



### Soluções em Embalagens WestRock para frutas

Resistência, Segurança e Proteção

Nossas embalagens para frutas oferecem alta resistência a umidade e rápida climatização, permitindo que seu produto chegue mais fresco, conservando por mais tempo a sua qualidade. Além disso, entregam mais segurança, proteção e ainda a possibilidade de impressão sofisticada, destacando também a sua marca.

O que nos move é vencer junto com você, impulsionando os seus negócios com soluções únicas em embalagens de papelão ondulado que contribuam para aumentar as suas vendas, reduzir seus custos totais, minimizar os seus riscos e melhorar sua sustentabilidade.

Estamos prontos para encontrar soluções em embalagens exclusivas para seu produto, fale conosco: (19) 3869-9155.

#### WestRock Fruit Packaging Solutions. Resistance, Safety and Protection

Our Fruit packages offer great resistance to moisture and quick climatization, allowing your products to arrive fresher at their destination, maintaining quality for longer. Furthermore, they deliver greater safety, protection and the possibility of sophisticated printing, highlighting your brand.

Whats move us is to win together with you, driving your business with unique solutions in corrugated packaging that will help your sales, reduce your total costs, minimize your risks and improve your sustainability.

We are ready to find exclusive packaging solutions for your product. Contact us at +55 19 3869-9155.





## EXPEDIENTE Publishers and Editors

### ANUÁRIO BRASILEIRO DA MAÇÃ 2018

Editor: Romar Rudolfo Beling; editor assistente: Cássio Fernando Filter; textos: Benno Bernardo Kist; tradução: Guido Jungblut; fotografia: Inor Assmann (Agência Assmann), Sílvio Ávila e divulgação de empresas e entidades; projeto gráfico e diagramação: Márcio Oliveira Machado; arte de capa: Márcio Oliveira Machado, sobre fotografia de Inor Assmann; edição de fotografia e arte-final: Márcio Oliveira Machado; tabelas e catalogação: Sadraque Lenz Veiga; coordenação comercial: Suzi Montano e Janaína Langbecker; marketing: Janaína Langbecker, Suzi Montano, Jerusa Assmann e Gabriela Kaempf da Silva; consultora de negócios: Maira Trojan Bugs; supervisão gráfica: Márcio Oliveira Machado; distribuição: Carolina Guimarães; impressão: Gráfica Coan, Tubarão (SC).

ISSN 2446-8657



Francisco José Frantz (1917-1981)

**Diretor Presidente:** 

André Luís Jungblut

Gestão Executiva:

Jones Alei da Silva

Gestão de Administração e Finanças:

Sydney de Oliveira

Gestão de Conteúdo Multimídia:

Igor Müller

Gestão de Operações:

Everson Ferreira

Conselho Consultivo:

Flávio Luiz Falleiro, Paulo Roberto Treib. Raul Dreyer e Romeu Inacio Neumann



#### EDITORA GAZETA SANTA CRUZ LTDA.

CNPJ 04.439.157/0001-79 Rua Ramiro Barcelos, 1.224. CEP: 96.810-900, Santa Cruz do Sul/RS Telefone: 0 55 (xx) 51 3715 7940 Fax: 055 (xx) 5137157944 redacao@editoragazeta.com.br comercial@editoragazeta.com.br www.editoragazeta.com.br



Ficha catalográfica

Anuário brasileiro da maçã 2018 / Benno Bernardo Kist... [et al.].

- Santa Cruz do Sul: Editora Gazeta Santa Cruz. 2018.

56 p.: il.

ISSN 2446-8657

1. Maçã – Brasil. I. Kist, Benno Bernardo.

CDD: 633.730981 CDU: 633.73(81)

Catalogação: Edi Focking CRB-10/1197

É permitida a reprodução de informações desta revista, desde que citada a fonte. Reproduction of any part of this magazine is allowed, provided the source is cited.

## Altacor

Tradição no seu pomar com resultados comprovados. Má notícia só se forpra Grafolita.

Com alta eficácia no controle da Grafolita. Altacor<sup>®</sup> conta com um modo de ação único e longo residual para deixar o pomar livre das lagartas.



Incluso no Programa Integrado da Maçã



Ótimo para o manejo com Avatar®



Aceito na Comunidade Européia



Seletivo a insetos benéficos



### SEMEANDO E CULTIVANDO AVIDA, Juntos



#### **ATENÇÃO**











fmcagricola.com.br





### JACTO PR - 40 PODADOR A BATERIA

Dupla abertura (40 e 20 mm), bateria de longa duração e controle de corte progressivo.

Agilidade, força e precisão extrema.

www.jacto.com.br





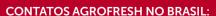






# Obtenha mais vantagem da sua colheita.

- Otimiza o armazenamento em frio, seja em frio comum ou em Atmosfera Controlada, mantendo a firmeza e crocância da fruta.
- Mantém a qualidade durante o transporte, resultando em redução das perdas e prevenindo a deterioração dos frutos antes da venda.
- Proporciona flexibilidade no gerenciamento das vendas, reduzindo assim as perdas para toda a cadeia.



Fabiano Coldebella Tel: +55-48-99158-7240 fcoldebella@agrofresh.com

Edimarco Debona Tel: +55-54-99627-3885 edebona@agrofresh.com Felipe Terra
Tel: +55-19-99674-8745
fterra@agrofresh.com

Fabrine Pereira
Tel: +55-54-99906-5959
fpereira@agrofresh.com

PIERRE NICOLAS PÉRÈS

Presidente da Associação Brasileira de Produtores de Maçã (ABPM)

### Um novo Caminho

### PRODUÇÃO DE MAÇÃS NO PAÍS TEM SIDO GRANDE DESAFIO E SETOR ESTÁ DIANTE DE SITUAÇÕES QUE EXIGEM RENOVAR SUA UNIÃO, DETERMINAÇÃO E FORTALECIMENTO

O ano de 2016 trouxe a maior quebra de produção de nossa história. Já 2017 registrou a maior safra de maçãs do Brasil, com a inédita situação de a Fuji superar a Gala em volume de produção. Em 2018, voltamos aos patamares normais de produção, de cerca de 1,1 milhão de toneladas, porém com perfil de fruta de pequeno tamanho.

Há muito tempo, produzir maçãs no Brasil tem sido grande desafio, porém em 2018 e nos dois últimos têm exigido ainda mais do setor produtivo, pelas peculiaridades acima mencionadas e pelo fato de o País estar se recuperando de maneira hesitante da maior recessão econômica de sua história.

Nestes 40 anos de ABPM, houve sem dúvida muitas conquistas, porém ainda há inúmeros desafios pela frente. Nosso setor conquistou fortalezas fundamentais que indicam sua sustentabilidade e longevidade. Uma delas é o tamanho do mercado brasileiro e o quanto o consumidor nacional aprecia a macã.

Corroboram tais afirmativas o fato de a fruta ser a terceira mais consumida no País,

conforme indica a última Pesquisa do Orçamento Familiar do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (POF-IBGE 2008/09), e o preço que o brasileiro paga por ela no varejo, que, de acordo com o Instituto de Economia Agrícola (IEA), está em cerca de R\$ 5,90 por quilo em 2017, quando a maçã embalada em nível de setor produtivo alcançou pouco mais de R\$ 2,00 pelo quilo. Além disso, o consumidor, não só no Brasil, mas em nível mundial, está mudando seu comportamento em busca de hábitos alimentares saudáveis, o que também fortalece nosso segmento.

Outros pontos fortes do setor da maçã são indubitavelmente a qualidade das instituições de pesquisa e, em consequência, dos pesquisadores que as integram e que atuam em prol do desenvolvimento tecnológico de nossa cultura. Igualmente, o capital político que a maçã conquistou, em especial frente às autoridades de nível municipal, estadual e federal relacionadas aos estados de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul. Desenvolvimento tec-

nológico e defesa fitossanitária são fundamentais para a competitividade de nosso segmento, onde o Comitê Interestadual de Sanidade de Pomáceas (Cisp) atua fortemente, conforme comentado em matéria específica neste Anuário.

Mas nossa longevidade somente estará garantida se aproveitarmos adequadamente tais oportunidades e enfrentarmos as ameaças, que aí estão ou se avizinham. O mercado brasileiro, em especial no segundo semestre, estará sob assédio cada vez maior da maçã estrangeira nos próximos anos. É preciso alavancar nossa competitividade sob vários aspectos, pois concorrer no mercado interno, em alguns anos, tenderá a ser tão difícil quanto no mercado internacional. Precisamos de estratégias adequadas para destacar a maçã dentre tantas opções de alimentos saudáveis que são ofertadas ao consumidor brasileiro. Alavancar a demanda, expandir mercados, ou seja, exportar em níveis superiores do que temos praticado, dentre outras tantas ações.

Enfim, passados estes 40 anos, o grande desafio da ABPM e das demais lideranças do setor da maçã é o de criar o ambiente e os recursos necessários para uma ampla reflexão e união com o intuito de desbravarmos o caminho para um novo modelo, que fortaleça a área produtiva e mantenha nosso segmento sólido para as futuras gerações.

CONQUISTAS DE DÉCADAS PRECISAM SER CONSOLIDADAS PARA GARANTIR LONGEVIDADE



#### PIERRE NICOLAS PÉRÈS

President of the Brazilian Association of Apple Producers (ABPM)

## Anew path

### APPLE PRODUCTION IN THE COUNTRY HAS BEEN A GREAT CHALLENGE, AND THE SECTOR IS NOW FACING SITUATIONS THAT REQUIRE RENEWED UNION, DETERMINATION AND ENDEAVOR

The year 2016 witnessed the biggest production failure on record. On the other hand, 2017 registered the biggest Brazilian apple crop, with the unprecedented situation of Fuji outstripping the Gala variety in production volume. In 2018, we returned to the normal production levels, of about 1.1 million tons, but with a fruit profile of small size.

For long, producing apples in Brazil has been a great challenge, but in 2018, and in the past two years, it has even required more endeavor from the productive sector, due to the above-mentioned peculiarities and for the fact that the country was recovering from its biggest recession ever.

In these 40 years of ABPM, many things have been accomplished, but there are still countless challenges ahead of us. Our sector conquered fundamental challenges that suggest its sustainability and longevity. One of them is the size of the Brazilian market and to what extent national consumers like apples.

These statements are corroborated by the fact that the fruit is the third most consumed in the Country, according to the latest Family Budget Calculator, by the Brazilian Institute of Geography and Statistics (POF-IBGE 2008/09), and price paid

for the fruit in the retail stores, which, according to the Agriculture Economy Institute (IEA), reaches about R\$ 5.90 per kilogram in 2017, when packaged apples, at the productive sector level, fetched little more than R\$ 2 per kilogram. Furthermore, consum-

ers, not only from Brazil, but from abroad, too, are changing their eating habits in search of healthy foods, a fact that equally strengthens our segment.

Other relevant topics of the apple sector include, without any doubt, the quality of the research institutions and, as a result, the quality of the researchers of these institutions, and they act on behalf of the technological development of our crop. Within this context, there is the political status conquered by the fruit, especially as far as municipal, state and

federal authorities go, related to the states of Santa Catarina and Rio Grande do Sul. Technological development and sanitary surveillance play a fundamental role in the competitiveness of the segment, where the Interstate Apple Phytosanitary Committee (Cisp) strongly operates, as commented in specific article in the Yearbook.

Our longevity will only be guaranteed if we appropriately take advantage of such opportunities, with a strong stand against all threats now knocking at the door. The Brazilian market, especially in the second half of the year, will be facing tight competition from foreign apples, and equally over the coming years. There is need for us to leverage our competitiveness under several aspects, as competing in the domestic market, in some years, will equally be as difficult as competing the international scenario. We need appropriate strategies that stress the apples as healthy food options available to Brazilian consumers. Creating demand, expanding markets, that is to say, exporting more apples than in the past, are some of the initiatives required.

Finally, after these 40 years, ABPM's great challenge, and the challenge faced by the leaderships of the apple sec-

tor, consists in creating an environment and the necessary resources for an ample spirit of union and reflection geared towards finding a new path and a new model, thus strengthening the supply chain, whilst keeping our solid model for the future generations.



# Fruta com bistória

Conhecida desde os primórdios dos tempos, a maçã possui também a sua história no Brasil. Aqui pode ser considerada ainda recente, mas é por certo muito intensa e bela, como a própria fruta se apresenta ao ser colhida nos vastos pomares implantados. Com cerca de meio século de introdução comercial no País, já tem quatro décadas de vida organizada na Associação Brasileira dos Produtores de Maçã (ABPM) e mostra estrutura produtiva de primeira linha, para atender com toda a qualidade aos consumidores nacionais e internacionais.

