

Inovação no plantio de cana chama atenção de usinas da região



Helôisa Zanoni

A feira noturna da antiga Estação Ferroviária, no centro de Araraquara, é um espaço alternativo muito procurado por quem busca alimentos saudáveis, produzidos sem agrotóxicos, por agricultores familiares de três assentamentos do município. Funciona às quintas-feiras, a partir das 18 horas. Após passarem por treinamento sobre preparação dos produtos, atendimento ao público e organização dos pontos de venda, eles próprios comercializam o que produzem. O local transformou-se num espaço onde também se instalam artesãos, músicos e quiosques de salgados e doces artesanais.

Página 8

Uma novidade no plantio de cana tem atraído o olhar de usinas em Araraquara (SP) e região. A técnica desenvolvida no país é conhecida como mudas pré-brotadas. No lugar dos colmos entram essas mudas, produzidas a partir de cortes nas gemas da cana. Com a prática, cresce a eficiência na implantação de viveiros e replantio de áreas comerciais, gerando lucros. A tecnologia de multiplicação diferencia a forma de produção. Dentre as vantagens do novo sistema estão o grande salto na qualidade fitossanitária e o melhor rendimento da safra.

Página 5

Horta resiste

Mesmo concorrendo com grandes comércios e quitandas a 'Horta do Japonês', em São Carlos, ainda resiste vendendo seus produtos diretamente aos consumidores.

Página 8

Usinas em crise

O setor sucroalcooleiro enfrenta uma das piores crises dos últimos trinta anos. 58 usinas fecharam, desde 2007, em consequência do endividamento do segmento.

Página 3



Naiara Del Vecchio

Energia sustentável reduz o impacto ambiental

Sustentabilidade é o objetivo da cogeração

A cogeração de energia, processo implantado na maioria das usinas, é a combinação entre eletricidade e calor, que proporciona o aproveitamento de mais de 70% da energia da biomassa nos processos industriais. No Brasil, o BNDES financia a implantação.

Página 4



Abner Amiel

Empresas lutam contra a falta de qualificação no mercado

Falta de qualificação afeta empregabilidade

Empresas enfrentam desafio de preparar profissionais disponíveis no mercado, já que vagas não são preenchidas por falta de qualificação dos aspirantes a empregos nas mais diversas áreas, como nos segmentos automobilístico e aéreo.

De acordo com dados do Ministério do Trabalho e Emprego, em São Carlos o número de demissões em 2014 é superior ao número de admissões. O fenômeno ocorre em âmbito nacional e a solução encontrada é a oferta de cursos profissionalizantes, muitas vezes promovidos pela própria empresa.

Página 6

Seca afasta turistas

A forte estiagem prejudicou a Cachoeira de Emas, um distrito de Pirassununga (SP), que teve sua paisagem completamente alterada pela falta de chuva. O trecho do Rio Mogi Guaçu, que formava o principal ponto turístico da cidade e região, hoje passa pela pior seca dos últimos 60 anos. Os reflexos não demoraram a vir, os comerciantes foram afetados com a queda de 50% no movimento.

Página 2

Considerado o principal berçário de águas do interior, o lago da Cachoeira de Emas praticamente desapareceu



Nathália Pereira

Nathália Pereira

Ibaté economiza com produção própria de verduras e legumes

Mais de 22 mil pés de verduras por ano abastecem escolas e o hospital

Com a seca, Cachoeira de Emas, em Pirassununga, fica sem vazão de água e chama atenção das pessoas

Seca afeta turismo

Cachoeira de Emas, em Pirassununga, teve queda de 50% no movimento por causa da estiagem

Repórter: Nathália Pereira

A forte estiagem prejudicou a Cachoeira de Emas, um distrito de Pirassununga (SP), que teve sua paisagem completamente alterada pela falta de chuva. O trecho do Rio Mogi Guaçu, que formava o principal ponto turístico da cidade e região, hoje passa pela pior seca dos últimos 60 anos. Os reflexos não demoraram a vir, os comerciantes foram afetados com a queda de 50% do movimento.

O local, considerado maior berçário de água doce do Es-

“SEM CHUVA, CACHOEIRA SECA”

tado de São Paulo, era caracterizado pela abundância do recurso, peixes e visitantes, mas agora está devastado. Com apenas 20% da capacidade total, além do comércio em risco, com queda de 50% nas vendas, segundo pesquisadores a falta de água também prejudica a piracema, período de reprodução dos peixes, que começou no dia 1º de novembro.

O pesquisador do Centro Nacional de Pesquisa e Conservação de Peixes Continentais

(Cepta), Paulo Sérgio Ceccarelli, explica que o nível do rio está 1,5 metro abaixo do limite zero, que é a referência. Neste período do ano, o parâmetro da água deveria estar pelo menos dois metros acima do limite zero, portanto, 3,5 metros mais alto do que está agora.

Mesmo que ocorra muita chuva nos próximos meses, os danos provocados pela seca devem perdurar em torno de seis anos até normalizar a situação e o rio voltar ao seu equilíbrio normal. O volume de água que está passando na cachoeira é de seis metros cúbicos por segundo, quando deveria ser em torno de 200 metros cúbicos por segundo, completou o pesquisador Ceccarelli.

Para o estudante Lucas Rafael, morador da cidade de Leme, a falta d'água aconteceu por causa das pessoas que não economizam o recurso por falta de consciência. A situação da cachoeira é lastimável e triste, já que o local atraía e reunia amigos e familiares graças à bela paisagem e à abundância de água que já não mais existe.

Repórter: Francieleide Prativiera

A estufa agrícola de Ibaté (SP) tem aproximadamente 750m² e conta com um processo de irrigação automatizado, o que facilita o cultivo dos alimentos. Anualmente são produzidas 950 dúzias de alface, 380 de cheiro verde, 100 de couve e mais de 100 de almeirão e rúcula. Ao todo são mais de 22 mil pés de verduras por ano, que abastecem as escolas municipais, estaduais, creches e o hospital “Hermínia Morganti”. Quando requerido, os alimentos são fornecidos para eventos beneficentes das instituições da cidade.

