



RELATÓRIO DE ATIVIDADES

SINDAG

Março 2018



Rua Felicíssimo de Azevedo, nº 53, salas 703 e 705 - Bairro São João - Porto Alegre/RS - (51) 3337.5013 / (51) 3342.9096 sindag@sindag.org.br
www.sindag.org.br | [Facebook](#) | Youtube

Gestão 2017-2019

DIRETORIA EXECUTIVA

PRESIDENTE

Júlio Augusto Kampf
Terra Aviação Agrícola Ltda. RS
51 9 9996 1226
juliokampf@terraaviacao.com.br

VICE-PRESIDENTE

Nelson Coutinho Peña
Mirim Aviação Agrícola Ltda RS
51 9 9155 2126
nelson@mirimaviacao.com.br

SECRETÁRIO

Bruno Ricardo de Vasconcelos
Sana Agro Aérea S/S SP
19 9 9410 0051
bruno@sana.agr.br

TESOUREIRO

Cristiano Juliani
Foliar Aviação Agrícola Ltda. GO
63 9 9961 0777
crjuliani@gmail.com
2º - Mauro Moura

SUPLENTES

1º - Marco Antônio Camargo Itapororó
Aviação Agrícola Ltda. RS
55 9 9974 1960
camargo@itagro.ag

2º - Mauro Moura de Oliveira
Centroar Agro Aerea Ltda. GO
62 9 9980 0800
centroaragroaerea@hotmail.com

3º Tiago Magalhães
Tangará SP
16 9 9176 9373
thiago@aeroagricola.com



Rua Felicíssimo de Azevedo, nº 53, salas 703 e 705 - Bairro São João - Porto Alegre/RS - (51) 3337.5013 / (51) 3342.9096 sindag@sindag.org.br
www.sindag.org.br | [Facebook](#) | Youtube

CONSELHO FISCAL

Valdinei Silva de Paula
Vimaer Aviação Agrícola Ltda. RS
55 9 9977 6677

vimaeraviacao@hotmail.com

Mário Augusto Capacchi

Aerodinâmica - RS

54 9 9923 7261

contato@aerodinamica.agr.br

Tiago Textor Aerotex – GO

64 9 9983 2477

tiago@aerotek.com.br

SUPLENTE

1º - Marcelo Amaral

Pacchu Aviação Agrícola – SP

17 9 8112 2222

adm@pachuaviacaoagricola.com.br

2º - Alexandre de Lima Schramm

Stal Aviação Agrícola - MG

38 9 9961 3042

stal.aviacaoagricola@gmail.com

3º - Jorge Humberto Morato de Toledo

Imagem - SP

17 9 9602 8256

jorge.imagemaviacao@hotmail.com

EQUIPE DE COLABORADORES

Gabriel Colle - Diretor Executivo

Júnior Oliveira - Secretário Executivo

Nara Alteneter - Coordenadora Financeira

Marília Guenter – Coordenadora de Marketing

Laura Haidrich – Assistente de Marketing e Publicidade

- Castor Becker Júnior - Assessor de Imprensa
- José Araújo – Assessor Parlamentar
- Napoleão Poente de Salles – Assessor Parlamentar
- Eduardo Araújo – Consultor Técnico
- Ricardo Volbrecht - Assessor Jurídico
- Cléria Regina N. Mossmann – Assessora Técnica em Documentação



Rua Felicíssimo de Azevedo, nº 53, salas 703 e 705 - Bairro São João - Porto Alegre/RS - (51) 3337.5013 / (51) 3342.9096 sindag@sindag.org.br
www.sindag.org.br | [Facebook](#) | Youtube

Sindag na Estrada em Luís Alves/SC terá foco em segurança de voo

01 / 03 / 18

As palestras do Ministério da Agricultura, sobre o papel do órgão nas ações e políticas do setor, e do Seripa V, sobre segurança de voo, serão as novidades na próxima edição do Sindag na Estrada, que vai ocorrer na próxima quinta-feira (dia 8), em Luís Alves/SC. O encontro será a partir das 9h30, na sede da empresa Banalves Aviação Agrícola (Estrada Geral Rio Novo, s/nº – Zona Rural).

