



MARIADITA

SENEPOL

JAGUARIÚNA



O AGRO NO E-COMMERCE

Com o avanço do número de pessoas ligadas à internet e com as mudanças constantes do mercado, cada vez mais as empresas, inclusive as do agronegócio, precisam estar em constante processo de reinvenção e adaptação, o que as vezes torna-se muito difícil de realizar quando determinada empresa não está presente no mundo digital. E perante o atual momento que a sociedade vive: uma pandemia global, isso torna-se imprescindível.

Mas se por um lado é necessário se adaptar, imediatamente surge um problema à vista: como fazer para estar em consonância com a lei?

Esta pergunta é pertinente, afinal, se fora dos domínios do mundo digital já temos uma gama de dispositivos legais para seguir, imagine na internet onde teoricamente, é mais "fácil" que as pessoas encontrem seus produtos? Então, vamos analisar a questão.

Sabemos que com o advento da internet, as negociações ficaram muito mais rápidas, e na maioria dos casos, instantâneas, como acontece quando alguém compra algo de um e-commerce (loja virtual).

Ao clicar em comprar e efetivar a operação, ocorre um negócio do ponto de vista jurídico que gera obrigações inerentes a este. Como na maioria das vezes as compras acontecem por cartão de crédito/débito, o pagamento acaba sendo quase que instantâneo, faltando apenas a obrigação do vendedor de entregar o produto ao comprador.

Agora, como funciona a relação de pós venda, caso o cliente não goste do produto, ou desista da

compra?

Quem regula tudo isso é o Decreto nº 7.962/2013 (Lei do e-commerce) que reforça o que está previsto no Código de Defesa do Consumidor, trazendo no seu Artigo 5º além dos deveres do fornecedor, também a possibilidade do cancelamento da compra sem nenhum tipo de ônus ao consumidor (Direito do Arrependimento) em até sete dias úteis, contados do recebimento deste.

O fato é que muito disso assemelha-se ao contrato físico. Quando falamos de compra e venda pela internet, nós estamos falando de contrato imediato e direto, onde há duas vontades: a do vendedor de vender, pois expôs seu produto em seu e-commerce e o desejo do comprador de adquirir o produto.

Quando o comprador realiza a compra, é como se as duas partes estivessem uma em frente à outra assinando um contrato, pois como já explicado, esta instantaneidade gerada pela internet assemelha-se a um contrato firmado pessoalmente ao vivo.

Obviamente que há algumas exceções quanto a isso, como por exemplo transações de compra e venda por e-mail.

Quando uma compra e venda é firmada via e-mail, ou algum outro mecanismo de troca de mensagens onde há margem para pessoas não estarem presentes no mesmo momento que recebem uma proposta, é cabível um prazo razoável para que uma das partes obtenha uma resposta da outra.

É importante salientar que o aplicativo WhatsApp, por ser uma ferramenta de mensagens

Dr. Caius Godoy (Dr. da Roça) agora aqui todas as semanas



Aos que ainda não me conhecem, meu nome é Caius Godoy, advogado e administrador de empresas com atuação exclusiva no agronegócio. De uma família de produtores rurais do interior de São Paulo, a querida Duartina, tento através do meu trabalho levar informações para dentro da porteira, sendo elas envolvendo o Direito, ou não. Hoje tenho escritório nas cidades de Campinas e Jaguariúna e com muito orgulho sou conhecido e chamado carinhosamente pelos meus amigos e clientes, como o Dr. da Roça. Espero que gostem da minha coluna semanalmente falando sobre o mundo agro e agradeço pela oportunidade do Grupo O Regional de comunicação.

E como sempre finalizo, tchaaau obrigado!!

instantâneas, configura, diferentemente do e-mail, um negócio jurídico imediato, pois lá as duas pessoas estão em tempo real discutindo e negociando uma com a outra.

Dr. Caius Godoy (Dr. Da Roça), Advogado e Presidente da Comissão de Agronegócios e Assuntos Agrários da OAB Jaguariúna.

e-mail: caius.godoy@adv.oabsp.org.br





AGRONOTÍCIA

Mauricio Picazo Galhardo

CHILE

Ministros da Agricultura e embaixadores de mais de 20 países se reunirão esta semana em Santiago do Chile na Primeira Conferência Ministerial de Sistemas Alimentares Baixos em Emissões, que contará com a participação do Diretor Geral do Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA), Manuel Otero. Esse encontro foi co-presidido pelo Ministro da Agricultura do Chile, Esteban Valenzuela, e o Ministro da Agricultura, Pesca e Alimentação da Espanha, Luis Planas.

