

RASTREAB

A tecnologia a serviço da

Garantir que o alimento é seguro para o consumo é o objetivo da rastreabilidade. Um nobre propósito, considerando que surtos de doenças transmitidas por alimentos continuam ocorrendo no Brasil e no mundo. É por isso que produtores devem se atentar a esta tecnologia. Não só o mercado externo, mas os próprios supermercados brasileiros já exigem este controle, atentos à preocupação do consumidor com a segurança do alimento.

Com a rastreabilidade, uma vez identificada uma eventual contaminação por microrganismos ou um nível de resíduo elevado de agroquímicos, o alimento pode ser retirado imediatamente

da gôndola, e é possível encontrar a origem do problema.

Isso porque o sistema estabelece com exatidão o trajeto do produto desde a produção agrícola até o consumidor final. O conceito é saber de onde veio o alimento, conhecer todo o processo produtivo e visualizar cada ponto de passagem, gerando um fluxo de informação completo.

Nesta edição, a **Hortifruti Brasil** busca desmistificar a rastreabilidade, convidando produtores a entender que ela representa uma ótima oportunidade de ganho de mercado.

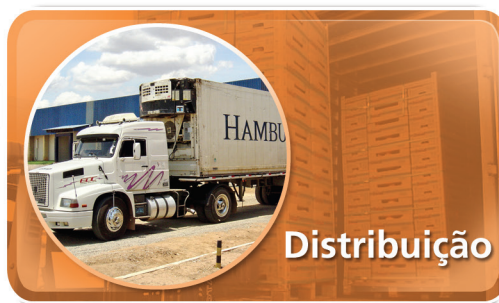
Hoje, boa parte dos hortifrutícolas comercializados no País não é rastreada. No setor, ainda há informalidade e atuação de diversos intermediários, o que dificulta o registro completo de todo o caminho que percorrem as frutas e hortaliças. Mesmo no varejo ainda existe a venda a granel, em que produtos de origens e qualidades diversas misturam-se em uma mesma gôndola.

Para o sucesso da rastreabilidade, cada elo



O caminho dos hortifrutícolas

Para o sucesso da rastreabilidade, cada elo da cadeia tem que assumir a responsabilidade de registrar todas as informações cabíveis. Abaixo um exemplo de como isso funcionaria na cadeia de uva. O registro de dados começaria na unidade de produção em Petrolina (PE), passando por todas as etapas até a chegada ao consumidor final. Somente assim será possível conhecer o caminho contrário caso seja necessário voltar às informações geradas na quadra onde a fruta foi produzida ou a algum ponto intermediário.



REGISTRAR

ILIDADE

segurança do alimento

da cadeia tem que assumir a responsabilidade de registrar todas as informações cabíveis, e os produtos

devem ser acondicionados e identificados de maneira a facilitar o acesso às informações sobre eles.

Mas afinal, o que é rastreabilidade?

Há mais de uma forma de se definir rastreabilidade. Trazemos a seguir as mais utilizadas:

Segundo a **Norma ISO 8402:1994**, rastreabilidade é a capacidade de recuperação do histórico, aplicação ou localização de um item por meio de identificações registradas.

Já o **Regulamento (CE) 178/2002**, da Comunidade Europeia, estabelece que rastreabilidade é a capacidade de detectar a origem e de seguir o rastro de um gênero alimentício ao longo de todas as fases da produção, transformação e distribuição.

Para a **FAO – Codex Alimentarius**, rastreabilidade é a habilidade de acompanhar a movimentação de um alimento no âmbito de seus estágios de produção, processamento e distribuição.



Assim, no caso dos hortifrutícolas, rastreabilidade pode ser traduzida como a capacidade de saber por onde a fruta ou hortaliça passou desde a produção até o consumidor final. Isso significa que, em todos os elos da cadeia, são feitos registros das informações, que podem ser resgatados com agilidade. Para isso, há sistemas informatizados que podem ser utilizados pelo produtor, o distribuidor e o supermercado. Essa rede de informação permite até mesmo que redes varejistas disponibilizem um site para que o consumidor insira o código do produto e identifique a origem do alimento que vai oferecer para sua família, ou acesse as informações através da leitura de um código pelo celular.