Para quem dependia há pouco tempo da importação e hoje exporta para muitos países, esta é uma realidade inequívoca da área produtora, firmada nas regiões altas e frias dos estados do Sul do Brasil, com muita tecnologia e empreendedorismo. Dificuldades nunca esfriaram o ânimo do setor, que investiu forte, venceu obstáculos, construiu uma atividade moderna e fez frutificar produtos do mais elevado quilate, que convencem a todos.

A história da maçã brasileira, que conquistou o seu lugar, continua a ser contada com pleno vigor por todos os agentes do segmento, permanece com o mesmo ímpeto de se renovar e buscar os melhores caminhos para se manter marcante e competitiva. E tem no **Anuário Brasileiro da Maçã 2018** um espaço especial para mostrar toda a sua beleza e expressão, e, desta forma, se revelar cada vez mais ao País e ao mundo e solidificar o seu futuro.

Uma boa leitura no seu dia a dia e um bom amanhã para todos!

TRAJETÓRIA DA
MAÇÃ NO BRASIL
É MARCADA POR
FORTE EVOLUÇÃO
PRODUTIVA E NOS
MERCADOS, E A
BOA QUALIDADE
DO PRODUTO É
RECONHECIDA PELOS
CONSUMIDORES

# Fruit with a bestony

Known from the earliest times, the apple also has its history in Brazil. Here it can still be taken as a recent fruit, but is, for sure, intense and beautiful, just like when it is reaped in the vast orchards. Now about half a century in the Country as a commercial fruit, it already enjoys four decades of organized life at the Brazilian Association of Apple Producers (ABPM) and boasts a first line productive structure, thus meeting with quality national and international consumers.

For a country that, up to some time ago, depended on imports of the fruit and now exports it to several countries, this is an unequivocal reality of the supply chain, based in the highlands and cold climate regions in the states of South Brazil, with much technology and entrepreneurship. Difficulties never interfered with the strength of the sector, which invested heavily, conquered obstacles, created a modern activity and came up with products of the highest profile, pleasing everybody.

The history of the Brazilian apple, which has conquered its share, is imprinted on the minds of all agents of the segment, and continues firmly determined to renew itself and seek the best tracks to keep competitive. It has in the 2018 Apple Yearbook a chance to show its beauty and expression, thus constantly revealing itself to the Country and the world, towards a solid future.

Happy reading and a good tomorrow for all of you!

THE TRAJECTORY OF
APPLES IN BRAZIL IS
MARKED BY STRONG
PRODUCTIVE
AND MARKET
EVOLUTION, AND
THE GOOD QUALITY
OF THE FRUIT IS
ACKNOWLEDGED BY
CONSUMERS







A produção da maçã brasileira, concentrada em áreas altas no Sul do País. apresenta em 2018 mais uma safra de qualidade, após uma temporada de excelência produtiva. O tamanho dos frutos diminuiu, o volume total também, mas o sabor diferenciado e ao gosto do consumidor mantém-se intacto. É o que se apurou na colheita deste ciclo, encerrada em maio, mas então ainda sem os números finalizados. A estimativa da Associação Brasileira de Produtores de Maçã (ABPM) ficava entre 1 milhão e 1,1 milhão de toneladas, enquanto na anterior levantou volume superior a 1,3 milhão de toneladas e o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) registrou então 1,25 milhão de toneladas.

Ainda em relação à safra anterior e às principais variedades produzidas (Gala e Fuji, nessa seguência), o Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea), da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq), da Universidade de São Paulo (USP), verificou que o volume colhido na primeira ficou próximo ao nível histórico e na segunda foi superior. Na presente temporada, pelo que se observou na área produtora, a Gala alcançou quantidade total próxima à anterior, enquanto a Fuji teve quebra, em índices ainda não confirmados em maio. Ambas apresentaram calibres menores do que os obtidos um ano antes, porém mantiveram um alto nível qualitativo.

Pierre Nicolas Pérès, presidente da ABPM, ainda no mês de março, durante a fase mais intensa da colheita de Gala e do início na Fuji, indicava a influência no tamanho da fruta de geadas ocorridas na frutificação, frio excessivo no período de polinização e secas em novembro. Mas confirmava "qualidade fantástica, com frutos firmes, suculentos e doces, bem como coloração e crocâncias superiores". Rudiard Muniz Neto, engenheiro agrôno-

mo que assiste produtores na principal área produtora, com destaque à Fuji, em São Joaquim, Santa Catarina, confirmava em abril que o inverno passado mais quente e a falta de chuva nos períodos de floração e de crescimento, bem com a superprodução anterior, interferiram na safra, sem deixar de garantir elevado padrão de sabor no produto.

APÓS TEMPORADA DE ALTA PRODUTIVIDADE, HOUVE RECUO NOS POMARES DO SUL



### O MAIOR POLO

Santa Catarina e Rio Grande do Sul, que, ao lado do Paraná, dominam a produção da maçã brasileira, com cerca de 99% do total, esmeram-se no cultivo cuidadoso da pomácea, inclusive com algumas ampliações em solo catarinense. Regiões altas de São Joaquim e Fraiburgo (SC) têm os maiores plantios no Estado, em diversos portes, enquanto no Rio Grande do Sul ocorrem de forma extensiva nos Campos de Cima da Serra, em Vacaria, bem como em espaços menores da região de Caxias do Sul, completando-se o quadro com macieiras no Sul do Paraná (regiões de Lapa e Palmas). Mas o grande foco do setor continua a se direcionar para a qualidade, atento a avanços técnicos e mercadológicos, para satisfazer de forma adequada às demandas, tanto em nível interno quanto externo.

# Very good taste

### THE SIZE OF BRAZIL'S 2017/18 APPLE CROP DROPPED, AND THE FRUIT WERE SMALLER, BUT THEIR HIGH QUALITY AND GOOD LEVELS OF TASTE WERE NOT AFFECTED

The production of apples in Brazil, concentrated in the highlands in South Brazil, in 2018, is again a quality crop, after a season characterized by productive excellence. The size of the fruit receded, so did the total volume, but the unique taste that pleases consumers suffered no changes. This is what was ascertained in this cycle's crop, whose harvest came to a close in May, but no official numbers are known. The Brazilian Association of Apple Producers (ABPM) had estimated the crop at 1 million or 1.1 million tons, while the previous crop had reached upwards of 1.3 million tons. Back then, the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE) had registered a crop of 1.25 million tons.

Still, with regard to the previous crop and the main varieties produced (Gala and Fuji, in this sequence), the Center for Applied Studies on Advanced Economics (Cepea), of the Luiz de Queiroz College of Agriculture (Esalg), a division of the State University of São de São Paulo (USP), ascertained that the volume harvested in the former crop remained close to the historical level, and in the latter it was higher. In the current season, judging from the production area, Gala reached a total amount very close to the previous crop, whilst Fuji suffered a reduction, at levels not yet published in May. Both varieties presented smaller calibers compared to the previous season, but their high qualitative levels remained unchanged.

ABPM president Pierre Nicolas Pérès, in March, during the peak of the Gala harvest period, and the beginning of the Fuji harvest, indicated the influence on the size of the fruit coming from frost conditions during the fruit setting period, excessively cold

weather during pollination and dry spells in November. Nevertheless, he confirmed the "fantastic quality, with firm, succulent and sweet fruit, as well as superior color and crunchiness". Rudiard Muniz Neto, agronomic engineer who assists apple producers in the leading apple producing regions, where the Fuji variety stands out in São Joaquim, Santa Catarina, confirmed in April that the warmer winter and the dry spells during the flowering and growing periods, as well as the previous bumper crop, interfered with the crop, without affecting the unique pattern of the taste of the fruit.

### SUCULENTAS • SUCCULENT

NÚMEROS DA MAÇÃ BRASILEIRA

SAFRA ÁRFA PRODUÇÃO

JAI NA	COLHIDA (ha)	(toneladas)			
2015/16	33.981	1.049.251			
2016/17	33.244	1.254.614			
2017/18*	_	Entre 1.000.000			
		a 1.100.000			
PRINCIPAIS ESTADOS PRODUTORES (em t, 2016/17)					
Santa Cata	arina	638.351			
Rio Grande	e do Sul	577.774			

Fonte: IBGE, dez. de 2017. \* Estimativa: ABPM, maio de 2018.

29.700



#### • THE BIGGEST BELT

Santa Catarina and Rio Grande do Sul, which, along with the state of Paraná, lead the production of apples in Brazil, with about 99% of the total, excel in the production of the crop, and the planted area in Santa Catarina is expanding. High regions in São Joaquim and Fraiburgo (SC) are home to the biggest plantations in the State, with apple fields of different sizes, and in Rio Grande do Sul apple orchards are extensively cultivated in Campos de Cima da Serra, in Vacaria, but equally on a smaller scale in the region of Caxias do Sul, and the full picture also includes apple orchards in South Paraná (Lapa and Palmas regions). The great concern of the sector continues focused on quality and on technical and market breakthroughs, with an eye on appropriately meeting all demands, at home and abroad.

AFTER A SEASON OF HIGH PRODUCTIVITY, APPLE ORCHARDS IN THE SOUTH RECEDED



# Com mais densidade

### PRODUTOR DE MAÇÃ DESTACA QUE A RECONVERSÃO DE POMARES E A BUSCA DE QUALIDADE SÃO ESSENCIAIS PARA GARANTIR BONS RESULTADOS E FUTURO NA ATIVIDADE

Uma safra com quebra na variedade Fuji, que representa 70% da sua produção, assim como a da maioria dos produtores conterrâneos da região serrana de São Joaquim, em Santa Catarina, mas que preserva bom padrão, reforça alguns conceitos firmados por Makoto Umemiya, ao longo de décadas em que já se dedica de forma exclusiva à maçã. "É preciso utilizar as tecnologias indicadas, como reconverter pomares, certificar e bus-

car sempre qualidade, além de unir esforços, para resistir e manter resultados", afiança o produtor (e cooperativado), com a convicção de que, não fazendo isso, se está fadado a desaparecer diante de seguidas crises.

Com 40 hectares plantados (20 em cada uma das suas propriedades de respectivos 28 e 36 hectares), no município de São Joaquim, região que concentra o maior número de pomicultores do Brasil, Makoto está pre-

parando todos os seus pomares, que têm perto de 30 anos, para aumentar sua densidade. Já está com cerca de 15% reconvertidos e, em três a quatro anos, pretende abranger a totalidade, passando de distâncias de seis metros entre fileiras e três entre plantas para seis por um metro e meio. Assim, diz, "tornam-se mais produtivos e oferecem qualidade bem melhor, devido ao uso de clones mais coloridos, preferidos pelo mercado".

Com adensamento, o produtor quer passar de uma produtividade média de 50 para 70 toneladas por hectare. O ideal, comenta, seria realizar plantio todo novo, mas preferiu adotar solução intermediária, porque já está com toda a área coberta e não quer perder o investimento, outra tecnologia recomendada para evitar prejuízos. Ele já sentiu no bolso a ausência deste recurso, ao perder três safras por granizo, além de sofrer danos com incidências mais leves, que também prejudicam a qualidade, o que sempre se procura evitar. Assim, resolveu cobrir todas as suas plantas, o que tem sido essencial para a produção, embora ainda sofra com geadas. Para seu controle, está de olho em ventiladores especiais ainda não usados no País.

Outros aspectos a que procura dedicar atenção especial na atividade dizem respeito a uma boa nutrição, priorizando áreas mais fracas, e adequado manejo, onde destaca "um bom raleio, inclusive o químico, que oferece grande vantagem ao tirar o fruto bem no início, liberando mais a planta para crescer". Em paralelo, procura

atender a todos os requisitos da certificação de Produção Integrada da Maçã (PIM), na qual sua cooperativa está inscrita e que adota cuidados com meio ambiente, trabalhador, colaborador e consumidor, com auditagem de todo o ciclo da maçã, desde o campo até o beneficiamento. No campo, tem sempre o acompanhamento técnico da cooperativa, prestado pelo engenheiro agrônomo Rudiard Muniz Neto.