100 DIAS

A abertura de novos mercados para o agronegócio brasileiro e a reaproximação com chineses e europeus foram os destaques do trabalho do Ministério da Agricultura e Pecuária (Mapa) nos primeiros 100 dias do governo do presidente Lula. O balanço das ações do período foram apresentadas em reunião ministerial. No primeiro trimestre, foram abertos nove mercados para os produtos brasileiros, entre eles, algodão para o Egito; bovinos vivos para a Argélia.

CHINA

O ministro da Agricultura e Pecuária, Carlos Fávaro, retornou à China, integrando a comitiva do presidente Lula, que realizou sua terceira visita oficial ao país, principal parceiro comercial do Brasil. A agenda da comitiva brasileira teve início, dia (13), em Xangai, com a cerimônia de posse da ex-presidenta Dilma Rousseff no Novo Banco de Desenvolvimento, destinado ao fomento do bloco Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul (BRICS).

SUSTENTABILIDADE

A sustentabilidade é um tema atemporal e, sempre que posto em discussão, traz à tona direitos e deveres, além das contribuições que cada País pode dar ao globo. O diálogo, portanto, vem a ser a saída mais louvável para

a obtenção de uma diretriz que possa levar o Brasil a números mais satisfatórios. Nesse sentido, a Frente Parlamentar da Agropecuária (FPA) recebeu, em reunião ordinária, membros do Ministério do Meio Ambiente para tratar de assuntos atinentes à matéria.

AGROMAIS

O presidente da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), João Martins, e o diretor-geral do Senar, Daniel Carrara, participaram, de uma reunião com integrantes do Conselho Editorial do Canal AgroMais. Lançado em junho de 2020 pelo Grupo Bandeirantes de Comunicação com a parceria do Sistema CNA/Senar, o AgroMais é um canal com uma programação totalmente voltada ao setor agropecuário. O encontro em São Paulo com os integrantes do Conselho foi promovido por João Carlos Saad, presidente do Grupo Bandeirantes de Comunicação.

54 ANOS

O Instituto de Pesca (IP-APTA), da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, esteve celebrando seus 54 anos de fundação. A cerimônia ocorreu no prédio do Instituto Biológico (IB-APTA), na Vila Mariana, na cidade de São Paulo. Na ocasião, Cristiane Neiva, diretora-geral do IP, homenageou servidores de destaque, apresentou inovações da entidade e discursou acerca da importância do Instituto para o Estado. A cerimônia contou com a presença do secretário de Agricultura, Antonio Junqueira.

ROTAS RURAIS

O Governo de SP, por meio do programa Rotas Rurais, desenvolvido em parceria com o Google, fornece ao produtor rural o CEP digital de sua propriedade. A iniciativa visa facilitar a execução dos serviços essenciais como entrega de mercadorias, envios de viaturas e ambulâncias, por exemplo. Antes, quem residia em locais do interior ou até mesmo precise

trafegar em uma área rural, não conseguia identificar a exata localização de uma propriedade ou de uma via. Em pouco mais de três meses de gestão, já foram mapeadas e geolocalizadas 2.716 km de áreas dos municípios das regiões de Araçatuba, Campinas, Registro, Sorocaba e São José dos Campos.

SÃO PAULO

No primeiro bimestre de 2023, as exportações do estado de São Paulo somaram US\$9,35 bilhões (21,6% do total nacional) e as importações, US\$11,32 bilhões (29,6% do total nacional), registrando deficit comercial de US\$1,97 bilhão. Os cinco principais grupos nas exportações do agronegócio paulista no primeiro bimestre de 2023, foram: complexo sucroalcooleiro US\$939,46 milhões, sendo que desse total o açúcar representou 80,5% e o álcool etílico - etanol-, 19,5%, carnes 81,9%, produtos florestais

- 57,3% de celulose e 35,1% de papel, sucos - dos quais 97,7% referentes a suco de laranja e complexo soja tendo a soja em grão 70,9% de participação.

CONAB

A Companhia Nacional de Abastecimento comemorou 33 anos. A estatal celebrou a data com evento na matriz, transmitido ao vivo para suas 27 superintendências regionais. A solenidade contou com a presença da Diretoria-Executiva e do secretário de Abastecimento, Cooperativismo e Soberania Alimentar do Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar (MDA), Milton Fornazieri.