A abertura será com a apresentação do Sindag sobre panorama nacional da aviação agrícola, além de ações e demandas locais. Em seguida ocorrerá a palestra do Ministério da Agricultura, com o chefe da Divisão de Mecanização e Aviação Agrícola (DMAA) do órgão, Luís Gustavo Atz Pacheco. E, a partir das 10h30, a palestra do Seripa V. O fechamento será com o debate os temas apresentados e outras demandas dos participantes, a partir das 11h30.

As inscrições são gratuitas e feitas online, [clcando AQUI](#)

O Sindag na Estrada é uma iniciativa do sindicato aeroagrícola para levar qualificação aos operadores e otimizar a comunicação do setor com a sociedade, incentivando ações proativas regionais. Isso além de promover a integração entre os operadores e profissionais aeroagricolas e aproximá-los do Sindag.

Este ano, a promoção já teve edições em Palotina/PR e [Cachoeirinha/RS](#). A primeira rodada de encontros ocorreu no ano passado, com um roteiro que começou em abril em [Passo Fundo/RS](#) e passou também por Campo Grande/MS, Ribeirão Preto/SP, Alegrete/RS e Londrina/PR. O fechamento de 2017 foi em outubro, com os encontros ocorridos em Rio Verde/GO e Primavera do Leste/MT.

A ação faz parte do projeto [Aviação Agrícola 2020](#), que é uma iniciativa do Sindag e conta com patrocínio da Syngenta.



Rua Felicíssimo de Azevedo, nº 53, salas 703 e 705 - Bairro São João - Porto Alegre/RS - (51) 3337.5013 / (51) 3342.9096 sindag@sindag.org.br
www.sindag.org.br | [Facebook](#) | Youtube



SEGURANÇA DE VOO LUIS ALVES/SC

08.03
quinta-feira
9h30

Local: Sede da Banalves Aviação Agrícola
Estrada Geral Rio Novo, s/ nº
Zona Rural - Luis Alves/SC

PROGRAMAÇÃO

9h30 - Abertura - Apresentação do SINDAG
Situação nacional e regional da aviação agrícola
10h - O papel do MAPA na Aviação Agrícola
Luis Pacheco - Coordenador do MAPA Nacional de Aviação Agrícola
10h30 - Segurança de Voo - Palestra com o SERIPA V
11h30 - Debate e fechamento

INSCRIÇÕES
ON-LINE
ABERTAS



Clique no link que acompanha o convite pelo WhatsApp e inscreva-se!
Dúvidas? Entre em contato conosco pelo (51) 33375013 ou pelo secretariosexecutivo@sindag.org.br



www.sindag.org.br | (51) 3337.5013



Rua Felicíssimo de Azevedo, nº 53, salas 703 e 705 - Bairro São João - Porto Alegre/RS - (51) 3337.5013 / (51) 3342.9096 sindag@sindag.org.br
www.sindag.org.br | [Facebook](#) | [Youtube](#)

Parceiros: radialista Alex Soares e consultor Marcelo Drescher visitam o Sindag

02 / 03 / 18

O Sindag recebeu nesta semana as vistas em sua sede do jornalista [Alex Soares](#) e do professor [Marcelo Drescher](#). Ambos columnistas do site do Sindag, eles foram recebidos pelo diretor-executivo Gabriel Colle.

A visita de Soares foi na última quarta-feira, pouco depois do grande trabalho realizado na cobertura da 28ª Abertura Oficial da Colheita do Arroz, ocorrida em Cachoeirinha/RS, entre os últimos dias 21 e 23. Na ocasião, o apresentador e editor do Conexão Rural, da Rádio Acústica, de Camaquã/RS entrevistou Colle e o presidente do Sindag, Júlio Kämpf. Ele também foi [um dos homenageados](#) pela Federarroz pelo trabalho realizado ao longo de 2017 destacando o setor orizícola.

Já Drescher esteve no Sindag na quinta, conversando sobre projetos e ações em conjunto para 2018. O engenheiro agrônomo e consultor é parceiro de longa data do setor aeroagrícola, envolvido desde a formação de pilotos até a participação em eventos do Sindag e do Sindicato Nacional dos Aeronautas (SNA). Principalmente em palestras sobre boas práticas e ações em defesa da aviação em audiências e encontros pelo País.