RASTREAR

Tecnologia a serviço da rastreabilidade

Para informar o consumidor, nem sempre é preciso alta tecnologia. Muitas vezes um simples rótulo informativo pode trazer dados básicos como origem do produto, data de colheita e outras informações. Existe ainda o código de barras. Ele é o mais utilizado atualmente, embora seja limitado em quantidade de informações.

Soluções mais sofisticadas já estão disponíveis. Hoje, é possível aproximar um celular que apresente a leitura do QR code em um produto no supermercado e checar todas as informações desde o plantio até a chegada do alimento na gôndola do supermercado. Uma desvantagem desse sistema é que nem todos os celulares apresentam essa tecnologia. Também não são todas as empresas que já estão adaptadas.

A tecnologia RFID (Identificação por radiofrequência) registra uma quantidade ainda maior de informações sobre determinado produto em comparação ao QR code ou ao código de barras. Com o uso de um chip, permite identificar vários produtos sem que seja necessário o contato visual ou manual com o alimento, como é o caso de outras tecnologias.

Um ponto importante de avaliação da rastreabilidade do produto é o grau de compartilhamento dessas informações. São três tipos de sistema: fechado, semiaberto e aberto.

Na rastreabilidade fechada, a empresa que possui essa tecnologia não compartilha as informações com os demais elos da cadeia, tampouco com os consumidores. A empresa usa o rastreamento para controle interno sobre a qualidade e eventuais situações de recolhimento de produto no mercado.

O sistema semiaberto é aquele em que a empresa compartilha uma parcela dos da-

dos com os demais agentes da cadeia, inclusive com aqueles que não fazem parte diretamente da cadeia de suprimento, como os consumidores. Nesse tipo de rastreabilidade, é possível ter conhecimento sobre a origem e alguns detalhes sobre o trajeto do produto em questão.

No modelo aberto de rastreamento, compartilha-se a maior quantidade de dados com o público em geral. Podem ser disponibilizados, por exemplo, desde informações sobre tratamentos culturais e data de colheita até a data de chegada da fruta à gôndola do supermercado. Este é o tipo que mais apresenta confiabilidade em termos de segurança e qualidade do alimento para o consumidor.

O sistema de informação relacionado à rastreabilidade pode ser dividido, também, conforme o nível de atualização: estático ou dinâmico. A rastreabilidade é estática quando as atividades são atualizadas em períodos pré-determinados, ou seja: a atualização dos dados do produto não ocorre à medida que são feitas as operações, mas em um período de tempo definido. No processo dinâmico, as informações contidas no produto são atualizadas sempre que ocorrem mudanças. Por isso, acaba sendo mais confiável, embora também mais custoso.

Outro modo de classificar o processo de rastreamento de um produto é pela abrangência da rastreabilidade, que pode ser completa ou parcial. Uma rastreabilidade completa acompanha todos os trajetos do alimento: desde o campo até o consumidor final. Esse tipo de rastreabilidade garante maior segurança ao produto em questão. A rastreabilidade parcial acompanha o alimento em uma determinada parte do processo produtivo. Um produtor pode optar por rastrear seu produto do campo até sua *packing house*, por exemplo, deixando de fora as outras etapas da cadeia.



SISTEMAS DE INFORMAÇÃO QUE AUXILIAM NA RASTREABILIDADE



Rótulo

Um método simples, que não requer muita tecnologia ou gastos, são os rótulos. Amplamente utilizados, os rótulos trazem informações mais simples, como dia de colheita, fazenda originária do produto, entre outros. Por não demandar o uso de tecnologia como um leitor de código, o uso do rótulo permite um acesso rápido às informações de determinado produto. O rótulo, contudo, também pode ser facilmente burlado ou danificado, o que prejudicaria o processo de rastreabilidade. Além disso, o volume de informações que podem ser incluídas é bastante limitado.

Código de barras linear

Um dos métodos mais comuns para se garantir a rastreabilidade são os códigos de barras. Trata-se de uma representação gráfica de dados, sejam numéricos ou alfanuméricos. Um scanner faz a conversão do código em informações legíveis. Ao contrário do rótulo, o código de barras tem baixo risco de ser comprometido, de modo que oferece um maior controle e confiabilidade para o usuário. Carrega um volume de informação superior ao rótulo, mas necessita de uma tecnologia específica para ser lido.