Mauricio Picazo Galhardo é jornalista
Email: mauricio.picazo.galhardo@gmail.com

AGRO CARTOON

PICAZO



FACEBOOK.COM/MAURICE.PICAZO

Soja deve baixar mais: VENDENDO OU SEGURO?



De acordo com informações divulgadas pela TF Agroeconômica, existem mais chances para o preço da soja do que para subir, ultimamente. A consultoria explica que a grande soja que ocorreu no Brasil foi suficiente para suprir a quebra da Argentina e dos estados do Sul do Brasil, pressionando os preços da oleaginosa.

Além disso, a demanda mundial está mais baixa. "O último relatório do USDA, de abril, registrou queda de 5,3 MT no esmagamento mundial, das quais 1,0 milhão de toneladas na China, principal comprador mundial de soja e queda de 400 mil toneladas nas exportações mundiais. Se olharmos as cotações atuais da soja na CBOT veremos que fecharam em \$ 1444,25/bushel ao passo que as cotações para julho estão a \$ 1419,25, agosto 1362,0, setembro 1284,75, novembro 1263,5, janeiro 1271,75, março24

1270,75 e maio24 a 1274,0 – isto é, são acentuadamente descendentes e teriam que subir muito para chegar sequer nos níveis em que estão hoje", comenta.

Sendo assim, a consultoria recomenda que é melhor vender a soja, liberar espaço nos armazéns e investir o dinheiro, seja na propriedade ou não. "Quem sabe da hora para vender é o dono da soja, mas só estamos alertando que, se vender hoje e aplicar o dinheiro no banco, ele poderá ter o equivalente a R\$ 131/saca em agosto, R\$ 140 em dezembro e R\$ 150 em abril do próximo ano – e se aplicar no seu próprio negócio, poderá ter mais ainda. Lembremos que, em novembro passado recomendamos neste espaço que se vendesse ao preço da época (R\$ 185,00) e se aplicasse o dinheiro: quem seguiu nossa recomendação tem hoje o equivalente a R\$ 214,50/saca", conclui.

Por que as startups correm para ter soluções robóticas ao agro

De colmeias, a tratores e coletores de frutas, empresas como Monarch, CNH Industrial, Tevel e Beewise querem resolver os desafios do campo. Se as vastas fazendas do meio-oeste são o celeiro dos Estados Unidos, a Califórnia é seu departamento de produção. Mas, o maior produtor de frutas e vegetais frescos do país está com problemas, ameaçado pela escassez de mão-de-obra no campo e água, e pelo aumento das temperaturas que interferem no desempenho das lavouras.

Para enfrentar esses desafios – isso se o número crescente de startups conseguir – os campos e pomares da Califórnia, em breve, contarão com drones voadores autônomos que colhem frutas e nozes, tratores elétricos autônomos que monitoram cada linha da lavoura em busca de ervas daninhas e saúde das plantas, e abelhas polinizadoras que fazem suas casas em colmeias robóticas instaladas nas fazendas. Essas tecnologias de tom futurista não estão a décadas de distância – elas já estão implantadas no campo, agora.

“Esse é o único veículo autônomo elétrico disponível comercialmente que você pode comprar hoje”, diz Praveen Penmetsa, CEO e cofundador da Monarch, apontando para um de seus tratores MK-V, enquanto testa loops em um pomar montado para espectadores na World Ag Expo, que aconteceu em Tulare, Califórnia, no mês passado.

Sua startup, com sede em Livermore, Califórnia, que arrecadou cerca de US\$ 110 milhões (R\$ 575,5 milhões) e conta com o herdeiro do vinho Carlos Mondavi como cofundador, começou a vender seus tratores autônomos de US\$ 89 mil (R\$ 465 mil) no ano passado, equipados com sensores para monitorar a saúde das plantações.

“Seja mão de obra ou água, ou mesmo fertilizantes e pesticidas, todos são recursos muito caros. Com nosso trator, com os dados que estamos coletando, (os agricultores) podem ser mais eficientes com todos esses recursos”, disse Penmetsa à Forbes. “Em vez de um operador sentado em um trator subindo e descendo por talhões, esse mesmo operador pode gerenciar três ou quatro tratores ao mesmo tempo e concluir a operação mais rapidamente.”