Para manter a qualidade das verduras, todos os anos a horta passa por manutenção com a reforma da estrutura da estufa. De acordo com o assessor e coordenador da Agricultura, Abastecimento e Meio Ambiente, João Vitor Rosa Junior, com o aumento no preço dos alimentos e a alta inflação, estima-se que o município economize mais de R\$ 30 mil reais por ano, apenas com a produção de legumes e hortaliças. Uma economia que faz toda diferença no orçamento da cidade.

PRODUTOS DE QUALIDADE

Junior ainda ressalta a qualidade e a excelente procedência dos legumes produzidos, considerados alimentos frescos e saudáveis. “Nós acompanhamos a produção diariamente e sabemos com toda certeza que é utilizado o mínimo possível de produtos químicos. São verduras quase orgânicas, colhidas de madrugada e distribuídas para a



Na estufa municipal de Ibaté são produzidas diversas variedades de verduras para consumo nas escolas e hospital que abastecem redes públicas

merenda escolar”, declara.

Além de não gerar mais custos, as escolas do município priorizam a alimentação saudável; afinal os benefícios são incontáveis.

Alimentando-se bem, o aluno falta menos, aprende com mais facilidade e gasta menos com remédios.

O Departamento de Agricultura de Ibaté realiza anualmente um importante trabalho de recuperação e preparação do solo da estufa agrícola. Isso contribui positivamente com o aumento da produtividade e

a qualidade dos alimentos, um processo que proporciona uma melhor condição de vida ao consumidor, além de conservar o meio ambiente sem contaminar a água, o solo e as verduras. “Fazemos a utilização de terra orgânica, irrigação constante, tudo feito com a demanda de segmento orgânico e os cuidados necessários para manter as hortaliças com excelente qualidade”, finaliza Junior. A iniciativa de Ibaté mostra como é possível o poder público aplicar, na prática, conceitos de alimentação de boa qualidade.

EXPEDIENTE

O jornal **Vitral** é um projeto laboratorial experimental, produzido pelos alunos do 3º ano do curso de Jornalismo do Centro Universitário de Araraquara – Uniara, no âmbito das disciplinas “Design e Produção Gráfica”, “Redação e Edição em Jornalismo Impresso” e “Fot Jornalismo”. No ano letivo de 2014, o **Vitral** circula como encarte bimestral do jornal **Tribuna Impressa**, resultado de uma parceria entre o Centro Universitário de Araraquara – Uniara e a Empresa Jornalística Tribuna Araraquara Ltda.

Reitor:

Prof. Dr. Luiz Felipe Cabral Mauro

Chefe do Departamento de Ciências Humanas e Sociais:

Prof. Dr. Mivaldo Messias Ferrari

Coordenadora do Curso de Jornalismo:

Profª Ms. Elivanete Zappolini Barbi

Professores Orientadores:

César Mulati (Fot Jornalismo)

Luiz Carlos Messias da Silva (Reportagem, Redação e Edição)

Solange Luiz (Design e Produção Gráfica)

Secretário de Redação:

Fernando Henrique Stivaletti Vitor

Editores de Texto:

Augusto Jean de Souza, Gabriela de Camargo Silva, Paula Cristina Cardoso de Sousa e Willian Monteiro Bizarro

Editor de Fotografia:

Fernando Henrique Stivaletti Vitor

Repórteres:

Abner Amiel Carmo dos Santos, Alexandre José dos Santos, Aline Ferrarezi de Oliveira, Ana Paula da Costa Pereira, Driele Beatriz Pedroso Dias, Elizandra Pícolli Donnangelo, Fabio Henrique Zotesso, Fernanda Moreira Tolentino, Francieleide Cristina Prativiera, Gustavo Alves da Silva Teixeira, Heloisa Helena Zanoni, Leticia Duro Duarte, Luana Moreira Marques, Luis Ronaldo Castelli Mendes, Maristela Conceição Micali Galati, Michelli Haleissa Soares, Milton Cerqueira Leite Junior, Naiara Francine Del Vecchio, Natali Fabiana Silva, Nathália Caroline Pereira Dias, Rafael Zuolo Alberici, Rodrigo Ferreira Sallun, Walter Strozzi Filho

CORREÇÃO: O número correto da edição anterior deste jornal, que circulou com data de 4 de novembro de 2014, é Ano XII edição nº 52, e não Ano X edição nº 42, como publicado.

Em 7 anos 58 usinas fecham

Baixo valor da gasolina diminui a competitividade e agrava a crise no setor

Repórter: Milton Cerqueira

O setor sucroalcooleiro enfrenta uma das piores crises dos últimos trinta anos. A perda de competitividade com a gasolina, somado à seca, que há três anos atinge as produções, e o endividamento do setor fizeram com que 58 usinas fechassem desde 2007, somente na região Centro-Sul. Outras doze estão endividadas e em processo de recuperação judicial. Em todo país mais de 300 mil postos de trabalho, diretos e indiretos, foram extintos.

A seca reduziu a oferta de cana de açúcar e, conseqüentemente, a produção de açúcar e etanol também caiu. Cerca de 10% da produção deve ficar prejudicada somente na região Centro-Sul; aproximadamente 50 milhões de toneladas. O estado de São Paulo, que responde por 60% da produção nacional de cana de açúcar, deve antecipar parte da colheita que seria realizada em dezembro, para diminuir os prejuízos com a estiagem. Como o etanol deve seguir em até 70% do valor da gasolina, o setor não pode elevar o preço ao consumidor. A gasolina que tem o valor estagnado devido à queda do petróleo no mercado internacional

torna a margem entre os combustíveis mais apertada. A cotação do açúcar também caiu nos últimos quatro anos contribuindo para o cenário.

Outro fator que influenciou para agravar a crise foi a retirada, pelo governo, da Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico (CIDE) sobre a gasolina. Sem este tributo o combustível aumentou apenas 16% nos últimos oito anos, enquanto o etanol teve um custo de produção superior à inflação, diminuindo a competitividade entre os combustíveis.