Rótulo com código de barras

O rótulo com código de barras é um método que contém tanto informações que precisam ser conferidas mais rapidamente, como data de colheita, quanto informações mais complementares, mas que não necessitem de uma leitura rápida, como o engenheiro agrônomo responsável pela plantação.

Código de barras bidimensional (QR code)

O QR code é um código de barras em 2D que pode ser escaneado por celulares equipados com câmeras – aplicativos específicos revelam as informações contidas nele ou ainda um link para acesso das informações pela internet. Trata-se de uma tecnologia mais avançada que permite codificar um número maior de informações em espaços menores que os códigos de barras. É bastante usado em campanhas publicitárias. Por se tratar de uma tecnologia mais recente e ainda mais cara, seu uso ainda é menor na rastreabilidade.



RFID (Identificação por radiofrequência)

Uma tecnologia ainda mais recente e pouco difundida são os sistemas de identificação por radiofrequência. Fazendo uso de um chip, é possível registrar uma quantidade ainda maior de informações sobre determinado produto. Sua leitura é possibilitada por antenas e leitores que fazem tanto a transmissão quanto a decodificação desses dados. Um dos diferenciais do RFID é a possibilidade de identificar vários produtos sem que seja necessário um contato visual (leitura de rótulo) ou manual (aproximação de leitores comuns), já que a informação é captada por ondas de rádio.



Aqui seu MBA é USP

MBA em Gestão Estratégia Esalq/USP

Inscrições abertas para o 2º semestre



Entre no site e confira nossos MBA's

www.pecege.esalq.usp.br

MBA em Agronegócio Esalq/USP

MBA em Agroenergia Esalq/USP

(19) 3377 0937 - (19) 3377 0940 - (19) 3377 0941 - (19) 3377 0942

Escritório I
Alexandre Herculano, 120 - Sala T4
Vila Monteiro - Cep: 13418-445

Escritório II
Av. Pádua Dias, 11 - Caixa Postal - 252
Cep: 13400-970

Peri

O papel da rastreabi

O prato do dia-a-dia pode representar riscos à saúde dos consumidores. Segundo a Secretaria de Vigilância Sanitária, entre 2000 e 2013 (dados parciais) houve identificação de mais de 8,8 mil casos de surtos de Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA) no Brasil.

Frutas e hortaliças estão entre esses alimentos contaminados - foram 138 casos no período (2000 a 2013), como pode ser observado no gráfico ao lado. A ocorrência de DTA em frutas e hortaliças pode ser até maior levando-se em conta que nem sempre os casos são registrados pela Vigilância Sanitária.

Esse problema não é exclusivo do Brasil ou de países em desenvolvimento. São diversos os casos de contaminação de frutas e hortaliças em países da Europa e nos Estados Unidos. Vários episódios, inclusive, levaram pessoas ao óbito.

Identificar a origem do problema permite ações corretivas, para que a contaminação não volte a ocorrer. Se a constatação ocorrer rapidamente, por meio da rastreabilidade, evita-se que problemas tomem uma dimensão ainda maior, com a retirada do mercado dos produtos que ainda não foram vendidos.

Na prática, porém, as investigações envolvendo surtos alimentares ainda demandam um tempo muitas vezes superior à própria vida útil do hortifrutícola. Isso tem que mudar!

Casos de frutas

Pepino



Caso: Em 2011, a contaminação de brotos com a versão hemorrágica da bactéria *Escherichia coli* (*E. coli*) causou a morte de 39 pessoas e deixou cerca de 3.500 doentes na Alemanha. A princípio pensou-se que a contaminação havia ocorrido devido à ingestão de pepinos importados da Espanha. No entanto, através de uma longa investigação, pesquisadores conseguiram identificar os brotos como a fonte de contaminação.