MAKOTO É
PRODUTOR
COOPERATIVADO
NA ÁREA
SERRANA DE
SÃO JOAQUIM (SC)

### NA COOPERAÇÃO

Makoto Umemiya é associado à Cooperativa Sanjo, de São Joaquim, da qual foi um dos fundadores na década de 1990 e que reúne cerca de 100 cooperados, a maioria de descendência japonesa, que procedeu do interior de São Paulo e do Paraná. Já foi seu presidente, além de ocupar outros cargos de diretoria, e hoje integra o Conselho Fiscal. Destaca, por isso, o papel do associativismo para os produtores, em especial os de menor porte, onde, além das entidades representativas em nível estadual e nacional, "a cooperativa oferece todo o suporte, em termos de tecnologia, certificação, comercialização e outros aspectos, deixando o associado com maior segurança e tranquilidade para produzir". Por fim, reforça que o produtor deve estar consciente de que o mercado muda e fica sempre mais exigente. Assim, precisa ter um produto de qualidade que atenda a essas exigências.



A crop shortfall in the Fuji variety, which accounts for 70% of the total apple crop, just like what happened to most apple farmers in the highlands of São Joaquim, State of Santa Catarina, but keeping its pattern, reinforces some concepts expressed by Makoto Umemiya, over decades exclusively devoted to apple farming. "There is need to comply with the recommended technologies, like orchard reconversion, certification and focus on quality, besides joining efforts to resist and ensure results", says the farmer (and cooperative member), with great emphasis, as any failure on that score means the end of the activity in light of frequent crisis.

With 40 hectares devoted to the fruit (20

in each of his two farms of 28 and 36 hectares), in the municipality of São Joaquim, region that is home to the biggest number of apple growers in Brazil, Makoto is preparing all his orchards, now bearing fruit for about 30 years, to increase their density. Currently, 15% of his orchards have been reconverted and, in three to four years, his idea is to reach the totality, changing from six meters between rows and three between plants to 6 by 1.5 meters. Due to this, he says, "they become more productive and their quality improves greatly, because of the use of more colorful clones, preferred by the market".

With densification, the farmer wants to progress from an average productivity of 50 to 70 tons per hectare. Ideally, he comments,

an entirely new orchard should be established, but he opted for an intermediate solution, as his entire area is devoted to the fruit and he does not want to waste the investment, another technology recommended to avoid losses. He has already experienced the absence of this resource, when he lost three crops to hailstorms, besides enduring damages from lighter incidences, which equally adversely affect the quality of the apples, a reality that anyone tries to avoid. Because of this, he decided to protect all his apple trees, a fact that has played an essential role as far as production goes, although damages from frost occurrences still happen.

Other aspects to which he pays special heed in the activity have to do with good nu-

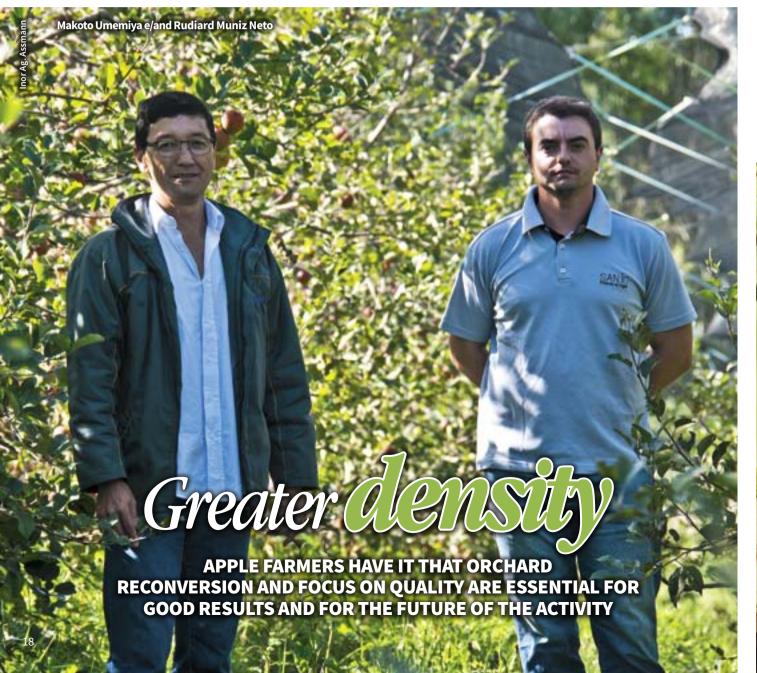
trition, giving priority to poorer areas, and proper management practices, where he stresses the need for "appropriate thinning practices, including chemical thinning, which is greatly advantageous when it comes to early fruit picking, thus liberating the plant for growing further". In parallel, he makes a point of complying with all certification standards at Integrated Apple Production (IAP), in which his cooperative has registered, characterized by environmental concerns, worker, collaborator and consumer safety, where the entire apple cycle is audited, from field to processing. At field level, the cooperative renders all technical followup measures, under the supervision of agronomic engineer Rudiard Muniz Neto.

MAKOTO IS A
COOPERATIVE
MEMBER AND APPLE
GROWER IN THE
HIGHLANDS OF
SÃO JOAQUIM (SC)

#### IN COOPERATION

Makoto Umemiya is a member of Cooperativa Sanjo, in São Joaquim, of which he was one of the founders back in the 1990s, and now comprises 100 associate members, most of them Japanese descendants. The cooperative started in São Paulo and in the State of Paraná. Makoto once presided over the cooperative, besides occupying other positions at the board of directors, and now he is a member of the Fiscal Council. In view of this, he holds in high esteem the growers' spirit of association, especially for small-scale farmers, where, in addition to the representative entities at state and national level, "the cooperative lends its entire support, in terms of technology, certification, commercialization and other aspects, thus making the farmers feel safe and comfortable to produce". Finally, he strengthens that all apple growers should be aware of the fact that the market changes, it is getting more and more discerning and, therefore, quality products are needed to meet these requirements.







A rastreabilidade do alimento, exigida há mais tempo pelo mercado externo e realidade já presente no setor da maçã brasileira, passa a ser obrigatória a partir de agosto de 2018, nesta e em outras frutas, como uva e citros, abrangendo desde logo mais produtos alimentares e estendendo-se na sequência às mais diferentes culturas. A exigência está prescrita na Instrução Normativa Conjunta nº 2 da

Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e da Secretaria de Defesa Agropecuária (SDA) do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), expedida dia 7 de fevereiro de 2018.

A instrução define os procedimentos para a aplicação da rastreabilidade ao longo de toda a cadeia produtiva de produtos vegetais frescos destinados à alimentação humana para fins de monitoramento e controle de resíduos de defensivos agrícolas, em todo o território nacional. "Todo produtor e fornecedor do produto terá de adotar tais exigências, sob pena de ilegalidade", esclarece Moisés Lopes de Albuquerque, diretor executivo da Associação Brasileira de Produtores de Maçã (ABPM).

O propósito envolvido na norma, explica, é atender ao consumidor, para que saiba a origem do produto e todo o caminho percorrido, com respectivos cuidados na produção e na comercialização, de modo a assegurar produto de qualidade. Além disso, complementa, é também uma ferramenta para as autoridades, que, se por acaso encontrarem nas fiscalizações qualquer aspecto fora de padrão, poderão rastrear a sua origem e saber quem gerou este produto, para a aplicação das devidas sanções previstas na lei.

Tais medidas já são adotadas por empresas que atuam na área da maçã, como é o caso da Fischer, com sede em Fraiburgo (SC). Marcos Westphal Gonçalves, supervisor de Controle de Qualidade, observa que há pelo menos duas décadas são desenvolvidas práticas em relação a esses aspectos, dentro do conceito de segurança do alimento já empregado há mais tempo no exterior e agora

normatizado no mercado interno. Diversas certificações, presentes na empresa, também abrangem esses requisitos, desde a Global GAP, referente à produção no pomar, que engloba a Produção Integrada da Maçã (PIM), onde foi pioneira, até a BRC, comprovação relacionada à saúde e à segurança no processamento, além de outras específicas de supermercados e de instituições.

O controle, explica Marcos, vem desde o pomar, com o caderno de campo que registra as práticas desenvolvidas pelos produtores. Todas as fazendas próprias e produtores vinculados estão cadastrados em sistema, que informa variedade, qualidade e data de colheita, gerando código de rastreabilidade que permite mapear todo o percurso da fruta. Seguindo orientação legal, o produto é dividido em lotes conforme determinadas características, com identificação afixada em cada caixa (bin) no beneficiamento, e assim na embalagem final, fornecendo todo o histórico daquele lote, que é colocado à disposição do consumidor final.

Em suma, pelos códigos utilizados e pelos registros feitos, que devem ser mantidos por certo período estabelecido nas normas, "é possível revisitar toda a história da fruta", enfatiza o supervisor do controle qualitativo no packing-house. Em nível da empresa já se atendia ao recomendado, tanto para o mercado externo quanto para o interno, conclui o técnico. Mas, diante de exigências vindas em especial de redes de supermercados, houve a normatização ministerial, vindo a ampliar ainda mais a preocupação com o fornecimento de um alimento seguro e de qualidade aos consumidores, o que deve ser seguido também nas etapas seguintes aos da produção, após a entrega do produto ao atacado e ao varejo.

O LOTE DE MAÇÃ BENEFICIADO NA EMPRESA RECEBE A DEVIDA IDENTIFICAÇÃO



# Fully registered

### TRACEABILITY REQUIREMENTS PRESENT IN PROCESSES AIMED AT FOOD SAFETY IN THE APPLE SUPPLY CHAIN HAVE BECOME A LAW

Food traceability, requested by the foreign market for years, and now present in the Brazilian apple sector, becomes mandatory as of August 2018, not only for apples but for other fruit too, like grapes and citrus, comprising from the very start more food products and, in the sequence, extending to a variety of crops. The requirement is set forth in the Joint Normative Instruction n° 2, of the National Health Surveillance Agency (Anvisa) and of the Secretariat of Agricultural Surveillance and Livestock (SDA) of the Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply (Mapa), published on 7th February 2018.

The instruction defines the procedures for extending traceability throughout the entire supply chain of fresh vegetable products destined for human food for the purpose of monitoring and controlling pesticide residues, in the entire national territory. Every producer and supplier of any product is under obligation to comply with these requirements, under penalty of illegality", clarifies Moisés Lopes de Albuquerque, executive director of the Brazilian Association of Apple Producers (ABPM).

The purpose involved in the standard is to meet consumer requirements, for them to know the origin of the product, the trajectory covered, with respective production and commercialization cares, thus ensuring a product of quality. Furthermore, he complements, it is also a tool in the hands of the authorities, who, should they come across any non-complying product at their inspection work, are in a position to trace this product back to its origin and producer, who is then subject to any sanctions set forth by law.

These measures have already been introduced by companies that deal with ap-

ples, which is the case of Fischer, based in Fraiburgo (SC). Marcos Westphal Gonçalves, Quality Control Supervisor, observes that for at least two decades there have been practices in place regarding these aspects, within the safe food concept, for years in force abroad and now standardized in the domestic market. Several certifications, present in the company, equally comprise these requisites, from Global GAP, with regard to orchard production, which encompasses the Integrated Apple Production System (IAPS), where it was a pioneer, to BRC, corroboration related to health and safety at processing, besides other standards specific to supermarkets and institutions.

Control, explains Marcos, starts in the orchard, with the field notebook that registers all management practices developed by the farmers. All farms that belong to farmers and producers are entered into the system, which informs variety, quality and harvest date, thus generating a traceability code that makes it possible to map the entire trajectory of the fruit. Complying with le-

gal guidelines, the product is split into lots, in accordance with certain characteristics, with an identification label attached to the box (bin), at processing, and the same holds true for final packaging, giving access to the entire history of the product that ends up in the hands of the final consumers.

In short, judging from the codes and registers, which should be stored for a period set forth by the standards, "it is possible to revisit the entire history of the fruit", emphasizes the quality control supervisor in the packing-house. At company level, all recommendations had always been complied with, both for the domestic and foreign market, the technician concluded. However, in light of requirements almost exclusively coming from supermarket networks, there has been ministerial standardization, further expanding the concern with the supply of safe and quality food to consumers, which should equally be complied with in the stages that follow the production steps, after their delivery to wholesale and retail operations.



### APPLE LOTS PROCESSED IN THE COMPANY ARE DULY IDENTIFIED

### AGROBRASIL E SETOR MACIEIRO.

HÁ 20 ANOS ESSA PARCERIA DÁ BONS FRUTOS.