Gabriel Colle e Alex Soares



Tocantins: Assessoria jurídica ampliada

02 / 03 / 18

Os advogados Ricardo Vollbrecht, Eduardo Kümmel e Fernando Santos, da empresa Kümmel & Kümmel, encarregada da assessoria jurídica do Sindag, visitaram nessa quinta-feira empresas aeroagrícolas do Tocantins. Eles passaram pelas empresas Foliar e Precisa Aviação Agrícola (ambas em Lagoa da Confusão) e anunciaram a abertura de um novo escritório no Estado.

A empresa de advocacia tem sede em Santa Maria/RS e conta com escritórios também em Porto Alegre e São Paulo.



Fernando Santos, Eduardo Kümmel e Ricardo Vollbrecht com Flávio e Hoana Lemos, da Precisa Aviação Agrícola



Rua Felicidade de Azevedo, nº 53, salas 703 e 705 - Bairro São João - Porto Alegre/RS - (51) 3337.5013 / (51) 3342.9096 sindag@sindag.org.br
www.sindag.org.br | [Facebook](#) | Youtube

Quinta foi de Reunião Foco

02 / 03 / 18

O Sindag teve, na última quinta-feira (dia 1º), sua segunda Reunião Foco do ano, envolvendo a equipe de trabalho em sua sede, em Porto Alegre. Os encontros mensais são uma das características do novo modelo de gestão adotado para 2018, modernizando as ações do sindicato aeroagrícola. Basicamente, as reuniões servem para avaliação das ações realizadas no mês anterior e alinhamento de estratégias para as metas do mês seguinte.



Anac oficializa interlocutor do Sindag junto ao órgão

02 / 03 / 18

O Diário Oficial da União publicou a portaria do diretor-presidente da Agência de Aviação Civil, José Ricardo Pataro Botelho de Queiroz, oficializando o diretor Tiago Textor como representante oficial do Sindag no Conselho Consultivo da Anac. A [Portaria 616/2018](#) saiu ainda em fevereiro e Textor havia sido apresentado em outubro a Botelho como o interlocutor do sindicato aeroagrícola junto à Agência, pelo presidente Júlio Kämpf.



Rua Felicíssimo de Azevedo, nº 53, salas 703 e 705 - Bairro São João - Porto Alegre/RS - (51) 3337.5013 / (51) 3342.9096 sindag@sindag.org.br
www.sindag.org.br | [Facebook](#) | Youtube

Foi durante a reunião em que foi [retomada a pauta propositiva](#) entre as duas entidades, sobre demandas do setor aeroagrícola. A escolha do representante, por sua vez, havia ocorrido na reunião de diretoria de 11 de agosto, logo depois do Congresso Sindag 2017, quando se oficializou o novo formato de gestão do Sindag.

Pela nova estratégia, a diretoria da entidade conta com o suporte de grupos divididos por temas (Gestão, Jurídico, Anac, Ministério da Agricultura, Institucional e Administrativo), que envolvem diretores e outros associados que tenham afinidade ou sejam especialistas em cada ponto.

Já o [Conselho Consultivo da Anac](#) é um órgão de assessoramento da diretoria da Anac, previsto na própria lei de criação da Agência. Ele tem o objetivo de estabelecer um espaço direto para a participação institucional da comunidade da aviação civil nas atividades do órgão, a fim de viabilizar uma aviação civil sustentável – social, ambiental e economicamente.

Entre seus 18 membros, o Sindag representa o setor de Serviço Aéreo Especializado. Em suas últimas reuniões ordinárias, o setor aeroagrícola havia sido representada por Kämpf.



Textor (de paletó claro), havia sido apresentado oficialmente por Kämpf (centro) a Botelho (seg à esq) no encontro ocorrido em outubro. Nos extremos esquerdo da foto o assessor técnico Diego Benedettir (Anac) e direito o diretor Alexandre Schramm (Sindag)

MPT e Sindag conversam sobre segurança em operações junto a redes de alta tensão

03 / 03 / 18

A segurança dos pilotos agrícolas em operações próximas a redes de alta tensão foi o tema da reunião entre o Sindag e o Ministério Público do Trabalho (MPT) em Pelotas/RS, na última terça-feira (dia 27). O sindicato aeroagrícola foi representado no encontro pelo empresário Alan Sejer Poulsen, que conversou com a procuradora local do MPT, Rubia Vanessa Canabarro. Ela chamou o Sindag para entender as rotinas das operações em áreas com redes elétricas e como se poderia aumentar a segurança das operações.