Melão



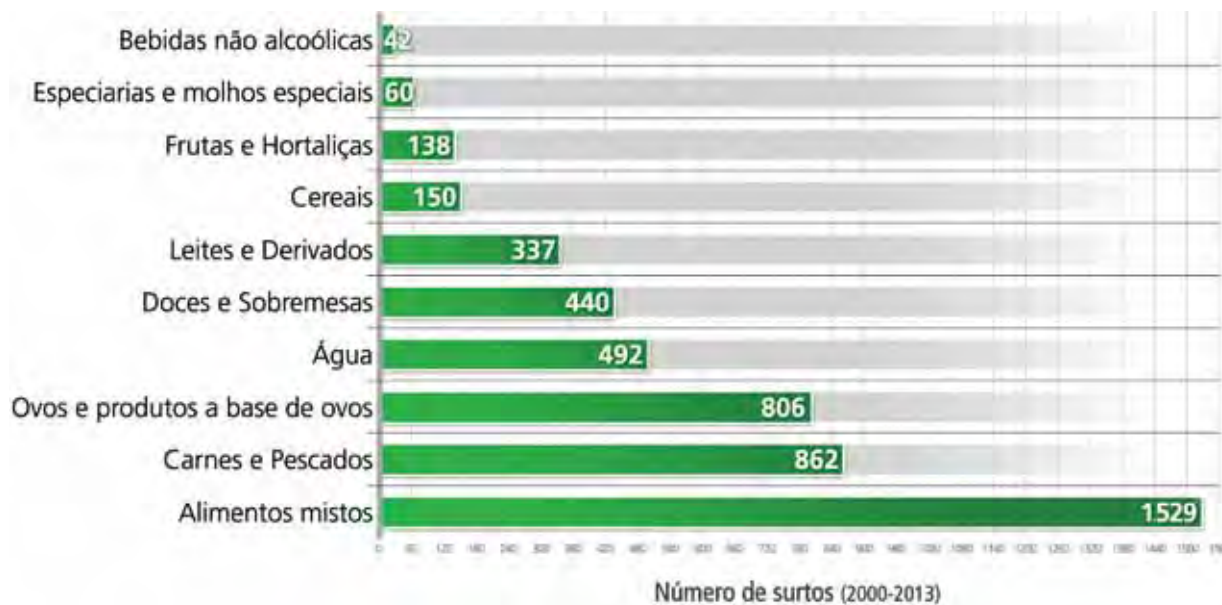
Caso: Em setembro de 2011, melões contaminados com a bactéria *Listeria monocytogene*, nos Estados Unidos, causaram a morte de 30 pessoas. Uma investigação detectou que, provavelmente, os melões foram contaminados durante o processo de embalagem no estado do Colorado.

Em agosto de 2012, duas pessoas morreram e outras 100 foram internadas após a ingestão de melões produzidos no estado de Indiana (EUA) contaminados com a bactéria salmonela, segundo o Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC).

gos no prato!

lidade na garantia do alimento seguro

10 principais alimentos contaminados no Brasil



Fonte: Food Safety Brazil (2013)

e hortaliças contaminadas

Espinafre

Caso: Em 2006, a contaminação de espinafres com a bactéria *E. coli* causou a morte de uma pessoa e a internação de outras 97 nos Estados Unidos. Com o sistema de rastreabilidade foi possível chegar à origem da contaminação: um grupo de produtores da Califórnia.

Melancia

Caso: Em dezembro de 2010, foram detectados casos de contaminação por salmonela em melancias na Europa. Em fevereiro de 2011, a vigilância europeia notificou o governo brasileiro sobre a possibilidade de essa contaminação ter originado no Brasil. Desde agosto de 2012, houve uma intensa inspeção nas lavouras brasileiras de melancia voltada para exportação. Até o início de agosto deste ano, não havia sido constatada a presença da salmonela nessas lavouras.

Tomate

Caso: Entre 2000 e 2010 foram detectados 12 surtos ocasionados por ingestão de tomates contaminados com salmonela nos Estados Unidos. Estes surtos resultaram em mais de 2 mil pessoas doentes e, pelo menos, três mortes. Em 2011, segundo dados do Centro para Controle de Prevenção de Doenças (CDC), mais dois casos de contaminação por salmonela pela ingestão de tomate haviam sido confirmados.