AgroBrasil 20

ODERADORA DE SEQUITO AGRÍCOLA

ANOS AFRA





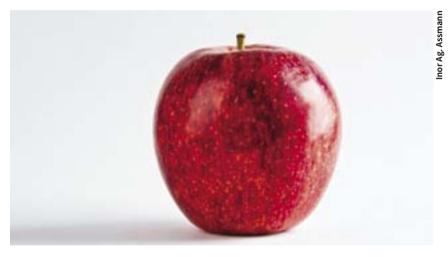
Uma das frutas mais comercializadas no Brasil, a qualificada maçã produzida no País caiu há um bom tempo na preferência do consumidor brasileiro e já é dona de um relevante pedaço no mercado interno. Mas o setor produtivo está atento a uma elevada e crescente concorrência que se manifesta em seu entorno e, para tanto, alertas são lançados na sua organização, de forma a manter as melhores condições para competir e avançar, implementando as evoluções que sempre se fazem necessárias.

Em 2017, a maçã ocupou a quarta posição entre os produtos da fruticultura vendidos nas centrais de abastecimento (Ceasas) nos estados, com volume de 412,3 mil toneladas movimentadas nos entrepostos, representando 8,56% do total do segmento. Em valor, figurava na primeira posição, com R\$ 1,6 bilhão, o que correspondeu a 12,49% do montante total, porém 8,56% a menos do que no ano anterior, em virtude de maior disponibilidade de produção. Inclusive, no varejo, pelo mesmo motivo, o Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea), da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq), vinculada à Universidade de São Paulo (USP), apurou índices de redução ainda bem maiores no decorrer do ano.

De modo geral, observa Moisés Lopes de Albuquerque, diretor executivo da Associação Brasileira de Produtores de Maçã (ABPM), está presente no dia a dia do mercado doméstico uma forte concorrência para a maçã, e ela tende a crescer. Adverte que, apesar de toda a evolução já conquistada, o produtor brasileiro de maçãs não pode perder o foco de avançar em competititividade. A tendência de comportamento do consumidor brasileiro, e também mundial, que prima pela saúde e que tem feito crescer o mercado da alimentação saudável, no seu entendimento, vai ao encontro do fato de o Brasil ter um dos maiores mercados do mundo destes alimentos.

O dirigente cita pesquisa da Euromonitor dando conta de que este mercado, em 2016, atingiu US\$ 93,6 bilhões e cresceu com média anual de 17% nos últimos cinco anos, havendo projeção de crescimento médio de 4,21% até 2021. Apesar disso, observa, é um mercado extremamente concorrido. Assim sendo, aponta que o setor tem de continuar focando em alternativas para se destacar. Uma delas seria o marketing em seu conceito amplo: fazer publicidade da fruta, agregação de valor, utilizar tecnologia de alimentos, evoluir nos conceitos de embalagem e disposição nos pontos de venda.

SABOROSA E
ATRAENTE, FRUTA
ENCONTRA-SE
ENTRE AS MAIS
CONSUMIDAS
NO PAÍS



### • AGREGAÇÃO DE VALOR

Projeto de pesquisa desenvolvido pela Embrapa Clima Temperado, de Pelotas, no Rio Grande do Sul, em atenção a demanda da ABPM, tem como tema "Inovação Tecnológica para Elaboração de Produtos que Agreguem Valor na Cadeia da Maçã", e já mostra resultados. Em abril de 2018 foi apresentada solução para retardar a oxidação e o escurecimento da maçã já minimamente processada (fatiada). Com uso de agente antioxidante, foi possível aumentar o tempo de vida útil do produto fatiado de dois para até 12 dias, preservando todas as suas características de qualidade.

Após avaliações que analisaram sabor, cor, aparência, odor e intenção de compra, os pesquisadores Rufino Fernando Flores Cantillano e Jardel Araújo Ribeiro constataram que "o produto processado apresentou as mesmas características sensoriais do fruto fresco". Cantillano ainda destaca, ao mencionar o crescimento mundial do mercado de alimentos com processamento mínimo, que "a técnica utilizada é um meio de agregar valor ao produto e, com isso, obter renda adicional, além de contribuir para evitar o desperdício".

One of the most traded fruit in Brazil, qualified apples produced in the Country have conquered the palate of Brazilian consumers for quite a long time, and have now a relevant share in the domestic market. However, the supply chain is keeping a close watch on the problem of soaring competition apples are facing and, to this end, warn-

ings are issued with the aim to find out the best conditions for dealing with the competition and continue on the right track, implementing badly needed evolutions.

In 2017, the apple ranked fourth amid fruit products sold at the central food distribution centers (Ceasas) in the states, with a volume of 412.3 thousand tons that went

through these centers, representing 8.56% of the total of the segment. In Value, apples occupied the first position, with R\$ 1.6 billion, which corresponded to 12.49% of the total amount, down 8.56% from the previous year, by virtue of higher production availability. The fact is, at retail, for the same reason, the Center for Applied Studies on

## Tight competition

BRAZILIAN APPLES HAVE CONQUERED AN IMPORTANT POSITION IN THE DOMESTIC MARKET, BUT COMPETITION IS GETTING TIGHTER AND REQUIRES CONTINUED STEPS FORWARD IN COMPETING CONDITIONS



Advanced Economics (Cepea), of the Luiz de Queiroz College of Agriculture (Esalq), a division of the State University of São Paulo (USP), ascertained bigger reduction rates throughout the year.

In general, observes Moisés Lopes de Albuquerque, executive director of the Brazilian Association of Apple Producers (ABPM),

apples face strong competition in the domestic market on a daily basis, and it tends to get even tighter. He warns that, despite the already accomplished evolution, Brazilian apple producers should never lose their focus on making strides in competitiveness. Both Brazilian and global consumers are very concerned with healthcare issues, and this trend has been encouraging the global healthy food market. At least, this is what he thinks, and it seems to explain why Brazil owns one of the biggest world markets of these types of food.

The official refers to a survey conducted by Euromonitor showing that this market, in 2016, reached US\$ 93.6 billion, with an annual average increase of 17% over the past five years, and projections point to an average growth of 4.21% until 2021. In spite of this, he observes, it is an extremely competitive market. As things are, he has it that the sector should continue focusing on alternatives if it wants to make a difference. One of them could be marketing in its ample concept: getting publicity for the fruit, adding value to it, resort to food technologies, evolve in the concepts of packaging and location of retail sales outlets.



#### ADDING VALUE

Research project developed by Embrapa Temperate Climate, in Pelotas, state of Rio Grande do Sul, requested by the ABPM, is focused on "Technological Innovation for the Preparation of Value-Added Products by the Supply Chain", and the results are showing up. In April 2018, a solution was presented to delay the problem of oxidation and browning in minimally processed apples (sliced). With the use of antioxidant agents, it was possible to extend the shelf life of sliced apples from 2 to 12 days, preserving all their quality traits.

After evaluations that analyze taste, color, appearance, odor and purchasing intention, researchers Rufino Fernando Flores Cantillano and Jardel Araújo Ribeiro ascertained that "processed products had the same sensorial characteristics of fresh fruit". Cantillano also stresses, mentioning the growth of the global market of minimally processed food, that the technique is a means of adding value to the product and, thus, achieving additional income, besides contributing towards the reduction of losses".

### DELICIOUS AND CRUNCHY, APPLES ARE LARGELY CONSUMED IN

#### **MOVIMENTO INTERNO**

THE COUNTRY

 DOMESTIC BUSINESSES
 COMERCIALIZAÇÃO DE MAÇÃ NAS CENTRAIS DE ABASTECIMENTO

ANO	2016	2017
Volume (kg)	360.992.553	412.289.209
Valor (R\$)	1.762.705.877,74	1.611.824.140,52
Fonte: Conab/	Prohort.	





#### O clube ala maçã Campanha focada nas mídias digitais, iniciada em outubro de 2017 pela Associação Brasileira de Produtores de Maçã (ABPM), visa promover o consumo da fru- pita do produto, baseado na oferta, ficou ta no País. Foi criado o Clube da Macã Brasileira, tendo como foco conscientizar o consumidor sobre seus benefícios para saúde e incentivar sua inclusão como um dos ingredientes favoritos na culinária, além de trazer informações no âmbito econômico, es-INICIATIVA DA ABPM PRETENDE AMPLIAR A DIVULGAÇÃO DOS BENEFÍCIOS DA FRUTA trutural e cultural. Nas postagens regulares nas redes sociais, o clube busca informar o consumidor sobre características que fazem PARA A SÁÚDE HUMANA E INFLUENCIAR da maçã uma das frutas mais gueridas no bitante. Agora, há expectativa em relação a País e no mundo: praticidade, portabilida-**AUMENTO NA DEMANDA DO PRODUTO**

de, saudabilidade, sabor, segurança do alimento, sustentabilidade. Três meses após o início da colheita da safra 2017/18, os resultados da campanha publicitária já registram 114 milhões de impressões e crescimento importante de seguidores do clube nas redes sociais, conforme os organizadores. Somado a isto, foi lançado novo site da ABPM (www.abpm.

org.br), onde são encontrados os produtores da maçã brasileira, blog de notícias do setor, livro de receitas e acesso a formulários para cadastro de currículos, fornecedores e solicitação para novos associados. Além disso, novos projetos estão em desenvolvimento, inclusive com

participação

de influenciadores, como, por exemplo, um ícone da saúde no Brasil.

Em 2017, o consumo aparente per caem cerca de 5 quilos por habitante (4,94 kg). Em relação à participação real da fruta nas aquisições dos consumidores, a última informação oficial existente é de 2008. com parte dos dados de 2009, apresentada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), por meio da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF). A quantidade apurada então atingiu 4,2 quilos por hanovos números do levantamento que deverão sair no início de 2019.

As mensagens veiculadas pelo Clube da Maçã reforçam o reconhecimento mundial de que a fruta "é uma grande aliada da alimentação saudável". Trata-se, como é destacado, de uma das opções da fruticultura mais apreciadas no País, "por seu sabor, por sua praticidade e por estar disponível para os brasileiros durante todo o ano, além de ser muito versátil como ingrediente para receitas leves, saudáveis e saborosas". Um chamamento já utilizado há mais tempo é lembrado na campanha realizada por meio do clube: "Uma maçã por dia, saúde por toda a vida".

Estudos científicos mencionados mostram concentração de vitaminas, fibras, antioxidantes e outras substâncias na maçã, que auxiliam na prevenção de doenças e outros problemas orgânicos. Atuam, por exemplo, no fortalecimento do sistema imunológico e dos ossos, desintoxicação do corpo, redução do colesterol e regulação do intestino. Assim, contribuem para evitar e prevenir desde problemas dentários, visuais e de peso, até diabetes, Alzheimer, Parkinson, osteoporose, vários tipos de câncer e complicações cardiovasculares. Outras citações ainda relacionam a maçã a melhoras da saúde mental e da garganta, entre tantos aspectos em que pode beneficiar o organismo humano.

Campaign focused on digital medias that was introduced in October 2017 by the Brazilian Association of Apple Producers (ABPM), aims to promote the consumption of the fruit in the Country. To this end, the Brazilian Apple Club was created, and its focus consists in making consumers aware of the health benefits, whilst encouraging its inclusion on the list of favorite culinary ingredients, besides spreading information about its economic, structural and cultural realm. In the regular postings in the social networks, the club keeps consumers informed about the characteristics that have turned the apple into one of the most cherished fruit at home and abroad: practical-

ity, portability, health oriented, taste, food safety and sustainability.

Three months after the harvest of the 2017/18 crop started, the results of the publicity campaign have already registered 114 million accesses and a relevant growth in the number of club followers in the social networks, according to the organizers. In addition to this initiative, a new ABPM site was launched (www.abpm.org.br), where all Brazilian apple farmers can be accessed, sector news blog, recipe book and access to forms for registering curricula, suppliers and solicitations for new associate members. Furthermore, new projects are underway, with the participation of opinion mak-

ers like, for example, an icon of Brazilian healthcare services.

In 2017, apparent per capita consumption of the product, based on supply figures, remained at about 5 kilograms per person (4.94 kilograms, to be exact). With regard to the real share of the fruit in all consumer acquisitions, the latest official information dates back to 2008, including a portion of 2009 data, presented by the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE), through Family Budget Surveys (FBS). The amount ascertained back then reached 4.2 kilograms per person. Now, there is expectation regarding new numbers in the survey scheduled for early 2019.

### •HEALTHY FOOD

All messages spread by the Apple Club reinforce the global acknowledgement of the fruit as "a great ally in healthy food". It is in fact, as previously highlighted, one of the most appreciated fruit options in the Country, "for its taste, practicality and because it is available in Brazil year round, besides its versatility as an ingredient for light, healthy and delicious recipes." A call now in use for a long time, is mentioned in the campaign conducted by the club: "An apple a day will keep you healthy for the rest of your life".