Dados da União da Indústria de Cana de Açúcar (Única) apontam que somente a região de Ribeirão Preto foi responsável, nos últimos quatro anos, pelo fechamento de cinco usinas. Em Araraquara, a Maringá é uma das usinas que enfrentam a crise. Recentemente o Ministério Público do Trabalho bloqueou todos os bens da indústria como forma de garantir o pagamento dos direitos dos funcionários que foram demitidos. Segundo a MBF Agribusiness – Assessoria, Gestão e Monitoramento, o setor possui uma dívida de R\$ 60 bilhões. Das 67 usinas que estão em processo de recuperação judicial, 83% têm dívidas que supe-



Usina Maringá, em Araraquara, enfrenta dificuldades para pagar salários e rescisões trabalhistas

ram R\$ 100 reais por tonelada de cana processada.

A MBF considera necessário um novo Programa Especial de Saneamento de Ativos (Pesa), para que o setor, que hoje emprega mais de 1,5 milhão de pessoas diretamente, possa prorrogar as dívidas. Esta

medida já foi adotada por algumas usinas em 1998 e os produtores tiveram até duas décadas para regularizar suas finanças, com juros de 3% ao ano.

Mesmo com a estimativa de déficit mundial de açúcar, que deve ocorrer nesta safra, o país não retomará os investimentos,

que devem demorar de três a quatro anos. Segundo a Datagro - consultora especializada no setor sucroalcooleiro - esse déficit irá reduzir os estoques mundiais e, no final da safra, será de 42,8% total a ser consumido, tornando assim os preços mais competitivos.

Economia pode desacelerar mais em 2015

O baixo crescimento econômico causaria esse impacto

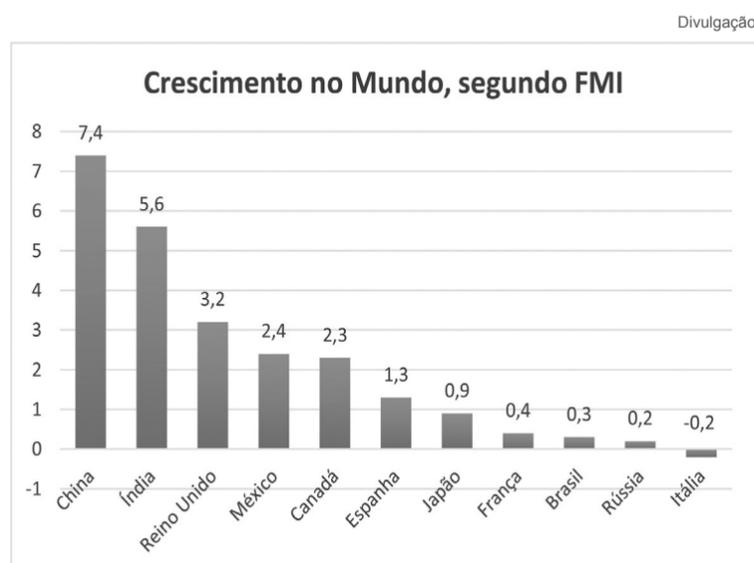
Repórter: Gustavo Teixeira

Com a reeleição da presidente Dilma Rousseff (PT), a pauta de discussão dos economistas brasileiros gira em torno do baixo crescimento econômico do país nos últimos anos.

A taxa desse crescimento em 2014 será praticamente nula (cerca de 0,3%). Isso, segundo o professor de Economia da UFSCAR, Jônatas Rodrigues da Silva, causará reflexos diretos ao bolso da população.

O Governo Federal deve apostar em uma “nova” matriz econômica, que envolve política fiscal expansionista, juros baixos, crédito subsidiado, queima de reservas e aumento das taxas de importação como forma de proteger a indústria nacional. Segundo o docente, isto não faz sentido, pois essa fórmula é empregada desde 2001, sem a obtenção de resultados positivos.

Ainda de acordo com Silva, o comércio irá entrar em



Infográfico mostra dados sobre a desaceleração da economia

desaceleração. Além disso, o aumento dos preços da energia e dos combustíveis, que foram retardados para entrar em vigor pós-eleição, serão repassados para o consumidor final, causando impacto direto no bolso da população.

Com promessa de apenas

“manter o que vinha sendo feito” sem esmiuçar o problema econômico, algumas das promessas feitas em campanha não poderão ser cumpridas. Silva finaliza com a ideia de que é impossível não arrochar salários e desempregar sem crescimento econômico.

Jovens e o agronegócio

A faixa etária é a mais desinformada no país sobre agricultura

Repórter: Natália Silva

O Brasil tem no agronegócio uma de suas maiores forças econômicas, correspondendo hoje a 22% do PIB nacional, o que equivale a R\$ 918 bilhões, segundo o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. O país é também uma das grandes potências mundiais do setor. Porém, entre os jovens o assunto é desconhecido. Segundo pesquisa realizada pela Associação Brasileira de Agonegócio (Abag), esta faixa etária é a mais desinformada no país, no que se refere à agricultura.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) mostra que o Produto Interno Bruto (PIB) da agropecuária cresceu 3,6% no primeiro trimestre de 2014, em relação ao mesmo período de 2013. Mesmo assim a juventude não demonstra interesse pelo tema.

A engenheira de produção Andréia Souza acredita que os jovens desconhecem a importância do setor. O mesmo é compartilhado pelos estudantes Pedro Bianchini, cursando engenharia, e Camila Ramires, aluna de direito; que não veem destaque midiático na área.



Agonegócio não é “fácil”

Saneamento é saúde

Repórter: Letícia Duarte

Uma das principais dificuldades para melhoria da qualidade de vida no Brasil é a falta de saneamento básico, o que impacta as condições ambientais com efeitos sociais e econômicos.