A urgência em resolver desafios de longo prazo para a produção de alimentos coincide com os avanços tecnológicos habilitados para IA (inteligência artificial) – a mesma tecnologia subjacente que automatizou fábricas e impressionou milhões com sua capacidade de gerar texto e imagens fantasiosos (bem como promete fazer robotaxis e carros auto dirigíveis se tornar realidade nos próximos anos). E, embora o financiamento de risco tenha esfriado para muitas tecnologias emergentes, as tecnologias para o agro continuam sendo um ímã de dinheiro, aspirando US\$ 10,6 bilhões (R\$ 55,4 bilhões) de investidores em 988 negócios no ano passado, de acordo com a PitchBook.

A Califórnia, liderada por suas fazendas altamente produtivas de San Joaquin Valley, gerou no ano passado mais de US\$ 51 bilhões (R\$ 267 bilhões) em receita com uvas, amêndoas, pêssegos, alface, cenoura e outras culturas de alto valor agregado, ou 12% da produção agrícola total dos EUA em valor, segundo o USDA (Departamento de Agricultura dos EUA).

Isso está muito à frente de estados com agricultura de mesmo nível, como Iowa e Nebraska. No entanto, encontrar pessoas suficientes para trabalhar nos campos fica mais difícil ano após ano, principalmente com a queda na mão-de-obra agrícola migrante, resultante de controles de fronteira mais rígidos no país. O problema ficou claro no auge da pandemia de Covid-19 em 2020, quando as safras no ponto de colheita foram deixadas em pousio no campo porque não havia trabalhadores suficientes para colhê-las, provocando

a escassez de alguns produtos nos supermercados.

“A falta de produtos nas prateleiras dos supermercados não ocorreu porque os agricultores pararam de cultivar e criar gado para fornecer uma fonte de alimento para o país”, disse a American Farm Bureau Federation, em um blog recente. “Foi porque cada etapa da cadeia de suprimentos carecia da mão de obra necessária para acompanhar a demanda.”

O problema é grave para os produtores da Califórnia, que produzem safras que exigem mais mão-de-obra do que os vastos campos de trigo e milho do Meio-Oeste. “Praticamente, todos os anos, nossos associados acham que não vão conseguir pessoas suficientes para fazer o que precisam ou gostariam de fazer”, disse Bryan Little, diretor de assuntos trabalhistas do California Farm Bureau Federation. Foi isso, também, que levou esses produtores a serem mais receptivos a tecnologias que economizam mão-de-obra, como o uso de máquinas que sacodem amendoas e pistache há cerca de 20 anos.

“A Califórnia se tornou o principal produtor mundial de amêndoas. Antes, você precisava de uma equipe de, tipo, 30 pessoas com varas compridas e sacos caminhando pelo pomar e derrubando as amêndoas das árvores e daí recolher o que caía no chão”, disse Little. “Agora 2 ou 3 pessoas podem fazer o trabalho de 30.”

Trator autônomo da Monarch conta com agressivo plano de expansão

O trator da Monarch, que trabalha nos vinhedos de Mondavi desde 2020, custa cerca de duas vezes mais que um trator a diesel de tamanho semelhante. A Penmetsa diz que a economia de combustível e mão de obra significa que ele se paga em cerca de dois anos – e na Califórnia, ele ainda se qualifica para incentivos a equipamentos agrícolas não poluentes de até 80% do seu valor. Suas câmeras e software permitem irrigação precisa e uso de fertilizantes e pesticidas, resultando em mais economia de custos para os produtores, disse ele.

Apoiada por US\$ 110 milhões (R\$ 575,5 milhões) em financiamento da fabricante de equipamentos agrícolas CNH Industrial e VCs (venture capital), incluindo Trimble Ventures, At One Ventures, Tri-Valley Ventures e Western Technology Investment, a empresa também está se movendo rapidamente para colocá-los em uso generalizado no campo. Ela licenciou a tecnologia para a CNH e tem um acordo com a Foxconn para aumentar rapidamente a produção de MK-Vs em sua fábrica em Lordstown, no estado de Ohio.

Enquanto a Monarch e outros fabricantes de tratores robóticos, incluindo o peso-pesado da indústria John Deere, estão focados na manutenção e monitoramento da colheita, a Tevel Aerobotics Technologies está usando tecnologia autônoma de colheita. A startup israelense, que recentemente abriu operações nos EUA no vale de San Joaquin, oferece pequenos robôs autônomos e voadores equipados com visão de câmera e algoritmos para identificar frutas maduras, colhê-las com um braço de alta sucção e depositá-las suavemente em uma esteira.