Scientific studies show concentration of vitamins, fibers, antioxidants, and other substances that prevent diseases or other organic problems. For example, these substances strengthen the immune system and the bones, detoxify the body, reduce the cholesterol levels and regulate bowel movements. Thus, they contribute towards preventing teeth, visual and weight problems, even diabetes, Alzheimer, Parkinson, osteoporosis, several types of cancer and cardiovascular diseases. Other quotations also relate the apple to improvements to mental health and throat problems, among so many traits that could benefit the human body.

REGULAR
CONSUMPTION
OF APPLES
PREVENTS
SEVERAL
DISEASES





# With an eye on sales abroad

### APPLE EXPORTS IN BRAZIL ARE RISING AGAIN, AND NOW THE COUNTRY WANTS TO CONSOLIDATE THE OPERATIONS AT GLOBAL LEVEL AND EXPAND THE MARKETS FOR THE FRUIT

Sales of Brazilian apples in 2017, with the availability of a bigger crop, went up 80.6% compared to the volumes traded abroad in the past year, when supply was smaller, whilst revenue from the shipments soared upwards of 128%. In 2018, in spite of the smaller crop, the growth in foreign sales holds, with increases that reach nearly 75%, in the first four months, in comparison to the same period in the previous year, and with a similar evolution in the values (about 71%). The Country now seeks to resume and consolidate a bigger chunk in the international scenario, where markets have been conquered, but the idea is to expand them.

The total amount of apples shipped abroad by Brazil in 2017 reached 55.4 thousand tons, bringing in revenue of US\$ 41.9 million. The fruits were sent to 25 countries, where Bangladesh was again of note, with 34% of the total apple exports, followed by several European destinations. In early 2018, the Asian country continued in the leadership and the good performance in Ireland was not interrupted, whilst two other markets were equally noteworthy: Russia, with 7 thousand tons purchased in the first quarter, and India (near Bangladesh), with almost 1,800 tons, exceeding the total acquired by both in the previous year. In the meantime, several countries in the Middle East and some in Europe decided to buy more apples from Brazil.

The rising trade flow to Russia and India had been expected at the beginning of the year by the Brazilian Association of Apple Producers (ABPM), in light of the removal of hurdles that existed in relation to the two countries, not to mention the failure of the crop in Europe, which also contributed towards Bra-

zil's soaring apple exports. The Indian market, in particular, to which Brazilian apple farmers have paid much heed, could even turn into the main destination, in light of the entity's expectations, with the recent big difficulties faced by

Chinese apples shipped to India, and the publication, in 2017, of the new phytosanitary requisites for the Brazilian product.

In 2015, a prospection trip to India took place, with the mission to debate with the gov-

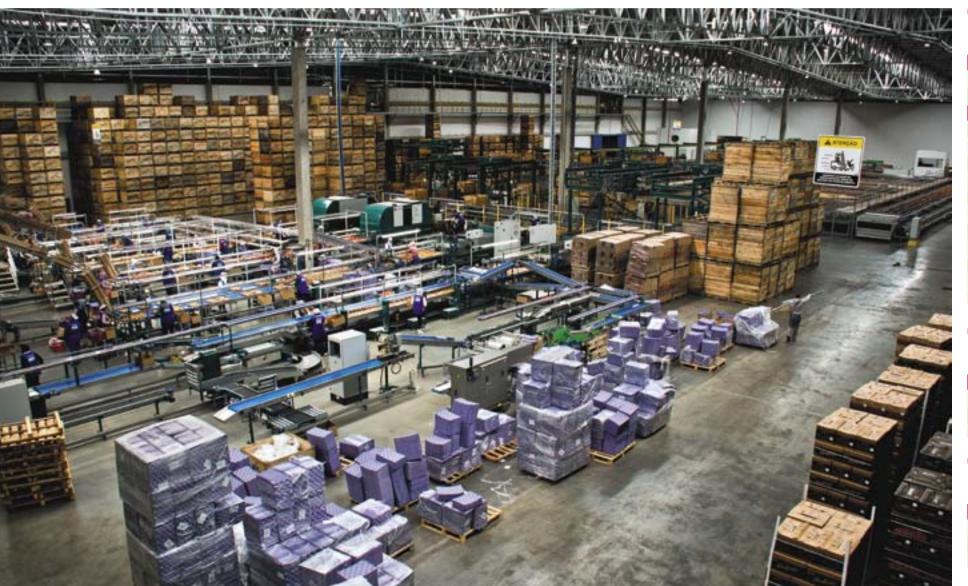
emment of that country the entrance of Brazilian apples. In 2018, on April 26, ABPM president Pierre Nicolas Péres gave a lecture at the event Fresh Produce India, in a workshop on new apple suppliers" to that country focusing on the Brazilian segment of the fruit and its chances to meet the demand in question. According to the official, it was a success, and there is great expectation regarding the rising trend of Indian imports, a fact that is corroborated by the initial statistical figures in 2018.

BRAZILIAN
COMPANIES
SHIPPED THEIR
APPLES TO 25
COUNTRIES IN 2017

### • OTHER MOVEMENTS

Apple imports, especially from Chile, Italy, Argentina and Portugal, receded in Brazil in 2017 and 2018. In the former year, they fell approximately 50%, and in the first quarter in 2018 they dropped about 40%, in comparison to equal previous periods. On the other hand, Brazilian exports of apple juice, particularly to the United States and Japan, kept pace with the recovery of the sales of the raw material, with respective evolution of about 49% and 125% compared to the volumes traded during the same periods.

For the future, Brazilian apples seek new markets. It is where Colombia comes in, in Latin America, and there are promising negotiations underway with this country, in 2018, says Moisés Lopes de Albuquerque, executive director at ABPM. He stresses the idea of the sector to enter a permanent export culture, involving all the competitive aspects of interest, based on the good examples already accomplished. Ricardo Cipriani, from Locuston, global consortium of producers, involved in commercialization, insists in the need to expand exports, "improving process organization, certification and fluency, essential elements if safer, remunerating and more discerning markets are to be considered".



**PELO MUNDO •** THROUGHOUT THE WORLD EXPORTAÇÃO BRASILEIRA DE MAÇÃ

ANO	2016	2017		
Volume (Kg)	30.696.465	55.437.969		
Valor (US\$)	18.334.603	41.893.023		
Principais destinos – 2017 (em quilos)				
Bangladesh		18.813.883		
Irlanda		8.593.938		
Portugal		5.729.483		
Reino Unido		4.189.774		
França		3.141.672		
Rússia, Federação		2.307.312		
Espanha		2.190.716		
Emirados Árabes Unidos		2.148.384		
Países Baixos	2.001.129			
Suécia	1.674.971			
Fonte: Agrostat/Mapa.				

### **SUCO** • JUICE

EXPORTAÇÃO DE SUCO DE MAÇÃ

ANO	2016	2017	
Volume (kg)	11.496.257	17.149.056	
Valor (US\$)	10.989.859	19.270.369	
Fonte: Agrostat/Mapa.			

#### **COMPRAS** • *PURCHASES*

IMPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE MAÇÃ

		,	
ANO	2016	2017	
Volume (kg)	155.522.954	78.501.713	
Valor (US\$)	140.169.733	75.533.112	
Fonte: Agrostat/Mapa.			





A boa nutrição da planta é básica para alcançar uma fruta equilibrada e de qualidade, lembram os pesquisadores da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (Epagri), que atuam junto à Estação Experimental de São Joaquim, na Serra Catarinense. A preocupação está presente nos trabalhos executados na unidade, em experimento de irrigação e fertirrigação da maçã, e é destacada no Seminário Nacional sobre Fruticultura de Clima Temperado (Senafrut), que ocorre em junho de 2018 no Parque da Maçã, naquela cidade.

"Às vezes esta questão não é tão priorizada quanto outras, por isso é importante reforçar a necessidade de realizar a fertilização exigida nos momentos oportunos", enfatiza a pesquisadora na área, Marlise Nara Ciotta. Menciona, em especial, a aplicação de nitrogênio no pós--colheita e no início da brotação, assim como a reposição do potássio, o nutriente mais extraído pela fruta. Além disso, especifica a relevância de colocar cálcio no solo, a partir da formação dos frutos, para corrigir desequilíbrio de nutrientes e evitar sua falta, que causa distúrbios na qualidade do produto, já no campo, assim como na conservação.

Da mesma forma, complementa Marlise, os demais nutrientes interferem muito nos resultados da safra da maçã, tanto em produtividade quanto em qualidade, e ainda em relação ao cálcio, aponta o seu papel preponderante na firmeza da casca e da polpa da fruta. "Trata-se de alimento que não pode faltar, e na quantidade exigida", afirma, por sua vez, Marcelo Cruz de Liz, gerente da Estação Experimental da Epagri em São Joaquim, para reiterar a sua importância, além de lembrar o adequado manejo, onde se sobressai hoje o uso de reguladores de crescimento.

# PESQUISADORES MARLISE E MARCELO AVALIAM NUTRIÇÃO DE POMAR NA EPAGRI



### • FERTIRRIGAÇÃO, O FUTURO

Os pesquisadores dão ênfase para a irrigação e/ou para a fertirrigação. "Por garantir o alimento no momento e na quantidade corretos, pode-se dizer que representa a fruticultura do futuro, ao lado de pomares cobertos, garantindo segurança em relação a intempéries, bem como a déficit hídrico e fertilização", observa o gerente de pesquisa Marcelo Cruz de Liz. O assunto será também abordado na Senafrut, por Gilmar Ribeiro Nachtigall, pesquisador da unidade da Embrapa Uva e Vinho, em Vacaria (RS).

No experimento de irrigação e de fertiirrigação em maçã, conduzido por Marlise Ciotta na Epagri em São Joaquim (SC), já começam a ser vistos os resultados. Conforme a pesquisadora, em dezembro e janeiro, época de desenvolvimento da fruta, há um histórico de pequenas secas na região, e com o uso da referida prática é possível verificar, nas primeiras avaliações, melhor calibre e maior crescimento nas unidades produzidas no local, o que desde logo oferece as melhores perspectivas para o estudo.

Good plant nutrition plays a fundamental role when it comes to producing balanced and quality fruit, say researchers from the Santa Catarina State Rural Extension and Agricultural Research Enterprise (Epagri). These researchers are from the Experimental Station in São Joaquim, in the highlands of Santa Catarina. Their

concern is apparent in the works they carry out at the unit, involving apple orchard irrigation and fertiirrigation experiments. The results will be disclosed at the National Seminar on Temperate Climate Fruticulture (Senafrut), scheduled for June 2018, in that city's Apple Park.

Sometimes this question is not given the

priority other questions receive, that is why it is important to strengthen the need to carry out the fertilization needed at the right moment, says the researcher of this area, Marlise Nara Ciotta. She particularly refers to post-harvest and early flowering application, as well as the replacement of potassium, the nutrient that is most extracted by

the fruit. Furthermore, she specifies the relevance of applying calcium as soon as the fruits begin to develop, in order to correct nutrient imbalance or prevent its absence, which causes problems to quality, both in the field and for conservation purposes.

Likewise, complements Marlise, the other nutrients interfere a lot in the re-

sults of the apple crop, both in productivity and quality, and still with regard to calcium, she insists on its prevailing role in the fruit's firm skin and pulp. "It is the kind of nutrient, to reiterate its importance, besides warning about the correct management, where nowadays growth regulators are of note.

### • FERTIRRIGATION, THE FUTURE

The researchers place emphasis on irrigation and/or fertiirrigation. "As it is responsible for the production of food in the correct amount for the right moment, we can say that it represents fruit farming of the future, consisting of protected orchards, immune to bad weather conditions, and equally to water and fertilizer shortages", observes research manager Marcelo Cruz de Liz. The subject will also be addressed at Senafrut, by Gilmar Ribeiro Nachtigall, researcher at Embrapa Grape and Wine, in Vacaria (RS).

At the apple irrigation and fertiirrigation experiment, conducted by
Marlise Ciotta, at Epagri in São Joaquim (SC), the results are beginning to
appear. According to the researcher,
in December and January, period in
which the fruit develop, there is a history of short droughts in the region,
and with the use of the above mentioned practice it is possible to ascertain, at the initial evaluations, better
caliber and uninterrupted growth in
the fruit produced in the location, a
fact that from the start offers the best
perspectives for the study.