Suco de laranja

Caso: Em janeiro de 2012, uma engarrafadora norte-americana encontrou resíduos de *carbendazim* no suco brasileiro. O uso do fungicida era permitido no Brasil, mas proibido nos Estados Unidos para a cultura. Após o episódio, a Administração de Alimentos e Medicamentos dos Estados Unidos (FDA, na sigla em inglês) passou a analisar toda carga importada e tolerar apenas a entrada do suco que apresentasse um limite máximo de 10 partes por bilhão (ppb) de *carbendazim*. Diante disso, o Brasil enfrentou, principalmente na segunda metade da safra 2011/12, sérios problemas para exportar o suco aos EUA. Na temporada 2012/13, as indústrias passaram a proibir o uso desse ingrediente ativo nos pomares dos seus fornecedores, e o ritmo de embarque da fruta para os Estados Unidos já foi recuperado. Não houve registro de pessoas doentes por conta da presença do *carbendazim* no suco de laranja brasileiro.

VANTAGENS JÁ GARANTIDAS E ENTRAVES

Os sistemas de rastreabilidade passaram a ser introduzidos nas principais indústrias de alimentos de todo o mundo no final da década de 1980, no contexto da crescente preocupação dos consumidores com a segurança dos alimentos.

Para frutas e hortaliças, a adoção da rastreabilidade ganhou ênfase com a criação da então EurepGAP (hoje, GlobalG.A.P.). A certificação de

boas práticas agrícolas, que passou a ser exigência dos principais varejistas europeus, demandava que fornecedores contassem com um sistema de rastreamento da produção.

Nesse sentido, no Brasil, foram as exportações de frutas que exigiram as primeiras adequações à rastreabilidade. Até então, as discussões relacionadas a esse tema eram mais voltadas a produtos industrializados e à cadeia bovina, que já contava com o Sistema Brasileiro de Identificação e Certificação de Origem Bovina e Bubalina (Sisbov).

Hoje, as grandes redes varejistas no País também demandam hortifrutícolas rastreados. Com este sistema, passam a exercer controle de todos os processos envolvendo as frutas e hortaliças, com a implantação de programas específicos como “Garantia de Origem” do Carrefour, “Qualidade Desde a Origem” do Grupo Pão de Açúcar e a “Qualidade selecionada. Origem garantida”, do Walmart Brasil.

Esses três programas têm critérios bem estabelecidos, e produtores precisam buscar atendê-los para se qualificarem fornecedores daqueles selos. Contando com equipe técnica especializada, os supermercados exigem um determinado padrão de qualidade, e a rastreabilidade garante o acesso às informações que são

registradas desde a propriedade hortifruticultora até a gôndola. Há várias empresas especializadas em desenvolver a tecnologia de rastreabilidade para os fornecedores das grandes redes supermercadistas.

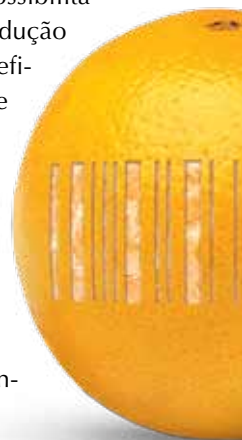
Leonardo Miyao, diretor Comercial de Perecíveis do Grupo Pão de Açúcar, diz que o produtor tem a ganhar aderindo a programas de rastreabilidade das redes varejistas, principalmente com a regularidade da venda do produto no varejo. “Com a rastreabilidade, o produtor consegue organizar melhor seu fluxo de venda, já que a comercialização é mais programada, com possibilidade de agendamento de horários e controle da quantidade das cargas comercializadas”, afirmou em entrevista à **Hortifruti Brasil** (leia a entrevista completa na página 37).

O sistema permite também um relacionamento de longo prazo com o supermercado. Ainda não há, no entanto, um contrato de fidelidade ou um preço fixo pelo produto rastreado.

Outro ponto vantajoso ao produtor é o ganho de mercado. Segundo o engenheiro agrônomo Roberto Tokihiro Kobori, que atua na região do Vale do Ribeira (SP), também entrevistado nesta edição, “a rastreabilidade melhora o nível de confiança entre o produtor e seu cliente, que se fideliza por ter mais acesso a informações. A marca do produtor fica mais visível, mais confiável e segura. Isso proporciona aumento do consumo, que é o maior objetivo de quem produz”.