Em uma demonstração na World Ag Expo, o sistema “Alpha-Bot” da empresa de oito robôs voadores autônomos, amarrados a um transportador automatizado, colheu e depositou uma peça de fruta (incluindo maçãs, pêssegos, ameixas, damascos e nectarinas) a cada 2,5 segundos. A velocidade não é notável, mas o sistema foi projetado para ser preciso e funcionar ininterruptamente, na luz ou na escuridão, algo que os humanos não podem fazer.

“Especialmente na Califórnia, com as leis trabalhistas, você não pode fazer com que os catadores trabalhem mais de oito horas por dia”, disse Ittai Marom, gerente geral das operações da Tevel nos Estados Unidos, enquanto observava os robôs colhendo ma-

ças presas com ímãs a árvores falsas sob uma tenda montada na World Ag Expo. “Trabalhar 24 horas por dia, 7 dias por semana, é uma virada de jogo para toda a cadeia.”

A primeira unidade entrou em operação no ano passado na HMC Farms, uma produtora de frutas em grande escala, em Kingsburg, Califórnia. As colheitadeiras voadoras da Tevel também serão utilizadas em pomares localizados em Washington e também na Itália. O custo da unidade, que ainda está sendo modificada, será “inferior a US\$ 200 mil (R\$ 1 milhão)”, disse Marom.

Ela também não se destina a substituir o trabalho humano, mas “preenche uma lacuna quando um produtor não tem trabalhadores suficientes em um determinado dia ou quando dois lotes diferentes estão maduros para colheita e não há pessoas suficientes trabalhando à noite ou fazendo horas extras”, disse ele.

Colmeias robóticas da Beewise funcionam como hotel cinco estrelas para as abelhas

Mas o trabalho humano não é a única escassez para fazendeiros. A diminuição da população de abelhas, essencial para a polinização, está se tornando uma crise ainda mais séria, especialmente para as fazendas de frutas e nozes da Califórnia. O problema do distúrbio do colapso da colônia, onde as abelhas operárias abandonam sua colmeia e rainha, está ligado a danos causados por pesticidas, perda de habitat, ameaças de outras espécies e má nutrição, de acordo com a EPA (Agência de Proteção Ambiental) dos EUA.

“Estamos perdendo as abelhas do planeta, cerca de 35% das colônias de abelhas todos os anos”, disse Saar Safra, CEO e cofundador da Beewise, que levantou US\$ 120 milhões (R\$ 628 milhões) para construir colmeias robóticas que cultivam abelhas em um ambiente seguro e controlado. “Considerando o fato de que as

abelhas polinizam 75% de todas as frutas, vegetais, sementes e nozes do planeta, perder 35% ao ano nos coloca em apuros.”

Sua startup, com operações divididas entre Oakland e Oshrat, em Israel, implantou até agora 1.000 de suas colmeias robóticas, alimentadas por painéis solares integrados. As caixas metálicas, contendo dez colônias de abelhas (que podem ter até 100.000 abelhas em cada uma), são equipadas com câmeras e software habilitado para IA para monitorar suas necessidades e saúde, com robótica de precisão para fornecer comida e água e eliminar pragas que ameaçam o abelhas.

“Basicamente, o robô faz 97% do que um apicultor faria no campo para as abelhas – o robô faz [isso] automaticamente”, disse Safra. “Nós os colocamos no campo e as abelhas fazem o que querem. Polinizam, coletam pólen, produzem mel. E quando voltam para casa, garantimos que não entrem em colapso. O ambiente não está muito quente, não está muito frio. É um hotel cinco estrelas para abelhas.”

Na verdade, a empresa estima que reduziu a taxa anual de colapso das colônias para apenas 8%, da média de 35%.

As colmeias de robôs da Beewise são alugadas para produtores durante a temporada de polinização para culturas específicas e alternadas para outras fazendas, à medida que os cultivos progridem. Safra não fala sobre valores, mas planeja expandir a produção para 10.000 colmeias anualmente, de 1.000 por ano atualmente, e vê potencial para criar um “negócio multibilionário”.

“As abelhas são estratégicas para nós. Se continuarmos perdendo abelhas a uma taxa de 35%, em 20 anos compraremos um tomate por US\$ 100 e o comeremos no jantar de sexta-feira com todos comemorando o feito. É para lá que estamos indo.”



MUNDO PET

Comedores elevados fazem bem para os Pets?



Conhecidos como comedouros suspensos ou também comedouros elevados, esse tipo de comedouro para pets são uma boa opção na hora da alimentação. Além de evitar sujeira, os comedouros elevados evitam problemas físicos em cães e gatos.