RESEARCHERS
MARLISE AND
MARCELO ASSESS
ORCHARD
NUTRITION AT EPAGRI



# Proteção do alto

SEGMENTO DA MAÇÃ ESTIMULA E PESQUISA A EXPANSÃO DO CULTIVO PROTEGIDO COM TELAS ANTIGRANIZO PARA EVITAR DANOS À PRODUÇÃO E À QUALIDADE DOS FRUTOS

A cobertura dos pomares de maçã, para evitar prejuízos com as frequentes incidências de granizo que ocorrem na área de produção, localizada nas regiões altas do Sul do Brasil, é motivo de preocupação no setor produtivo. Por isso, é estimulada a ampliação do uso deste recurso de proteção, com a implantação de telas antigranizo, como acontece em programa de incentivo no Estado de Santa Catari-

na, ao mesmo tempo em que se intensificam estudos para melhor utilização desta tecnologia, a exemplo de projeto de telas fotosseletivas em sistema irrigado e não irrigado na cultura da macieira, desenvolvido na região de Vacaria (RS).

Santa Catarina desenvolve programa de subvenção para cobertura de pomares de maçã e outras frutas, por considerar que este procedimento é uma forma eficiente de proteger a produção contra o granizo, "o principal flagelo dos fruticultores", e entender que "pode dispensar até mesmo o uso do seguro agrícola". Para tanto, auxilia no pagamento de juros dos financiamentos contratados para a instalação das telas. A Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural do Estado (Epagri) encaminha projetos na área, totalizando 104, por exemplo, no

município de São Joaquim, maior produtor, desde a safra 2011/12.

O investimento realizado nestes projetos atingiu 198 hectares e R\$ 8,3 milhões, representando a aplicação de valor médio próximo a R\$ 42 mil por hectare, de acordo com informações apresentadas por Marlon Francisco Couto, gerente regional da Epagri em São Joaquim. A maioria dos empréstimos efetuados utilizou linha de crédito do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf Alimentos), além de alguns do Programa Nacional de Apoio ao Médio Produtor Rural (Pronamp) e do Programa Estadual de Desenvolvimento Rural (FDR), ao lado de políticas públicas estaduais relacionadas.

No Rio Grande do Sul, a Embrapa Uva e Vinho, por meio da Estação Experimental de Fruticultura de Clima Temperado de Vacaria, em parceria com as empresas Schio Agropecuária e Ginegar Polysack, consolidou área para avaliação de telas fotosseletivas na cultura da macieira, em pomar no município de Monte Alegre dos Campos, daquela região. No início de 2018, sob a coordenação dos pesquisadores Fernando Hawerroth e Gilmar Nachtigall, da Embrapa, foi promovido Dia de Campo para apresentar o projeto, que visa debater o tema relacionado ao manejo de pomares em tais condições e com o uso de sistema irrigado e não irrigado.

PROJETO NA SERRA GAÚCHA AVALIA RESULTADOS DE TELAS EM SISTEMA IRRIGADO

### • EVOLUÇÃO

A instalação de telas têm sido estratégia utilizada pelos produtores de maçãs, e com grande eficiência, para minimizar riscos de danos causados pelo granizo, mas ainda são desconhecidos efeitos de diferentes tipos de coberturas e da irrigação na formação do pomar, produtividade e qualidade de produção, observam Hawerroth e Nachtigall. Em vista disso, a pesquisa procura avaliar telas antigranizo fotosseletivas de diferentes colorações, apresentadas pelo mercado, que alteram o espectro de radiação solar e têm o poder de aumentar a eficiência fotossintética da cultura e. assim, melhorar a qualidade da fruta.

Da mesma forma, verificam resultados iniciais positivos na qualidade e na produtividade da macieira com irrigação e fertirrigação ao ocorrer déficit hídrico, o que será analisado agora nas condições de cultivo protegido. Salientam ainda que o sistema de produção de macieiras sob tela antigranizo, aliado ao uso de material de maior nível tecnológico e eficiência, requer manejo diferenciado do que ocorre em plantas conduzidas sob céu aberto. Diante das especificidades do sistema, as práticas culturais usadas no modo convencional de manejo da macieira precisam ser aperfeiçoadas, no que o estudo em andamento deverá trazer importantes informações técnicas.

De outro lado, trabalham ainda com telas de menores níveis de sombreamento e sistema para seu recolhimento no período de outono e inverno. Além disso, "considerando que o aumento do desenvolvimento vegetativo tende a ser intensificado em pomares sob tela antigranizo e que problemas de frutificação efetiva e polinização são críticas em determinados anos, sobretudo em macieiras Gala", aperfeiçoam práticas culturais para o manejo em condições de cobertura, "no intuito de garantir a estabilidade produtiva e qualitativa dos pomares".



# Protection from above

### APPLE SEGMENT ENCOURAGES RESEARCH INTO THE EXPANSION OF PROTECTED CULTIVATION AND ANTI-HAIL NETTING TO PREVENT FRUIT QUALITY AND PRODUCTION

Apple orchard protection to prevent damages from frequent hail incidences in the production areas, located in the highlands of South Brazil, is cause for concern to the productive sector. This is why the use of this protection is vastly stimulated, with the implementation of anti-hail nets, just like what happens in an incentive program in the State of Santa Catarina and, in the meantime, studies are conducted with the aim to make the best use of this technology, following on the heels of photoselective screens in both irrigated and non-irrigated apple tree plantations, established in the region of Vacaria (RS).

Santa Catarina has introduced a program that subsidizes protection measures for apple and other fruit tree orchards. State officials understand that this procedure is a manner to protect the fruit against hailstorms, "the most serious scourge faced by fruit farmers", and they also have it that "it could even mean no need for farm insurance". To this end, the State lends support to farmers regarding subsidized loans for the implementation of the screens. The Santa Catarina State Rural Extension and Agricultural Research Enterprise (Epagri) has been directing projects in this area, totaling 104, for example, in the municipality of São Joaquim, leading producer since the 2011/12 crop year.

The investment in these projects reached 198 hectares and R\$ 8.3 million, representing an average amount of approximately R\$ 42 thousand per hectare, according to infor-

mation furnished by Marlon Francisco Couto, regional manager at Epagri in São Joaquim. Most loans came through the National Program for Strengthening Family Agriculture (Pronaf), and some came through the National Support Program for Medium-Sized Producers (Pronamp) and through the State Rural Development Program (FDR), besides related public state policies.

In Rio Grande do Sul, Embrapa Grape and Wine, through the Temperate Climate Fruit Experimental Station in Vacaria, in partnership with companies Schio Agropecuária and Ginegar Polysack, consolidated an area for assessing the photoseletive nets in apple trees, in an orchard located in the municipality of Monte Alegre dos Campos, in that region. In early 2018, under the coordination of Fernando Hawerroth and Gilmar Nachtigall, from Embrapa, a field day was promoted to present the project, which aims to debate the theme related to orchard management under such circumstance, and with the use of irrigated or non-irrigated systems.

#### EVOLUTION

The installation of anti-hail nets has been the strategy utilized by the apple farmers, and with great efficiency, to minimize damages caused by hail, but the effects of the different protection systems and irrigation methods on the establishment of an orchard, productivity and fruit quality are still unknown, observe Hawerroth and Nachtigall. In view of this, are assessing photoselective anti-hail nets of different colors, available in the market, seeing that they alter the solar radiation spectrum and are powerful enough to increase the photosynthetic efficiency of the crop and, therefore, improve fruit quality.

Likewise, are detecting positive initial results both in fruit quality and in apple tree productivity with the use of irrigation and ferti-irrigation whenever needed, which will now be analyzed under protected cultivation. The specialists equally stresses that the apple tree production system under anti-hail nets, along with the use of material of higher technological and efficiency level, requires specific management, different from trees grown in the open. The cultural practices in use in the conventional apple tree management system need to be improved, and the study underway shall give rise to relevant technical information.

In the sector, the farmers are still using screens of lower shading levels, which are removed in autumn and winter. Furthermore, "considering that the vegetative cycle tends to be extended in orchards protected by anti-hail nets, while there are effective fruit development and pollination problems in certain years, especially in Gala apple trees", researchers are trying to come up with improved management practices for protected orchards, "with the aim to ensure the productive and quality stability of the orchards."

### PROJECT IN SIERRA GAÚCHA ASSESSES THE RESULTS OF ANTI-HAIL NETTING IN IRRIGATED SYSTEMS

### www.abpm.org.br - O Portal dos Produtores da Maçã Brasileira

ABPM - Associação Brasileira dos Produtores de Maçã lançou em maio o novo site da Maçã Brasileira e dos produtores da fruta. Nele está agregado o Blog Maçã é tudo de bom, o Livro Eletrônico de Receitas Delícias de Maçã e muitas novidades, como espaço para cadastro de currículos, vagas de empregos, fornecedores de produtos e servicos e anúncios.

Visite-nos e faça parte do Clube da Maçã Brasileira!





### Clube da Maçã Brasileira

\*www.facebook.com/abpmclubedamacabrasileira/

\*www.instagram.com/abpmclubedamaca/

\*www.twitter.com/abpmclubedamaca/

\*www.linkedin.com/company/clube-da-ma%C3%A7%C3%A3/

Está estruturado e começa a agir o Comitê Interestadual de Sanidade de Pomáceas (Cisp), criado em junho de 2017 pelos três estados do Sul do Brasil, maiores produtores da maçã brasileira, com o objetivo de avançar cada vez mais na área da fitossanidade, já um destaque no setor. "É um instrumento de muito valor para evoluirmos ainda mais em excelência do ponto de vista fitossanitário", diz Moisés Lopes de Albuquerque, dire-

tor executivo da Associação Brasileira de Produtores de Maçã (ABPM). "Vai concretizar um forte trabalho em conjunto das áreas pública e privada para proteger a produção contra ameaças fitossanitárias", acentua Airton Spies, secretário da Agricultura de Santa Catarina e coordenador do comitê.

Spies menciona que estão envolvidos no trabalho produtores, empresas, viveiristas e órgãos de pesquisa agropecuária e defesa sanitária vegetal nos estados do Sul (Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Paraná), em sintonia com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), responsável pela biossegurança nacional. Os serviços envolvem as secretarias estaduais e suas instâncias, as associações e a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa). "Ao integrarmos as ações, conseguimos mais resultados com menos custos", afirma.

Estão engajadas Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina (Cidasc) e Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural (Epagri), em Santa Catarina; Departamento de Defesa Agropecuária da Secretaria da Agricultura, Pecuária e Irrigação (DDA/Seapi), no Rio Grande do Sul; e Agência de Defesa Agropecuária do Paraná (Adapar) e Instituto Agronômico do Paraná (Iapar), além de ABPM, Associação de Produtores de Maçã e Pera de Santa Catarina (Amap), Associação Gaúcha de Produtores de Maçã (Agapomi) e Associação Paranaense de Produtores de Maçã (Frutipar).

Em março de 2018, o comitê esteve reunido em Lages (SC) e aprovou plano de trabalho para os próximos dois anos, definindo campos de atuação de cada integrante. Yuri Ramos, gestor regional da Cidasc, apontou ameaças sanitárias que recebem atencão especial da cadeia produtiva: "Cancro europeu, presente no Brasil; *Cydia pomonella*, erradicada no País; e fogo bacteriano, existente em outros locais no exterior e que exige vigilância constante das autoridades sanitárias". São desenvolvidas ações integradas de controle e, em especial, de prevenção e antecipação, tendo à frente um organismo interestadual de caráter técnico e também político, que possa viabilizar as medidas necessárias ao alcance dos objetivos propostos.



# In line with phytosanitary standards

The Interstate Committee for the Protection of Apple Orchards (Cisp), created in June 2017 by the three states in South Brazil, leading apple producers in the Country, with the aim to go deep into phytosanitary questions, highly considered in the sector. "It is a very valuable instrument for us to make further strides towards excellence from a phytosanitary point of view", says Moisés Lopes de Albuquerque, executive director at the Brazilian Association of Apple Producers (ABPM). "It is going to put into action public and private joint work towards protecting the fruit against phytosanitary threats", says Airton Spies, secretary of Agriculture in Santa Catarina and coordinator of the committee.

Spies says that people involved in the work include producers, companies, nursery owners, agriculture research and vegetable phytosanitary surveillance organs in the states of South Brazil (Rio Grande do Sul, Santa Catarina and Paraná), in tune with the Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply (Mapa), responsible for biosafety in Brazil. These services involve state secretariats and their jurisdictions, associations and the Brazilian Agricultural Research Corporation (Embrapa). "Through joint action, we manage to achieve better results at lower costs", he says.