Um sistema de rastreamento possibilita ainda identificar onde há perdas na produção e falhas, o que resulta em ganho de eficiência, de produtividade, economia de recursos, menor poluição e proteção à saúde dos envolvidos na produção.

Entre as desvantagens apontadas pelos produtores está o fato de as grandes redes de supermercados não terem uma política de preços específica para os fornecedores de produtos rastreados. Os produtores têm que en-



A SEREM RESOLVIDOS



frentar a concorrência de fornecedores que não possuem o produto rastreado e acabam entregando um produto de preço mais baixo às redes varejistas.

Outra questão negativa é a disposição de frutas e hortaliças a granel, como se vê nos supermercados. Isso dificulta a visibilidade das informações pelo consumidor. Laranja, batata, tomate e maçã ainda são dispostos, no geral, a granel no varejo – misturando-se produtos controlados e não controlados.

Rastreabilidade também envolve eficiência em logística. Percorrendo longos caminhos, de Norte a Sul do Brasil, as frutas e hortaliças muitas vezes deixam de ser “acompanhadas”, e a rastreabilidade se perde. Por isso, a estratégia para o alimento seguro deve envolver a todos os elos da cadeia. Sozinho, nenhum agente conseguirá garantir a procedência e a qualidade do produto.

São entraves que precisam ser discutidos. Daqui para frente, o desafio é tornar frutas e

RASTREABILIDADE TRAZ VANTAGENS PARA O SETOR

Vantagens

- ▶ A rastreabilidade contribui para a garantia da qualidade da fruta e da hortaliça.
- ▶ Fazer uso de um sistema de rastreamento pode contribuir com a redução de perdas na propriedade e em todo o percurso.
- ▶ O sistema melhora a gestão e organização das atividades da propriedade, em função da necessidade de se controlar todos os processos.
- ▶ Permite que o consumidor tenha acesso às informações relacionadas ao sistema de produção e trajetória percorrida pelo alimento.

Oportunidades

- ▶ Facilita vender para compradores exigentes: traders internacionais, varejo de luxo e grandes redes varejistas nacionais.
- ▶ Permite modernização da cadeia como um todo.
- ▶ Melhora a imagem do setor junto ao consumidor, garantindo um produto seguro, sem resíduos de agroquímicos e com origem comprovada.
- ▶ Possibilita que o produtor trabalhe sua marca junto ao comprador final.

Desafios

- ▶ Falta organização do setor. Elos da cadeia nem sempre estão integrados para fornecer uma informação mais completa para o consumidor.
- ▶ Falta informação sobre os passos para se começar a rastrear a produção, bem como sobre os benefícios que este processo gera.
- ▶ A prática de venda a granel desestimula a implantação de um sistema completo de rastreabilidade.
- ▶ Produtores de pequeno e médio porte têm dificuldades em implantar a rastreabilidade por envolver um processo burocrático e custoso. Na prática, exige escala de produção.

Ameaças

- ▶ A rastreabilidade não necessariamente agrega valor à produção, o que limita sua adesão.
- ▶ Faltam políticas públicas que apoiem o hortifruticultor a implantar a rastreabilidade.
- ▶ O preço ainda é o principal fator de peso na decisão do consumidor no momento da compra da fruta ou hortaliça.
- ▶ A precariedade do sistema de comercialização de alimentos no País limita uma maior integração na cadeia.

hortaliças 100% rastreadas no País. Garantir a segurança do produto ofertado a partir do desenvolvimento de um sistema abrangente de informações nas etapas de produção e comercialização é um passo fundamental para a modernização do setor hortifrutícola.

Segundo o gerente geral do box da Bananas Magário, na Ceagesp, Guilherme Barretos, até os pequenos comerciantes já estão demandando frutas rastreadas. A Associação Brasileira de Supermercados (Abras) e a Associação Pau-

lista de Supermercados (Apas) estão envolvidas na conscientização de varejistas menores sobre a importância do tema.