De acordo com uma pesquisa feita pelo IBGE, em 2011, cerca de 23 milhões de pessoas não tinham acesso ao esgoto canalizado e água tratada no país. Na área rural, o número de moradores atendidos por rede coletora de esgoto era inferior ao da área urbana que correspondia a 52% da população, trazendo graves consequências à saúde e ao meio ambiente.

Segundo o pesquisador da Embrapa Instrumentação, localizada em São Carlos, Wilson Tadeu da Silva, estes números não avançaram muito nos últimos anos. De acordo com ele, uma melhora é esperada com a promulgação do Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANSAB), que ocorreu no final do ano passado.

O uso de tecnologias sociais é primordial para a redução dos riscos de doenças e melhoria na saúde pública, tanto nos meios rurais como urbanos. Para isso, a Embrapa desenvolve, desde 2001, tecnologias de baixo custo, como a Fossa Séptica Biodigestora e o Clorador, que hoje conta também com o Jardim Filtrante.

Atualmente, existem mais de seis mil unidades das Fossas Sépticas Biodigestoras instaladas em todo o território nacional. Os Jardins Filtrantes são menos comuns e, por ser uma tecnologia mais recente, acredita-se que possam existir duzentos, aproximadamente.

A fossa trata apenas o esgoto humano, enquanto o jardim filtrante é um diferencial inovador que surgiu com o objetivo de aprimorar um caminho mais adequado à água cinza da residência, constituída de efluentes provenientes de pias, tanques, chuveiros e o efluente tratado da fossa. A água cinza merece atenção por causa de sabões e detergentes, bem como de restos de alimentos e gorduras.

O pesquisador também explica que são opções diferentes que se completam. Quem instala uma tecnologia não é necessariamente obrigado a instalar a outra. As residências que já possuem uma fossa podem instalar o jardim filtrante. O sistema deve ser redimensionado caso a residência tenha mais de cinco moradores. Quem deseja instalar o saneamento na propriedade e não tem recursos para as duas tecnologias, deve começar pela Fossa Séptica Biodigestora.

Família de Monte Alto troca a cultura de cana por cebola

Pensando na agricultura familiar, fazendeiros investem em outra lavoura

Repórter: Driele Dias

José Carlos Terron trabalha com agricultura há 35 anos. Ele começou quando ainda era uma criança e, hoje, administra o Sítio Santa Edwirges, localizado na área rural de Monte Alto. Em 2006, Terron arrendou suas terras, cerca de 12 hectares, para a Usina Santa Adélia, que tem sua matriz situada em Jaboticabal. Neste ano resolveu mudar a situação. Na prática, locar as terras dá menos trabalho pois a usina se propõe a organizar e administrar o espaço durante o tempo do arrendamento. Porém, quando acaba o período de colheita, a terra está muito pobre de nutrientes, inapropriada para o plantio de outra cultura sem o devido tratamento. Outro inconveniente são as queimadas que acabam poluindo o ar e mantendo diversas espécies que vivem na área rural.

Em razão dessa degradação do solo, o administrador optou por trocar a lavoura da cana pelo cultivo da cebola, que é bem menos danosa ao meio ambiente. Também chama a atenção dos agricultores a possibilidade de lucros maiores, embora a cebola exija mais mão de obra. Outra variável que pode aumentar

a rentabilidade é a qualidade da terra, que pode acelerar a velocidade de crescimento da cebola. Terron alerta que a mudança é incerta e delicada, pois não se pode calcular o lucro exato da cebola, enquanto a cana lhe garantia aproximadamente R\$ 45 mil por ano.

PREPARANDO A TRANSIÇÃO

Segundo Terron, o necessário para fazer essa troca é preparar a terra gradeando, depois subsolar, jogar calcário e outros agentes para a purificar o solo, tombar a terra e montar o pivô para a irrigação. O processo leva em torno de cinco meses, desde a remoção da cana até a colheita da cebola.

De acordo com o site www.investe.sp.gov, mantido pelo governo do estado, São Paulo é responsável por cerca de 60% da produção de cana do Brasil; 54% da área ocupada por essa cultura se localiza no território paulista. Dentre os produtos da cana, o açúcar ficou com 69% da produção, deixando o etanol para trás com 30%. O quadro tende a mudar nos próximos anos, já que o foco atual é a produção de combustível.



Pivô já instalado para iniciar o plantio de cebola. Em aproximadamente três meses já haverá colheita

Energia limpa e sustentável é destaque no interior de SP

A energia gerada pela biomassa representa menos impactos ambientais

Repórter: Naiara Del Vecchio

A cogeração, processo adotado pela maioria das Usinas da região, combina a geração de eletricidade e calor, que proporciona o aproveitamento de mais de 70% da energia térmica dos combustíveis utilizados nos processos industriais.

No país, o sistema conta com a linha de financiamento oferecida pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES para implantação. Entre as vantagens desta energia sustentável estão a confiabilidade, baixo custo, abastecimento contínuo, ausência de desperdício e redução no impacto ambiental.



Dados estimam que a bioeletricidade da cana possa representar até 50% da geração anual no estado.

Em tempos de seca, cultura hidropônica é a solução

Produtores de Araraquara que investiram no método estão colhendo resultados

Repórter: Moisés Schini

O cultivo de hortaliças hidropônicas está ajudando produtores da região a equilibrar sua produção durante os períodos de forte estiagem. Apesar de parecer contraditório, o método que utiliza apenas água ao invés de solo economiza até 80% do mineral em comparação ao plantio tradicional.

O processo de irrigação funciona em um sistema de reciclagem. A água, enriquecida com os nutrientes necessários para cada espécie vegetal, é bombeada e circula em intervalos de 15 minutos por canaletas com as plantas, umedecendo as



Apesar da diferença de preço, consumidores preferem hortaliças hidropônicas pela bela aparência

raízes e voltando para o reservatório sem que ocorra qualquer desperdício.