Muitos animais podem passar desconforto em se abaixar para comer, principalmente os cães de grande porte, ao abaixarem para alcançar seus comedouros e bebedouros. Por isso esses objetos importantes para a alimentação dos animais, devem ficar na altura correta, sem que eles precisem se abaixar para alcançá-los.

Deixar os recipientes de água e de comida mais altos evita que o pet force, principalmente, as articulações. Para os cães mais velhos, ou que estejam doentes, o comedouro elevado é mais benéfico do que os de chão. Elevar os potes com alimento e água deixa mais confortável para os animais, que poderão se alimentar com mais conforto.

Os comedouros elevados são mais estáveis. Por isso, os tutores não precisam se preocupar se os animais irão mover os potes pelo chão no momento em que estão comendo. Com os comedouros elevados há um menor risco de sujeira e também de estragar ou quebrar as tigelas.

Lembre-se, é sempre importante

escolher o modelo mais adequado de acordo com as características do seu cachorro ou gato.

O que são os comedouros elevados?

O comedouro elevado para cães e gatos é qualquer tipo de recipiente, para alimentação, que esteja longe do chão. A altura do potinho pode variar conforme o tamanho do pet que irá utilizar.

Existem alguns modelos que apresentam estrutura ajustável, ideal para os animais em várias fases da vida, desde filhote até um adulto de porte grande. É possível encontrar diversos modelos, alguns comedouros elevados são simples e também versões há versões mais modernas e que combinam com a decoração do ambiente.

Altura ideal do comedouro para cães

Para aproveitar ao máximo os benefícios de um comedouro elevado para pets é importante levar em consideração a sua altura. Isso vai variar de acordo com o tamanho de cada animalzinho. O ideal é que seja suficiente para que ele não tenha que se abaixar para comer.

Caso tenha dúvidas ou preocupações, é sempre importante consultar um veterinário antes de mudar o comedouro do seu animalzinho.

Conheça os benefícios dos minerais orgânicos para a saúde do seu pet

Veterinária afirma que componentes presentes nos alimentos possuem funções importantes para o organismo, como a manutenção e regulação dos tecidos corporais, a digestão e absorção de nutrientes, entre outros fatores.

Uma alimentação balanceada e rica em nutrientes é essencial para a saúde dos pets, ainda mais se ela contém minerais orgânicos. Eles são tão importantes que melhoram a imunidade do animal e contribuem para o bom funcionamento do seu organismo de várias formas.

De acordo com a veterinária Kelly Maiara Lopes Carreiro, de Sorocaba (SP), os alimentos são separados por macronutrientes (proteínas, carboidratos, gorduras e fibras) e micronutrientes (minerais e vitaminas). Alguns dos mais conhecidos são o cobre, ferro, zinco, selênio, manganês e sódio. Eles são encontrados em diversos alimentos, tanto de origem animal como vegetal. Cada um com sua função contribui para o equilíbrio do organismo dos bichinhos.

O que se pode dizer dos minerais é que eles são nutrientes que exercem diversas funções importantes para o organismo, como a manutenção e regulação dos tecidos corporais, atuação no sistema músculo-esquelético, enzimático e endócrino, contribuição para a digestão e absorção de nutrientes, além da manutenção do sistema nervoso central dos pets.

"Ao oferecermos minerais

orgânicos aos animais, estes se tornam mais biodisponíveis, ou seja, a absorção se torna mais eficiente, pois esses minerais são ligados a uma ou mais moléculas, geralmente de aminoácidos que, durante o processo de digestão, não competem entre si, sendo ambos os nutrientes absorvidos, trazendo maiores benefícios aos pets e tendo menor desperdício de nutrientes, que poderiam ser eliminados pelas fezes caso não fossem absorvidos", informa a especialista.

Para cada porte, idade e espécie de cães e gatos, existe uma necessidade mínima e máxima de cada mineral. Se os minerais presentes nos alimentos que compõem a ração não atingirem a quantidade mínima recomendada, os minerais faltantes devem ser suplementados no alimento. O importante é que esses minerais não passem do máximo recomendado, para não acarretar prejuízos à saúde do animal, afirma a Dr^a Kelly.

Para alimentar os bichinhos de forma correta, é necessário ficar atento às informações descritas em cada ração. "Os minerais estão presentes em todos os alimentos, entretanto, minerais orgânicos podem ser encontrados em alguns alimentos comerciais de maior qualidade. Quando olhamos um alimento pet, encontramos o descritivo dos minerais no enriquecimento e na composição básica, que ficam dispostos no verso da embalagem do produto", orienta a veterinária.