Poulsen esclareceu à procuradora como funcionam as operações e quais os procedimentos de segurança seguidos pelos pilotos e operadores. Ele também destacou que é normal as aeronaves passarem sob as redes durante as operações – tanto do ponto de vista da segurança do voo quanto da eficácia das pulverizações. O representante do Sindag explicou que a maioria dos acidentes envolvendo aviões agrícolas e redes elétricas ocorre justamente pela colisão das aeronaves com o cabo para-raios, que fica no topo das torres e é o mais difícil de visualizar. Daí a proposta defendida há anos pelo setor aeroagrícola de instalar esferas de sinalização nas redes em áreas rurais.

EXTENSÃO

Poulsen também ressaltou que, pelas estimativas do sindicato aeroagrícola, em todo Brasil existem cerca de 30 mil quilômetros de redes de energia sobre áreas de lavouras. Apesar de algumas distribuidoras terem disponibilizado coordenadas de linhas em alguns pontos do País, o representante do Sindag enfatizou à procuradora a importância da referência visual na hora do voo.

O encontro deve resultar em uma nova audiência, dessa vez, uma mesa redonda envolvendo Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), distribuidoras de energia e o Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (Cenipa). Uma das propostas é a instalação de esferas de sinalização nas redes que passam sobre áreas de lavouras.



Atualmente, o tema está também na [Comissão de Prevenção de Acidentes em Aviação Agrícola \(CPAAA\)](#), que é encabeçada pelo Sindag e funciona dentro do Comitê Nacional de Prevenção em Acidentes Aeronáuticos (CNPAA), coordenado pelo Cenipa.



Sindag e Ibama preparam ação de esclarecimento no RS

03 / 03 / 18

O Sindag e o Ibama devem promover dois encontros no Rio Grande do Sul, para esclarecer sobre o papel do órgão federal na atividade aeroagrícola, ao mesmo tempo em que se expõe aos agentes as rotinas e dúvidas do setor. Esse foi um dos temas tratados no encontro ocorrido na última semana, entre o diretor-executivo do Sindag, Gabriel Colle, e a superintendente do Ibama no Estado, Cláudia Pereira da Costa.

Segundo Colle, a aproximação é importante porque o Ibama tem atuado forte nas fiscalizações do setor aeroagrícola em todo o País. E, por outro lado, os operadores – que precisam observar pelo menos 26 normas e regulamentos que recaem sobre as empresas aeoragrícolas – querem entender os critérios dos agentes e evitar polêmicas como as que

ocorreram nas forças-tarefas realizadas no [final do ano passado](#) no Sul e Centro-Oeste do País.

Além dos encontros, a intenção do sindicato aeroagrícola e do Ibama é a elaboração em conjunto de uma cartilha sobre o tema.



Colle, a superintendente Claudia Pereira da Costa e o chefe de gabinete dela, Flabeano Lara de Castro

Relatório das ações do Aviação Agrícola 2020 é apresentado à Syngenta

04 / 03 / 18

Os resultados do projeto Aviação Agrícola 2020 em 2017 e a preparação de ações para este ano estiveram na pauta do encontro ocorrido na última semana entre o Sindag e a Syngenta, em São Paulo. Na reunião, o secretário executivo do sindicato aeroagrícola, Júnior Oliveira, conversou com a representante da área de Assuntos Corporativos da empresa, Ana



Rua Felicíssimo de Azevedo, nº 53, salas 703 e 705 - Bairro São João - Porto Alegre/RS - (51) 3337.5013 / (51) 3342.9096 sindag@sindag.org.br
www.sindag.org.br | [Facebook](#) | Youtube

Carneiro, além de Sibeles Kamphorst e João Carlos de Oliveira, das áreas, respectivamente, de Políticas Públicas e Relações Industriais.