Comparado ao sistema tradicional, a hidroponia apresenta muitas vantagens como permitir a instalação dos equipamentos em praticamente qualquer local; a demanda de mão de obra é 70% menor; os vegetais não entram em contato com a terra e crescem em um ambiente controlado, gerando um produto mais limpo, padronizado e com melhor aparência para o consumidor. Como desvantagens, podem ser considerados os custos elevados de instalação e a necessidade de energia elétrica constante para o funcionamento da bomba de água.

Para Henrique Rosseto, produtor de alface, agrião, almeirão e coentro, esse tipo de cultura está ajudando muito a reparar os prejuízos causados pela falta de chuvas na região “Perdi cerca de 50% do milho que planto pelo método tradicional”, comenta. Henrique afirma que investiria mais no método se não fossem as frequentes quedas de energia que sofre em sua propriedade, localizada na Estrada Abílio Augusto Correa, na zona rural de Araraquara. “Falta muito investimento em manutenção da linha. Sem energia elétrica tenho que usar motobomba e isso eleva muito o custo de produção”.

PADRÃO É QUALIDADE

Comerciantes e consumidores sentiram o impacto da seca no aumento dos preços dos produtos comercializados.



Moisés Schini

Estrutura de estufa hidropônica instalada em propriedade rural de Araraquara

Renata Seixas, supervisora de um mercado de Araraquara, diz que os preços das hortaliças convencionais subiram consideravelmente, enquanto os hidropônicos variaram pouco. “Os hidropônicos custam um pouco mais, mas são sempre bonitos, os outros subiram muito e não têm vindo tão bonitos ultimamente”, ressaltou Seixas.

Atualmente, hortaliças são as mais cultivadas, mas também pode-se plantar melão, brócolis, berinjela, tomate, morango, melancia, pepino, pimentão, forrageiras para alimentação animal, mudas de árvores, plantas ornamentais, entre outras. O processo reduz também a necessidade de controle de pragas por agrotóxicos.

Sorgo sacarino é opção de plantio

Repórter: Maristela Galati

Além da cana-de-açúcar as usinas da região ganharam uma nova opção de plantio: o sorgo sacarino. Pesquisadores da Faculdade de Tecnologia (Fatec) de Jaboticabal (SP) estão desenvolvendo, em parceria com a Embrapa Instrumentação, estudos sobre o acúmulo de biomassa de sorgo sacarino através da adubação nitrogenada, para a produção de etanol na região.

Após o período de safra da cana, o solo permanece em repouso até que condições climáticas favoráveis se estabeleçam novamente para que a cultura possa ser plantada mais uma vez. Este período é chamado de entressafra. A ideia é que neste tempo, ao invés das usinas pararem a produção, cultivem o sorgo.

A semente híbrida foi desenvolvida pela Embrapa e é denominada BRS508. Um dos benefícios desta

leguminosa é sua alta taxa de fotossíntese, contribuindo na redução do efeito estufa.

Os estudos da adubação nitrogenada no plantio de sorgo estão sendo feitos a partir de repetições de doses de nitrogênio, com variação de solo, luz e clima. De acordo com as pesquisas realizadas até o momento, a região de Jaboticabal é a mais propícia para a qualidade de sorgo.

O custo é baixo, pois os equipamentos utilizados para a colheita e mão de obra são os mesmos da cana-de-açúcar, ou seja, não há necessidade de novos investimentos para o cultivo do sorgo. Além disso, os pesticidas, agrotóxicos e cuidados do plantio também são semelhantes à cana. A taxa de fermentação para a produção do etanol também é tão alta quanto a da cana-de-açúcar, podendo ser usado o mesmo tipo de levedura. O cultivo do sorgo já é realizado por uma usina da região, a São Martinho, em Pradópolis (SP).

Cana passa a ser plantada por muda pré-brotada

Novo método é mais eficiente e vantajoso

Repórter: Fernanda Tolentino

Uma inovação no plantio de cana-de-açúcar tem atraído o olhar das usinas em Araraquara (SP) e região. A técnica desenvolvida no Brasil é conhecida como mudas pré-brotadas. Ela aumenta a eficiência na implantação de viveiros e replantio de áreas comerciais, gerando mais lucros.

A tecnologia de multiplicação muda a forma de produção. O agrônomo Ricardo Xavier explicou que no lugar dos colmos do plantio tradicional entram as mudas pré-brotadas, produzidas a partir de cortes nas gemas da cana. Depois são colocadas em caixas de brotação com temperatura e umidade controlada e, ao final, estão prontas para o plantio. O ciclo completo leva 60 dias. Dentre as vantagens do novo sistema estão o grande salto na qualidade fitossanitária e o aproveitamento completo da safra.



Vitor Canineo Lux/Arquivo pessoal

Mudas pré-brotadas de cana-de-açúcar

Cai produção de laranja

Repórter: Luana Marques

Produtores de laranja do interior de São Paulo, na região de Araraquara, cidade onde se localiza uma das principais e maiores indústrias exportadoras de suco do Brasil, devem ter queda na produção de até 30% do fruto até o final deste ano, estima o Sindicato Rural do município. Com os frutos murchos e pequenos, a produção foi extremamente afetada por conta da estiagem que afetou grande parte do estado neste ano. A produtividade de quem trabalha na colheita também foi prejudicada e os trabalhadores estão buscando outras formas de complementar o orçamento da família.

Ainda segundo o Sindicato Rural, o plantio de laranja foi extremamente prejudicado nos primeiros meses deste ano, justamente no período de crescimento da fruta, por conta da falta de água, resultando em frutos murchos, pequenos e queimados na época de florada, que acontece todos os anos, no mês de setembro.

Neste ano, depois do longo período de seca que atingiu todo o interior do estado de São Paulo, a Defesa Civil de Araraquara afirmou que a última chuva significativa na cidade passou dos vinte milímetros em apenas um dia, no início do mês de novembro.

O produtor Valdir de Souza afirmou que teve um prejuízo considerável devido a esta grande estiagem, que atingiu toda a sua produção. Ele contou que a queda da rentabilidade já chegou a 20% até agora. De acordo com Souza, a salvação foi o cultivo de outras plantas, que ajudaram a salvar o orçamento da família, como a cana-de-açúcar.