These joint actions comprise the following entities: Santa Catarina State Integrated Company for the Development of Agriculture (Cidasc); Agriculture Surveillance Department of the Secretariat of Agriculture, Livestock and Irrigation (DDA/Seapi), in Rio Grande do Sul; Paraná State Agricultural Surveillance Agency (Adapar) and the Agronomic Institute of Paraná (Iapar), besides the ABPM, Association of Apple and Pear Farmers of Santa Catarina (Amap), Rio Grande do Sul Association of Apple Farmers (Agapomi) and the Paraná Association of Apple Farmers (Frutipar).

In March 2018, the committee held a meeting in Lages (SC) and approved the work plan for the next two years, defining action plans of each member. Yuri Ramos, regional administrator at Cidasc, referred to phytosanitary threats that get special attention from the supply chain: "European canker, present in Brazil; Cydia pomonella, eradicated in the Country; and fire blight, existing in other locations abroad and requires constant vigilance from authorities". Integrated control actions are underway and, particularly, preventive and in anticipation, led by an interstate organ of technical and political character, capable of providing the necessary measures within reach of the proposed targets.

As ações, situações e novidades no cultivo da maçã, tanto no Brasil quanto em nível internacional, estarão em debate no 13º Seminário Nacional sobre Fruticultura de Clima Temperado (Senafrut), a ser realizado nos dias 12 a 14 de junho de 2018, no Centro de Eventos do Parque Nacional da Maçã em São Joaquim (SC). A fruta, que é cultura de destaque nesta região da Serra Catarinense, terá foco especial durante o evento, que pretende contribuir para integração, atualização técnica e informação dos fruticultores, profissionais, empresas, instituições e pessoas ligadas ao agronegócio de frutas nestas condições de clima.

A Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (Epagri) organiza os trabalhos, ao lado da Prefeitura de São Joaquim, do governo de Santa Catarina, da Associação dos Produtores de Maçã e Pera do Estado (Amap), filiada à entidade nacional do setor, a Associação Brasileira dos Produtores de Maçã (ABPM), e da Associação dos Engenheiros Agrônomos da Serra Catarinense (Assea), além da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa). Conforme Marcelo Cruz de Liz, gerente da Estação Experimental da Epagri em São Joaquim, deverão ser abrangidos os mais diversos aspectos de interesse da

cultura da maçã, em toda a sua cadeia produtiva, além de outras frutas.

No primeiro dia, em panorama mais geral, será avaliado o mercado brasileiro da maçã, por Moisés Lopes de Albuquerque, diretor executivo da ABPM, e a exportação, pelo especialista Ricardo Cipriani, além de estratégias de comercialização de frutas brasileiras, com José Lincoln Pinheiro Araújo, da Embrapa Seminárido. No plano técnico, a questão da adubação e da fertirrigação estará em destaque, além de se enfatizar a importância do uso de fitorreguladores na qualidade dos frutos e da produtividade

dos pomares, em apresentação de José Luiz Petri, pesquisador da Estação Experimental da Epagri em Caçador (SC).

O manejo das plantas ganha reforço no segundo dia do evento, com avaliação de avanços e desafios nos plantios de macieiras em média e baixa densidade da região de São Joaquim, pelo engenheiro agrônomo local Celito Soldá, assim como de alta densidade da região de Vacaria (RS), pelo agrônomo João Vicente Zuanazzi. Estarão em evidência também tecnologias de coberturas com telas em pomares, por representante de Israel (Yossi Offir). Do exterior, já em momento ante-

rior, será ouvida a manifestação de Marcel Wenneker, da Wageningen University & Research, uma universidade holandesa, sobre manejo de podridões pós-colheita e novos controles de sarna da macieira.

Outros palestrantes estrangeiros falarão sobre epidemiologia e manejo do cancro europeu da macieira (Bernardo Latorre, do Chile), novas tecnologias de aplicação de agroquímicos (suíços Ronald Wohlhauser e Christian Popp) e possíveis implicações das mudanças climáticas no cultivo de macieira (francês Pierre Eric Lauri). No plano da fitossanidade, ainda serão abordados agentes causais da macha foliar da glomerella, por Marciel João Stadnik, da Universidade Federal de Santa Catarina, e manejo de pragas da fruticultura com uso de semioquímicos, por Agenor Mafra Neto, apresentando experiência norteamericana e brasileira.

REGIÃO SERRANA DE SÃO JOAQUIM (SC) SEDIA GRANDE EVENTO DE ATUALIZAÇÃO

### • INDICAÇÃO GEOGRÁFICA

Outros temas ainda serão tratados, como novas variedades de maçã pesquisadas pela Epagri, por Marcus Vinicius Kvitschal, da Estação Experimental de Caçador, salientando as opções disponíveis com boa adaptação às regiões produtoras no Sul do Brasil, resistência a doenças, alta qualidade e possibilidade de extensão do período de colheita. E, sobre outras frutas, haverá espaço para a goiabeira-serrana "Feijoa", com experiência colombiana, e o enoturismo como promotor do desenvolvimento regional, trazendo o exemplo da Associação dos Produtores do Vale dos Vinhedos (Aprovale), de Bento Gonçalves (RS).

Em termos regionais, ganhará ênfase, ao final do evento, a questão da Indicação Geográfica, com potencial da fruticultura temperada no Sul do Brasil, valorização que pode oferecer ao produto e à sociedade, em palestra de Patrícia Metzler Saraiva, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa). Conforme Marcelo Cruz de Liz, da Epagri de São Joaquim e coordenador do Senafrut, está sendo iniciado um processo de discussão com vistas à implantação de IG para a variedade de maçã Fuji, que se destaca nesta região produtora da Serra Catarinense.



# In temperate climate

### SENAFRUT HIGHLIGHTS THE MOST INNOVATIVE MOVES IN THE PRODUCTION OF APPLES AROUND THE WORLD, GIVING EMPHASIS TO DIFFERENTIALS IN NATIONAL PRODUCTION

Actions, situations and novelties in the cultivation of apples, in Brazil and at international level, will be debated during the 13th National Seminar on Temperate Climate Fruit Farming (Senafrut), scheduled for June 12 through June 14, 2018, in the Events Center at the National Apple Park, in São Joaquim (SC). The fruit, noteworthy in the Santa Catarina sierra region, will be particularly emphasized during the event, with the purpose to contribute towards integration, technical and information updating of the apple growers, professionals, companies, institutions and people linked to fruit agribusiness in such climate conditions.

The Santa Catarina State Rural Extension and Agricultural Research Enterprise (Epagri) organizes the works, along with the Municipal Administration of São Joaquim, the government of Santa Catarina, the State Association of Apple and Pear Producers (ABPM), and the Santa Catarina Sierra Region Association of Agronomic Engineers (Assea), besides the Brazilian Agricultural Research Company (Embrapa). According to Marcelo Cruz de Liz, manager of Epagri's Experimental Station, the congress will cover several aspects of great interest to apple farming, in its entire supply chain, besides other fruit.

On the first day, in a rather general panorama, the Brazilian apple market will be assessed, by Moisés Lopes de Albuquerque, executive director at ABPM, and exports, by specialist Ricardo Cipriani, followed by commercialization strategies of Brazilian fruit, by José Lincoln Pinheiro Araújo, from Embrapa Semiarid. In the technical plan, the question of fertil-

ization and fertiirrigation will receive special attention, besides great emphasis on the importance of using phytoregulators for fruit quality purposes and orchard productivity, presented by José Luiz Petri, researcher at the Epagri Experimental Station in Caçador (SC).

Plant management will be the major theme on the second day of the event, with assessments of strides and challenges in apple orchards of medium or low density in the region of São Joaquim, presented by local agronomic engineer Celito Soldá, as well as high density in the region of Vacaria (RS), by agronomist João Vicente Zuanazzi. Other highlights include anti-hail nets to protect orchards, by Israel representative Yossi Offir. From abroad, at an earlier moment, a lecture will be given by Marcel Wenneker, from the Wageningen Univer-

sity & Research, in Holland, on the management of post-harvest rot problems and new controls for apple scab.

Other lecturers from abroad will address such problems as epidemiology and management guidelines for European apple canker (Bernardo Latorre, from Chile), new chemical application technologies (Ronald Wohlhauser and Christian Popp, from Switzerland) and possible implications of climate changes in the cultivation of apple orchards (by French Pierre Eric Lauri). In the phytosanitary plan, other problems to be addressed include glomerella leaf spot, by Marciel João Stadnik, from the Federal University of Santa Catarina, and management of fruit farming pests with the use of semi-chemical products, by Agenor Mafra Neto, addressing North American and Brazilian experience.

#### • GEOGRAPHICAL INDICATION

Other themes are equally addressed, like new apple varieties developed by Epagri, by Marcus Vinicius Kvitschal, from the Experimental Station in Caçador, highlighting the available options that adapt perfectly to the apple producing regions in South Brazil, resistance to diseases, high quality and chances for extending the harvest period. With regard to other fruit, there will be time devoted to "Feijoa", a typical highland guava tree, by a Colombian lecturer, and enotourism as a promoter of regional development, presenting the example of the Vineyard Valley Producers' Association (Aprovale), based in Bento Gonçalves (RS).

In regional terms, what is supposed to gain momentum at the final hours of the event is the question of Geographical Indication, adding to the potential of temperate fruticulture in South Brazil, thus benefiting the fruit and society, in a lecture by Patrícia Metzler Saraiva, from the Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply (Mapa). According to Marcelo Cruz de Liz, from Epagri in São Joaquim and coordinator of Senafrut, debates are now at their initial stage, with an eye on the implementation of the GI process for the Fuji variety, which is of note in the Santa Catarina Sierra apple producing region.

SIERRA REGION IN SÃO JOAQUIM (SC) IS THE VENUE FOR A GREAT UPDATING EVENT



# P A I N E L Panel



### Soluções em **embalagens** para maçãs

### EMBALAGENS DE PAPELÃO ONDULADO WESTROCK SÃO PRODUZIDAS COM PAPÉIS DE ALTA PERFORMANCE, OFERECEM ALTA RESISTÊNCIA A UMIDADE E RÁPIDA CLIMATIZAÇÃO

A WestRock é parceira de seus clientes para fornecer soluções únicas em papel e embalagens de papelão ondulado que impulsionem seus negócios. São mais de 45.000 funcionários que apoiam os clientes ao redor do mundo em mais de 300 operações e escritórios na América do Norte, na América do Sul, na Europa e na Ásia. No Brasil, são mais de 2.300 funcionários em uma estrutura integrada, a qual conta com 54 mil hectares de florestas para produção de fibras, uma unidade de produção de papel e quatro plantas de conversão de papelão ondulado. A empresa possui profissionais com profundo conhecimento do mercado e busca trabalhar como parte do time de seus clientes. Essa união. alinhada às suas capabilities, credenciam a WestRock a construir soluções únicas e ino-

vadoras para impulsionar o negócio de cada cliente de forma customizada.

Há mais de 30 anos presentes no mercado, as Embalagens de Papelão Ondulado WestRock para Maçãs são produzidas com papéis de alta performance HyPerform®, oferecem alta resistência a umidade e rápida climatização, permitindo que o produto chegue mais fresco, conservando por mais tempo a sua qualidade. Além disso, entregam mais segurança, proteção e ainda a possibilidade de impressão sofisticada, destacando também a marca.

A empresa conta com o Automated Packaging System (APS), divisão que desenvolve linha completa de soluções em equipamentos para o processo de embalamento, disponíveis em versões com confi-

guração padrão ou customizadas, capazes de atender a variedade de produtos, diversas etapas da cadeia e velocidade de linhas de sua produção, com baixo custo operacional, além de possuir equipe de manutenção dedicada.

De acordo com Fernando Muniz, gerente comercial WestRock, a expectativa para a safra 2017/18 é positiva: "Buscamos sempre inovar, oferecendo soluções em embalagens que realmente impactem e impulsionem os negócios de nossos clientes, seja aumentando suas vendas, reduzindo seus custos, minimizando seus riscos ou melhorando sua sustentabilidade", refere. "Queremos vencer junto com nossos clientes e estamos prontos para ter papel importante nas estratégias de cada um deles", complementa.

### Apple packaging solutions

### WESTROCK CORRUGATED PACKAGING IS PRODUCED WITH HIGH PERFORMANCE PAPERBOARD, HIGHLY RESISTANT TO HUMIDITY AND FAST ACCLIMATIZATION

WestRock is its clients' partner in offering unique solutions in paper and corrugated cardboard packaging that drive their businesses. More than 45,000 collaborators lend support to clients around the globe, in upwards of 300 operations and offices in North America, South America, Europe and Asia. In Brazil, the number of collaborators amounts to 2,300 in its integrated structure, which relies on 54 thousand hectares of forests for the production of fiber, a paper manufacturing plant and four corrugated cardboard conversion units. Company professionals have a deep knowledge of the market and they work as an integral part of their clients' team. This union, in line with its capabilities, grant the WestRock

the right to build unique and innovative solutions to drive customized business solutions for each client.