Entre os destaques das atividades realizadas no ano passado estão os encontros do Sindag na Estrada, as palestras de empresas aeroagrícolas para estudantes e para a comunidade, além de ações de divulgação de informações técnicas sobre a segurança do setor, relações governamentais e outras iniciativas.

A Syngenta, que é patrocinadora do Aviação Agrícola 2020, também alinhavou com o Sindag a realização dos próximos dois dias de campo sobre boas práticas aeroagrícolas, que devem ocorrer no Paraná. As datas ainda não estão confirmadas, mas possivelmente serão entre março e abril.

O Aviação Agrícola 2020 tem como objetivo geral melhorar a imagem do setor aeroagrícola brasileiro. Já no rol dos objetivos específicos estão:

- Capacitar os diferentes atores envolvidos no processo da aviação agrícola brasileira;
- Subsidiar a imprensa brasileira com informações assertivas acerca do setor;
- Fortalecer cada vez mais a relação com as empresas e entidades parceiras do Sindag;
- Ampliar o volume de serviços oferecidos pelo Sindag em todo o território nacional;
- Dar visibilidade para as empresas e entidades que acreditam nos projetos do Sindag;
- Incrementar as ações em prol do agronegócio brasileiro, setor que vem se destacando nos últimos anos;
- Aumentar o número de empresas associadas ao Sindag;
- Buscar níveis cada vez melhores de eficácia em todas as ações que são executadas através do Sindag;



– Ampliar a participação da aplicação aérea no segmento de aplicação de defensivos agrícolas, sementes e fertilizantes agrícolas, no combate a incêndios e campos e florestas e na proteção à Saúde Pública.

Projeto de lei sobre segurança alimentar em Rio Grande tem nova reunião

04 / 03 / 18

O Sindag participou na última semana de uma nova reunião entre entidades agrícolas e vereadores sobre o Projeto de Lei que institui o Plano de Controle e Monitoramento de Agrotóxicos no âmbito do Sistema de Segurança Alimentar e Nutricional do Município do Rio Grande/RS. O encontro foi marcado pelo Sindicato Rural de Rio Grande e conversa dessa vez foi com a presidente da Comissão de Constituição, Justiça e Cidadania (CCJC), Andréa Dutra Westphal (PEN), onde tramita atualmente a proposta.

O Sindag foi representado na reunião pelo empresário Alan Sejer Poulsen e essa foi mais uma etapa em uma discussão tardia, que teve início depois que o texto, elaborado por um grupo de trabalho da prefeitura, entrou na Câmara. A proposta de lei tem 17 eixos, somando 52 artigos, criando territórios livres de agrotóxicos e transgênicos, qualidade do solo e gerenciamento de áreas e outros itens.

A queixa das entidades do setor produtivo (Federarroz, Farsul, Irga, Sindag e outras), além da própria Corsan e outras instituições é de que a iniciativa não foi discutida com a sociedade, apesar de se ter demorado quase dois anos em sua elaboração. O que tira inclusive a possibilidade de um pacto social em torno dos temas defendidos. A partir de então, o texto passou a ser considerado uma minuta e a proposta vem sendo discutida a cada etapa no Legislativo local.

A presidente da CCJC explicou que está se inteirando tecnicamente do projeto e a expectativa das entidades é que sejam chamadas a falar na Comissão.



Rua Felicíssimo de Azevedo, nº 53, salas 703 e 705 - Bairro São João - Porto Alegre/RS - (51) 3337.5013 / (51) 3342.9096 sindag@sindag.org.br
www.sindag.org.br | [Facebook](#) | Youtube



Andréa Dutra Westphal (PEN) disse que vai primeiro se inteirar tecnicamente sobre o tema



Encontro reuniu diversos representantes do setor produtivo

Deputado paulista unifica debate projetos de proibições em SP

05 / 03 / 18

Proposta de centralizar o tema foi feita pelo Sindag em reunião com Afonso Lobato, na última semana

O Sindag teve na última semana um novo encontro com o deputado estadual paulista Afonso Lobato (PV), em São Paulo. Dessa vez, o assunto principal foi o Projeto de Lei (PL) 22/2018, do deputado Luiz Carlos Gondim (SD), que também pretende impor restrições a operações aeroagrícolas no Estado. O sindicato aeroagrícola foi representado pelo diretor-executivo Júnior Oliveira, que propôs que o novo projeto fosse incluído nas discussões em torno do PL 405/2016, de Lobato, que pretende proibir a aviação agrícola no território paulista.