Souza conta que chegou a pensar em investir em um novo sistema de irrigação, mas quando fez as contas, notou que a produção ficaria muito cara. E, atualmente, o que foi plantado não tem gerado grande lucro para ele. Sebastião da Cruz e a esposa, Clara Rodrigues trabalham na colheita e, segundo ele, o casal também tem sentido os efeitos da seca. De acordo com o funcionário, hoje em dia está muito mais difícil de encher uma caixa de laranjas, já que o fruto é muito menor do que nos outros anos em que foi produzido.

Da. Clara afirmou que os trabalhos que faz como doméstica é o que tem ajudado no orçamento da família. Ela também reclama que a produtividade dela no trabalho ficou comprometida pelo calor.

Cultivo de horti rende pouco

Assentados de Ibaté tiram sustento da terra esperando dias melhores

Repórter: Fabio H. Zotesso

A ASCENSÃO DE DONA NÉIA

A população de Ibaté costuma adquirir alimentos de hortifrúti para consumo em estabelecimentos tradicionais, os populares sacolões. Porém, a maioria da população não imagina a forma de produção de alguns desses produtos, plantados e colhidos por pequenos produtores em um assentamento do município. São muitas as dificuldades para sobreviverem com a renda do que produzem.

É o caso de Claudinéia Leal Geinio, de 40 anos, conhecida por todos como Néia. Ela é moradora do assentamento rural em Ibaté chamado Banco da Terra, vivendo do plantio desde os primórdios da sua infância e adolescência. Nascida em Ibaté, foi morar no assentamento após um período de dificuldades. Desde então, sempre buscou a melhor maneira de subir novamente na vida e o assentamento foi a solução, cultivando vários tipos de vegetais e legumes, como alface, couve, salsinha, cenoura, entre outros hortifrutigranjeiros, que foram a salvação de seu orçamento nos tempos difíceis

Aproveitando terrenos que estavam disponíveis quando chegou ao assentamento, a moradora aumentou o cultivo e tornou-se a maior produtora de hortifrúti do Banco da Terra, tendo em sua propriedade duas estufas, adotando também tratamento hidropônico em sua horta. Ela afirma que foi com a ajuda de Deus que ela e sua família puderam crescer neste meio, tornando possível uma vida de maior conforto para ela e sua família.

No entanto, nem tudo são flores. Apesar de sua horta ir muito bem, Néia afirma que é um ramo de muitas dificuldades. A principal delas é a repressão que alimenta o assentamento, que sofre com a falta de chuvas e, conseqüentemente, com o baixo nível da água. Ela conta que por vezes ainda admira o local e não acredita na situação em que a água se encontra, orando por dias melhores.

No total, trinta famílias moram no Banco da Terra, mas somente três cultivam. No caso



Fábio Zotesso

Assentamento produz vários tipos de hortifrutigranjeiros, abastecendo boa parte da cidade

de Néia, ela produz e comercializa vegetais e verduras, mas outras famílias do assentamento chegam a criar animais, como galinhas, para vender os ovos que produzem. A maioria dos moradores nada produz porque trabalha fora do assentamento.

As histórias são parecidas.

Famílias inteiras enfrentam dificuldades e buscam nos assentamentos as condições básicas para a sobrevivência. Cada nova família de assentados é bem recebida pelos já estabelecidos e compartilham o sonho de melhorar de vida, produzindo alimentos.

Falta de qualificação prejudica mercado de trabalho

Empresas pedem e escolas técnicas correm atrás para formar profissionais qualificados

Repórter: Abner Amiel

Muitos empregos e pouca qualificação. A realidade do mercado de trabalho brasileiro, desde 2013, aponta para isso, e entender a dinâmica entre oferta de emprego, demanda de trabalho e qualificação é um desafio complicado para as empresas.

O especialista em economia e finanças Jonas Silva afirma que existe uma causa para explicar o fenômeno. Na sociedade do conhecimento são gerados mais empregos intelectuais e menos braçais. O trabalhador brasileiro precisa se qualificar mais para poder preencher as vagas do mercado.

Via assessoria de imprensa, a TAM em São Carlos, responsável pela manutenção de aeronaves e outros equipamentos aeronáuticos, que emprega 1,5

mil funcionários, afirma que a empresa está sempre em busca de funcionários qualificados e que desenvolve parcerias com o Senai para novos treinamentos na área da aviação.

A representação do Ministério do Trabalho e Emprego em São Carlos divulgou, no início do último trimestre, a relação de admissão e demissão do ano de 2014 nos setores de Extração Mineral; Serviços; Indústria de Transformação; Construção Civil; Comércio; Administração Pública; Serviços Industriais de Utilidade Pública; e Agropecuária, Extração Vegetal, Caça e Pesca.

Janeiro: 3.035 admissões, 3.154 demissões (saldo -109); Fevereiro 3.163, 2.923 (240); Março 2.703, 3.030 (-327); Abril 3.027, 3.049 (-22); Maio 2.740, 2.934 (-194); Junho 2.512, 2.491 (21); Julho 2.578,



Abner Amiel

Vagas de emprego exigem mão de obra qualificada

2.750 (-172); Agosto 2.570, 2.307 (263); e Setembro 3.035, 2.696 (339).

O Secretário Municipal do Trabalho e Emprego, Hilário Apolinário, afirma que para resolver o problema da carência de mão de obra, o Ministério do Trabalho e Emprego aposta na

oferta de cursos de especialização para diferentes áreas.

Segundo Silva, melhorar as políticas públicas voltadas à educação é essencial. Considera que a educação precisa ser prioridade. Porém, é preciso considerar que o resultado do investimento é de longo prazo.

Genética de rebanho é estudada

Pesquisa visa o melhoramento para reverter ganhos a pecuaristas e consumidores

Repórter: Ronaldo Castelli

Pesquisadora da Universidade de São Paulo (USP) de São Carlos (SP), Solange Oliveira Rezende realizou uma pesquisa de mineração de dados junto à base do Programa de Melhoramento Genético da Raça Nelore (PMGRN), mantida pela Associação Nacional de Criadores e Pesquisadores (ANCP).