Now present in the market for more than 30 years, WestRock corrugated cardboard packaging for Apples is produced with HyPerform® paper, and offers unbeatable resistance to humidity, characterized by fast acclimatization, with the product reaching its destination fresh, preserving its quality for long time. Furthermore, they represent assurance, protection and even sophisticated labels, highlighting the brand.

The company equally relies on an Automated Packaging System (APS), division that develops a complete line of solutions for the packing process equipment, avail-

able in standard or customized configuration, capable of meeting the needs of a variety of products, several stages of the supply chain, at a low operational cost, and a dedicated maintenance team.

According to Fernando Muniz, commercial manager at WestRock, the expectation for the 2017/18 growing season is very positive: "We always try to innovate, offering packaging solutions that have an impact and drive the businesses of our clients, whether increasing their sales, or reducing costs, minimizing their risks and improving their sustainable status", he says. "We want to come out winning along with our clients and we are ready to play a relevant role in the strategies of each of them", he complements.



50

## INSTITUCIONAL Institutional

### Planta que deu bons frutos

### SETOR COMPLETA 40 ANOS DE VIDA ORGANIZADA NA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PRODUTORES DE MAÇÃ (ABPM) E DE MARCA JÁ CONSOLIDADA NO MERCADO

A história da maçã comercial brasileira ainda é relativamente curta, mas já deixou sua marca registrada e consolidada no mercado interno e no mundo. Isso muito se deve à organização do setor, o que em nível nacional e oficial deu-se a partir de 31 de janeiro de 1978, com a fundação da Associação Brasileira de Produtores de Maçã (ABPM), junto à principal área produtora no Sul do País. Ao completar 40 anos de existência em 2018, a instituição rememora a trajetória de ações e conquistas que foram essenciais no desenvolvimento da cultura e da fruta.

A oficialização da entidade ocorreu logo depois da grande arrancada comercial da indústria brasileira da maçã em 1976, com o objetivo claro de estabelecer e executar ações estratégicas setoriais voltadas à produção e à promoção da fruta no Brasil, sublinha Moisés Lopes de Albuquerque, diretor executivo. Sem esperar por assistencialismo, assumiu a representação e os destinos do setor, defendendo os interesses de todos os produtores, enfatiza Pierre Nicolas Pérès, presente há mais tempo na linha de frente e seu presidente desde 2004.

O começo da associação ocorreu em Porto Alegre (RS), numa iniciativa dos irmãos Isolan: Floriano, eleito o primeiro presidente, e Marconi, que também ocupou cadeiras na diretoria. Desde 1992, tem sua sede em Fraiburgo (SC), reunindo, em seu quadro de associados e diretores, produtores desta região, assim como da também catarinense São Joaquim, da rio-grandense Vacaria e da paranaense Palmas. Já passaram pela presidência, além do primeiro e atual dirigente: Willy Frey, Edgard

Jurado, Mário José Baptista, Joaquim Goulart Júnior, todos com dois anos de mandato, e Luiz Borges Júnior, com 16 anos à frente da administração.

Desde os primeiros anos da organização dos produtores, uma das principais preocupações era conquistar o consumidor brasileiro, que até então se abastecia em mais de 90% de produto estrangeiro, lançandose desde logo campanha nacional de promoção de consumo da maçã brasileira. Esse trabalho de marketing prosseguiu com força em todas as administrações seguintes, incluindo ações diretas nas principais capitais brasileiras e campanhas na mídia, procurando despertar o consumidor para a qualidade da fruta nacional, que "já no iní-

cio se destacava pelo sabor e por ser produto fresco, ao contrário do importado".

Isso era feito ao lado do avanço da produção, que acontecia em nível médio de 25% ao ano na década de 1980. De forma concomitante, passou-se a desenvolver o marketing internacional e o Brasil, de grande importador, veio a se transformar em exportador de maçãs com nível de qualidade mundial, "nos melhores padrões confirmados em rigorosas análises técnicas". Um grande avanço neste sentido aconteceu no início dos anos 1990, com a formação de pool de exportadores e o ápice foi alcançado em 2004, com venda externa de 153 mil toneladas, de uma produção que já se aproximava então de 1 milhão de toneladas.

### • EVOLUÇÃO TOTAL

Tudo isso aconteceu junto com uma preocupação constante em evoluir na tecnologia da produção e no beneficiamento, com a liderança e o apoio firme da organização dos produtores. Ainda na segunda metade dos anos de 1980 registraram-se momentos relevantes na área da pesquisa, com iniciativa da ABPM e da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (Epagri), ao lado de parcerias internacionais - a alemã GTZ, em Caçador (SC) e a japonesa Jica, em São Joaquim (SC) –, quando passaram a atuar cerca de 25 pesquisadores na cultura. Já na virada do século, o setor foi pioneiro na implantação do programa oficial de Produção Integrada de Frutas (PIF/PIM), com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) e a Embrapa.

Isso se deu a partir da certificação que já ocorria nos padrões da Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC), que originou o Selo de Qualidade ABPM, estabelecendo as bases do novo programa, considerado marco na história da associação, onde se inseriu e se manteve constan-



Equipe de trabalho da ABPM com o atual presidente Pierre Nicolas Pérès (à direita)

tes cursos de classificadores, entre outros. Em paralelo, ações contínuas eram desenvolvidas quanto à prevenção e ao controle de pragas e doenças, com posições firmes perante o Mercosul e o governo brasileiro, em que se salientou o trabalho relacionado à *Cydia pomonella*, da qual o País foi declarado livre, de forma oficial, em 2014.

Entre tantas atividades empreendidas para o desenvolvimento do setor, pode-se lembrar manutenção de incentivos fiscais para produção, isenção de impostos na importação de máquinas classificadoras nos anos 1990, de tribu-

tos federais sociais (PIS/Cofins) e estaduais de comercialização de mercadorias e serviços (ICMS), na década de 2000. Questões referentes à subvenção do seguro rural e crédito para comercialização também estiveram em pauta constante, além de outros da política agrícola, gerando diuturnos posicionamentos na década de 2010 quanto à sustentabilidade e ao fortalecimento do setor. Este foco está presente no dia a dia da entidade, ao lado de renovadas iniciativas de promoção comercial, buscando garantir novos e muitos anos de uma bela história da maçã do Brasil.

### **GALERIA DE EX-PRESIDENTES**



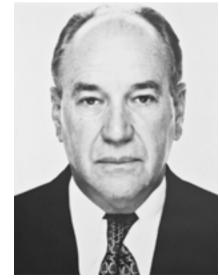
Floriano Barbosa Isolan (1978-80)



Willy Frey (1980-82)



Mário José Baptista (1984-86)



Joaquim Goulart Júnior (1986-88)



Luiz Borges Júnior (1988-2004)

53

52

### Tree that bears good fruit

**SECTOR COMPLETES 40 YEARS OF ORGANIZED LIFE** AT THE BRAZILIAN ASSOCIATION OF APPLE PRODUCERS (ABPM), WITH A CONSOLIDATED BRAND IN THE MARKET

The history of Brazilian commercial apples is still relatively short, but has already imprinted its trade name and consolidated its brand in the market at home and abroad. The credit of it goes, in great part, to the organization of the sector, which started, both in official and national level, as of 31st January 1978, when the Brazilian Association of Apple Producers (ABPM) was created, in the main apple producing region in South Brazil. Turning 40 in 2018, the institution commemorates its trajectory of hard work and conquests that played an essential role in mer presidents, besides the first and curthe development of the crop and its fruit.

The entity was officially acknowledged soon after the huge leap of the Brazilian apple industry in 1976, with the clear target to establish and execute strategic sectoral initiatives focused on the production and promotion of the fruit in Brazil, emphasizes executive director Moisés Lopes de Albuquerque. Without counting on government assistance, sumers, who, up to that time, preferred the entity assumed the representativeness and the destiny of the sector, working on behalf of the interests of all farmers, says Pierre

Nicolas Pérès, a man at the entity's front line the consumption of Brazilian apples. This and its president since 2004.

The beginning of the association took place in Porto Alegre (RS), at the initiative of the Isolan brothers: Floriano, elected first president, and Marconi, who was also a member of the board. Since 1992, its head office is in Fraiburgo (SC), and its members comprise directors, associate farmers of the region, as well as farmers from the Santa Catarina town of São Joaquim: Vacaria, in Rio Grande do Sul: Palmas, in Paraná. Forrent one, include the following: Willy Frey, Edgard Jurado, Mário José Baptista, Joaguim Goulart Júnior, all of them for a twoyear term, and Luiz Borges Júnior, who presided over the entity for 16 years.

Since the early years of the farmers' organization, one of the main concerns consisted in conquering the Brazilian conimported apples, at a proportion of 90%. Right at the beginning, the organization launched a national campaign promoting

marketing efforts suffered no interruptions throughout all the administrative boards that followed, including direct promotional work and media campaigns in the main Brazilian capital cities, in an attempt to convince consumers about the quality of the national fruit, which, "at the very beginning stood out for its taste and freshness, contrary to imported apples".

All these moves were conducted side by side with the progressive pace of the crop. which grew 25% a year, on average, since the 1980s. In the meantime, Brazilian apples gradually worked their way into the international scenario, and Brazil, from importer shifted to great exporter of high quality apples, in line with the "highest patterns confirmed by strict technical analyses". A great leap towards this end took place in the 1990s, with the creation of the "export pool", and the peak was reached in 2004, with foreign sales amounting to 153 thousand tons, of a crop that was approaching 1 million tons.

### • TOTAL EVOLUTION

All this happened along with a constant concern with evolving in production and processing technology, under the leadership and strong support from the farmers' organization. In the second half of the 1980s, relevant moments were registered in the area of research, at the initiative of the ABPM and the Santa Catarina State Rural Extension and Agricultural Research Enterprise (Epagri), along with international partnerships – the German GTZ, in Caçador (SC) and the Japanese Jica, in São Joaquim (SC) –, when 25 researchers began to do research on the crop. At the turn of the century, the sector pioneered the implementation of the official Integrated Fruit Production program (PIF/PIM), with the Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply (Mapa) and Embrapa.

force in accordance with the patterns of the Danger Analysis and Critical Control Points (APPCC), which gave rise to the pillars of the new program, viewed as a landmark in the history of the association, where courses for classifiers.



Current President Pierre Nicolas Pérès (seated, left) with ABPM work team (Ricardo and Fátima, standing, and director Moisés, seated, right)

and other courses, were routinely staged. In parallel, never-ending initiatives were focused on the prevention and control of pests and diseases, firmly endorsed by Mercosur organs and the Brazilian gov-This happened when certification ernment, where a work of note was rewas awarded, which was already in lated to Cydia pomonella, a disease of which the Country was officially declared

the ABPN Quality Label, setting forth out towards the development of the sector, the most important ones include the maintenance of fiscal incentive to production, tax exemptions on imports of classi-

fying machinery in the 1990s, exemption from federal social taxes (PIS/Cofins) and from state value-added taxes (ICMS), in the 2000s. Questions related to farm insurance subvention, and credit for commercialization were always on the agenda, besides other issues related to agricultural policies, generating daily opinions in the 2010s as to the sector's sustainability sta-Amongst the array of activities carried tus and strength. This focus is a daily concern at the entity, side by side with renewed commercial promotion initiatives. seeking new and many years of a nice history of Brazilian apples.





### TECNOLOGIA PARA **DEIXAR SUA COLHEITA** AINDA MAIS DOCE.

O que os produtores de maçã pedem, a LS Tractor oferece. Conte com toda a versatilidade e força dos nossos tratores.



- Modelo compacto, com menor raio de giro da categoria, ideal para circular entre as macieiras.
- Transmissão com 32 velocidades à frente e 16 à ré, com super-redutor (creeper): mais versatilidade para realizar com eficiência todas as operações no pomar.
- Trator potente, desenvolvido para trabalhar até mesmo em áreas montanhosas.
- Cabine original de fábrica, com vista panorâmica, ar condicionado quente e frio, assento e direção reguláveis, além de portas nos dois lados.
- Baixo consumo de combustível.



CONECTAR LUGARES,
PESSOAS, MERCADOS
E CLIENTES, LEVANDO
NAVEGANTES PARA O
MUNDO, COM EFICIÊNCIA,
SEGURANÇA E COMPETÊNCIA.

ISSO É SER **PORTONAVE** 