As centrais de abastecimento também têm papel fundamental no processo de difusão da rastreabilidade de frutas e hortaliças no País. Os grandes supermercados coordenaram a rastreabilidade entre seus fornecedores, e as centrais também devem assumir esta empreitada. Isso pode retomar o papel delas como grande agente coordenador da comercialização de hortifrutícolas no País.

RASTREABILIDADE EXIGE INVESTIMENTOS

A rastreabilidade exige investimento por parte do produtor. Os custos diretos do sistema envolvem a aquisição de equipamento, como softwares de gerenciamento e etiquetas, e treinamento dos funcionários para coletar dados, formatar e analisar as informações registradas no sistema da empresa.

Para registrar uma informação, o funcionário tem que ter uma visão ampla do sistema de produção e comercialização, além de ser treinado para manusear corretamente a tecnologia utilizada. Para Wilson Passos, do Grupo Fischer, grande produtor de maçãs no País, o maior desafio é o registro das atividades do campo, onde é gerado grande volume de dados, como tratamentos fitossanitários realizados por talhão na propriedade. “Depois que a fruta já se encontra na *packing house* até o destino final da comercialização, o trabalho é mais fácil porque o lote da fruta já está numerado”, afirma Passos.



NOVA POSTURA DO CONSUMIDOR FAZ DA RASTREABILIDADE UM CAMINHO SEM VOLTA

O momento é de aumento do poder de compra e maior acesso à informação por parte da população. Esse cenário reflete em maior exigência e discernimento. Hoje, o consumidor adquire aquilo que deseja e não aceita tudo o que lhe é oferecido.

Mesmo as pessoas de renda mais baixa estão exigentes no momento da compra. Com dinheiro “contado” para a compra de alimentos, este consumidor de menor poder aquisitivo não pode errar na escolha: precisa adquirir aquilo de que tem certeza da qualidade. O consumidor também está atento aos resíduos de agroquímicos. De tempo em tempo, a mídia traz notícias sobre frutas e hortaliças com excesso de defensivos agrícolas ou com princípios ativos sem registro para a cultura. O consumidor não conhece detalhes da produção

de alimentos, mas preza pela segurança de sua família. Mais uma questão que pode ser esclarecida com a adoção da rastreabilidade.

O sistema precisa ser entendido como um propósito maior. Há reais benefícios econômicos, ambientais e sociais envolvidos. Começar é relativamente simples. Conversando com especialistas, a **Hortifruti Brasil** constatou que controlar os tratos culturais e os processos realizados na propriedade já é um grande passo. Isso pode ser feito por meio de blocos de anotação e cadernos, planilhas ou sistemas informatizados: o importante é começar.

Assim, quando a rastreabilidade deixar de ser uma exigência apenas para quem negocia com mercados mais rigorosos, você já estará um passo à frente. ■

Arysta LifeScience 45 anos.

QUEM PLANTA
confiança
COLHE
parcerias.



A Arysta LifeScience completa 45 anos no Brasil. Além de soluções que protegem e nutrem os cultivos, oferecemos agilidade, flexibilidade e, principalmente, compromisso com nossos parceiros e clientes. O campo conhece e reconhece essa atuação responsável e é isso que fortalece nossos relacionamentos duradouros.

Hã 45 anos, trabalhamos para isso: melhores colheitas e alimentos de mais qualidade à mesa de todos os brasileiros.

select.
400 EC

ORRHENE
700 BR

DINAMIC

DIOZYME TF

Kasumin

ATABRON
50 EC

Applaud
250

Akito

ARTYS

TRICLON

ATENÇÃO



Este produto é venenoso e irritante. Evite o contato com a pele e os olhos. Use equipamento de proteção individual adequado ao risco. Não comestíveis. Não ingerir. Não fumar. Não beber. Não beber álcool. Não beber leite. Não beber café. Não beber chá. Não beber suco. Não beber refrigerante. Não beber água. Não beber leite. Não beber café. Não beber chá. Não beber suco. Não beber refrigerante. Não beber água.

OTRUSTE TEM UM ENVOLVIMENTO ASSOCIADO SEMA FOR REESTRUTURAÇÃO AGRONÔMICA.



Arysta LifeScience