A pesquisa de Solange trabalha com a mineração dos dados, processo que consiste em explorar grandes quantidades de dados à procura de padrões consistentes. O estudo foi importante devido ao fato de que conhecimentos descobertos a partir desses dados permitiram aos técnicos, pesquisadores e criadores do programa, apoiar decisões relacionadas com perfil de animais mais aptos, visando o melhoramento genético do rebanho, o que representa ganhos para pecuaristas e consumidores em geral.

O melhoramento genético também é uma importante ferramenta que permite o aumento da eficiência na identificação e rastreamento de animais com características genéticas interessantes aos criadores, como habilidade materna, maior

crescimento, maior volume de massa muscular, período de crescimento mais curto, fertilidade e precocidade sexual.

Na pesquisa foram avaliadas as forças de mercado que regem a comercialização de touros, que podem auxiliar o programa Nelore Brasil na gestão de relação com o cliente, que dentro desse contexto pesam alguns fatores como o ponto de venda (fazenda de origem), o produto (touro), os tipos do produto (categoria, variedade, idade do animal) e a qualidade do produto (perfil genético).

Segundo Solange, as fazendas certificadas que possuem gestão da qualidade dos dados aplicam de forma mais eficiente as técnicas de melhoramento animal e contribuem com o meio ambiente. A qualidade das informações é fundamental para a mineração de dados.

“Todo animal é cadastrado no programa e pesado quatro vezes ao ano. Em 2008, eram mais de um milhão de touros cadastrados nesse banco de dados, de um total de 413 fazendas”, esclarece a pesquisadora.

O diferencial da pesquisa de Solange é que ela não fica somente focada ao meio acadêmico e pode disponibilizar seus resultados para o agronegócio, que é um dos principais



Em 2011, trabalho rendeu o Prêmio Dr. Hélio Coelho de Mérito em Pesquisa para USP de São Carlos

pilares da economia brasileira.

ECONOMIA

As análises temporais nesta pesquisa visam apenas verificar perfis genéticos comercializados em determinados anos e meses com maiores movimentações comerciais das

fazendas, não caracterizando tendências temporais. “Os top 0,1%” estão 99,9% acima de todo o rebanho do programa. Esses dados podem ser usados para identificar uma característica de destaque no rebanho da fazenda, e com isso os criadores podem comprar sêmen de um touro com a característica

diferenciada para a próxima geração. Por exemplo, um criador que possui um rebanho com fertilidade abaixo do esperado, pode comprar sêmen de um animal que possua diferencial para este perfil e assim melhorar essa deficiência de seu rebanho nas próximas gerações”, explicou Solange.

Fazenda investe em tecnologia

Produção de leite A ocorre por mecanização

Repórter: Aline Ferrarezi

Fundada em 1945, a fazenda produtora de leite tipo A, Agrindus, em Descalvado, investe em tecnologia para o alto padrão de qualidade, por meio de inseminação artificial. A fazenda produz em média 50 mil litros de leite ao dia, com três ordenhas em 1,4 mil vacas.

Segundo a coordenadora técnica do empreendimento, Helena Fagundes, de acordo com a legislação, o leite tipo A tem que ser produzido e envasado na fazenda.

A produção conta com ordenha mecanizada e o leite passa por um sistema de canalização subterrânea, vai para um tanque de estocagem refrigerado e depois para o laticínio, para a pasteurização. O rebanho conta com 13 mil animais e é o maior do país. Além disso, até a embalagem das garrafas de leite, que é certificada pela Anvisa, tem efeito bactericida.



Produção de leite tipo A deve ser feita em fazenda

De acordo com Helena, a fazenda não exporta, mas possui um selo do Ministério da Agricultura que determina o padrão de qualidade. No mercado judaico, a Agrindus apostou em na certificação Kosher, que atende determinados

padrões definidos por questões religiosas. Um sistema de câmeras permite a monitoração por rabinos em São Paulo.

A fazenda investe na separação de esterco sem uso de energia elétrica e na reutilização da água utilizada nos processos.

Fertilizante orgânico

Produto apresenta vantagens para o pequeno produtor

Repórter: Michelli Soares

Os fertilizantes orgânicos são substâncias compostas ou constituídas por resíduos animais e vegetais em diferentes formas, e quando adicionados ao solo são fontes de nutrientes para as plantas e contribuem para melhoria das propriedades físicas do local plantado.

O fertilizante orgânico pode ser utilizado em ambientes domésticos, em cultivos de canteiros com temperos, flores, frutas e verduras. Segundo o engenheiro agrônomo da Universidade Estadual Paulista (Unesp) de Jaboticabal (SP), Antonio Luiz Zucolo, nas grandes culturas como soja, milho, cana-de-açúcar, o produto não é suficiente para reposição dos nutrientes absorvidos pelas colheitas, e em grande parte dos casos precisa de complementação de fertilizantes químicos.

Apesar de o resultado ser positivo, ainda há desvantagens: os custos são discutidos por serem elevados, mais que o dos fertilizantes químicos encontrados no mercado. Já para as pequenas culturas, o uso do fertilizante orgânico apresenta um melhor custo-benefício e fica a critério do produtor testar e analisar o produto.



Novidade divide opiniões

Ana Paula Pereira



Alunos aprendem como economizar

Finanças nas escolas

Repórter: Ana Paula Pereira

Atualmente as crianças vêm sofrendo interferência na educação com o consumo abusivo da sociedade. Evidenciam a dificuldade em discernir sobre o querer, poder e precisar. Para discutir a importância do hábito de economizar, escolas estão se reposicionando e analisando planos que desacelerem esses maus comportamentos. Educadores pedagógicos estão ensinando, como opção, um método de planejamento financeiro, que ainda não é considerado uma disciplina mas vem ganhando espaço na rede privada de educação.

De acordo com a coordenadora pedagógica Cleidimar Alves de Moura, o objetivo é que os alunos se tornem adultos responsáveis, que saibam lidar com o dinheiro, ficando longe de dívidas, sob um planejamento orçamentário. Situações em que os pais perdem o controle, como quando uma criança chora para conseguir um brinquedo, podem ser um sinal de alerta; momento em que os responsáveis precisam aplicar a educação financeira. Cleimair informou que o projeto é ensinado para crianças do pré- dois ao nono ano e cada professor conselheiro trabalha de acordo com a série que o aluno está cursando.

A Coordenadora explicou que um dos métodos utilizados é um cofre oferecido para cada aluno, onde eles aprendem a economizar durante o ano letivo e, depois, ajudar um funcionário da própria escola. Além disso, o projeto se estende aos pais, ensinando, por exemplo, a importância de organizar despesas. O economista Jaime Vasconcelos reforça que a educação financeira deve ser aplicada tanto em casa quanto na escola. O indivíduo torna-se melhor preparado se o aprendizado começar logo cedo.

Ele aconselha os aplicativos para celular sobre controle orçamentário que são bastante interessantes. “São úteis e modernos, o que atende principalmente àqueles mais conectados”, orienta Jaime.

Quinta é dia de Feira Noturna

Verduras e legumes frescos são encontrados na antiga Estação Ferroviária

Repórter: Heloisa Helena Zanoni

A Feira Noturna tem atraído um grande público para a antiga Estação Ferroviária de Araraquara, onde produtores rurais oferecem à população produtos frescos diretos da agricultura familiar. A feira acontece todas as quintas-feiras das 18h às 22h.

No local, que hoje abriga o Museu Ferroviário, localizado na Rua Antônio Prado, região central da cidade, são montadas semanalmente cerca de 30 barracas para a comercialização dos produtos cultivados pelas famílias dos assentamentos Bela Vista, Monte Alegre e Bueno de Andrada, bem como do setor rural do município.

Além de hortaliças, frutas, verduras e legumes, as barracas de doces, pães e artesanatos, ajudam a dar mais diversificação a um ambiente que havia sido esquecido com o passar do tempo. A praça de alimentação com cachorro quente e pastel deixa a feira com cara de festa. Tudo isso no clima fresco que a noite proporciona, regado a música ao vivo.

A média de público esperada era de aproximadamente 800 pessoas, mas, de acordo com o Coordenador Municipal de Agricultura, Fernando Guzzi, a expectativa foi superada. “O sucesso é constatado em todas as edições da feira”, disse.

A iniciativa de organizar a feira veio das secretarias de Agricultura e da Cultura de Araraquara, além do Inca (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária) e do Itesp (Instituto de Terras do Estado de São Paulo) que atuam como parceiros para a padronização de algumas barracas.

Os mais de 40 feirantes participantes do programa receberam orientações e capacitação em duas palestras promovidas pela Prefeitura, abordando técnicas de atendimento ao consumidor, higiene e manipulação de alimentos, tudo para o bom atendimento do público.

De acordo com Guzzi, o horário diferenciado foi escolhido para revitalizar o espaço da antiga plataforma da Estação Ferroviária e proporcionar mais um local para os empreendedores rurais comercializarem seus produtos.



Heloisa Zanoni

Produtos oferecidos na feira saem do campo direto para a mesa dos consumidores, sem agrotóxicos

PROGRAMA NEGÓCIO DO CAMPO

Outro projeto voltado para a agricultura familiar e que tem dado certo é o Programa Negócio do Campo, desenvolvido pela Secretaria Municipal de

Agricultura, em parceria com o Itesp e o Sindicato da Indústria de Panificação e Confeitaria de Araraquara e Região (Sipcar). O programa, realizado em 11 padarias de diversos bairros da cidade, promove rodízios para a comercialização de hortifrutis aos clientes das panificadoras.

Horta antiga de São Carlos ainda atrai moradores

Mesmo com muitos concorrentes, Horta do Japonês segue cultivando e vendendo alimentos

Repórter: Alexandre Santos

Fundada há 53 anos pelo casal Yumei e Hide Nakaema, a ‘Horta do Japonês’ continua no mercado cultivando verduras e legumes, seguindo o mesmo padrão desde a sua fundação. Mesmo com a concorrência, o preço é acessível a todos. Há maços de verduras ou legumes a R\$ 1; dependendo do produto o valor pode chegar a R\$ 1,50, como é o caso do maço da alface.

Segundo a filha, Regina Nakaema, seus pais compraram a terra logo que chegaram ao Brasil, trabalhando para sustentar e educar os seus oito filhos. No início, as vendas eram feitas de porta em porta; depois nas feiras e, mais tarde, em uma banca no Mercado Municipal da cidade.

Com a maioria dos filhos se

formando em nível superior e buscando outras áreas de atuação, a venda dos produtos ficou limitada apenas à própria horta, o que ocorre atualmente.

Existem canteiros de alface, couve, almeirão, rúcula, salsa, cebolinha, chicória, cenoura, beterraba, chuchu e cebola. Além disso, há uma estufa para garantir a criação de novas mudas. Regina informa que os produtos são vendidos apenas para as pessoas que procuram a horta e não para quitandas e varejos, como geralmente acontece.

Ela afirma que a plantação não é mais a principal fonte de renda da família, mas continua com as atividades por amor a um trabalho antigo. O pequeno comércio conta com um funcionário e a colaboração dos familiares. Os rendimentos financeiros são suficientes apenas para cobrir as despe-



Alexandre Santos

Todos os dias a horta é cuidadosamente tratada sem agrotóxicos

sas como a energia elétrica, o funcionário, adubo, esterco, sementes, mudas e utensílios gerais para a horta.

A família também realiza trabalhos sociais, como doação de parte da produção para asilos e atividades gratuitas para

estudantes. O objetivo, segundo Regina, é mostrar aos alunos como funciona uma horta, assim como o processo de plantação, desde as sementes, as mudas na estufa, até o produto final. As escolas interessadas fazem o agendamento das visitas.