Rua Felicíssimo de Azevedo, nº 53, salas 703 e 705 - Bairro São João - Porto Alegre/RS - (51) 3337.5013 / (51) 3342.9096 sindag@sindag.org.br
www.sindag.org.br | [Facebook](#) | Youtube

Lobato solicitou à Comissão de Constituição e Justiça (CCJ) da Assembleia Legislativa que o novo projeto fosse apensado (anexado para tramitar em conjunto) à sua proposta, que atualmente está na Comissão de Meio Ambiente e sobre a qual há um grande debate envolvendo o setor aeroagrícola, entidades da agricultura e apicultores. Discussões essas que desde o início de 2017 chegaram ao consenso de se buscar a convivência entre as atividades agrícolas e a criação de abelhas.

Oliveira também relatou ao parlamentar a [aproximação ocorrida](#) entre o setor aeroagrícola e apicultores da cidade de Colina/SP, para mapeamento das colmeias situadas junto a áreas de lavouras e ações para convivência entre as partes. A visita serviu para um balanço dos últimos meses e alinhar os próximos passos na busca de uma estratégia de entendimento entre produção agrícola e apicultores em todo o Estado.

O representante do Sindag conversou também sobre o trabalho de aproximação com [entidades da produção e órgãos de fiscalização no MS](#) para a proteção às abelhas. Além disso, o secretário do Sindag também deixou com o deputado uma cópia dos resultados dos ensaios comprovando a segurança das aplicações aéreas, [realizados em novembro](#) do ano passado, em Rio Verde/GO.

COLINA

Em Colina, início do mapeamento das colmeias mantidas por criadores junto às áreas de lavoura foi o tema de uma reunião ocorrida no dia 1º de fevereiro, entre o diretor do Sindag Marcelo Amaral e o apicultor Ellis Vaz de Almeida Sobrinho, uma das lideranças locais na atividade. A conversa abordou também a criação um protocolo de ação para que os apicultores sejam avisados antecipadamente quando houver aplicações em lavouras próximas aos apiários.

O diretor também acompanhou, no final de fevereiro, uma ação de mapeamento de abelhas na cidade de Santa Albertina, também no interior paulista. A ação nesse caso foi promovida por uma usina de cana-de-açúcar, que realizou o trabalho em parceria com os próprios apicultores da região. No local a empresa também estabeleceu uma rotina de comunicação com os criadores, para informar com antecedência quando há aplicação na lavoura.

“De parte da aviação agrícola, o Sindag tem trabalhado muito para difundir boas práticas agrícolas. Isso implica também na proteção dos apiários, que muitas vezes estão próximos a lavouras e na maioria das vezes os operadores nem sabem que eles estão ali. É tudo uma questão de comunicação”, ressaltou Amaral.





Júnior Oliveira e Afonso Lobato

Londrina abre semana de quatro encontros do Sindag na Estrada

05 / 03 / 18

Edições ocorrem amanhã em Palotina/PR, quarta em Guarapuava/PR e quinta em Luís Alves/SC

Londrina recebeu hoje a 12ª edição do Sindag na Estrada, que nesta semana está tendo uma rodada de quatro encontros, abrangendo cidades do Paraná e Santa Catarina. Em todos eles com a participação do Quinto Serviço Regional de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (SERIPA V).

A edição desta segunda-feira Auditório Alcides Bueno, da Universidade do Norte do Paraná (Unopar). O evento ocorreu pela manhã e teve um público de cerca de 200 pessoas, entre empresários aeroagrícolas, pilotos, agrônomos e estudantes.



Rua Felicíssimo de Azevedo, nº 53, salas 703 e 705 - Bairro São João - Porto Alegre/RS - (51) 3337.5013 / (51) 3342.9096 sindag@sindag.org.br
www.sindag.org.br | [Facebook](#) | Youtube

Na programação, a abertura ficou por conta do Sindag, abordando o panorama nacional da aviação agrícola, além de ações e demandas locais. Em seguida, a fala foi do Seripa V, sobre Segurança de Voo. Às 11 horas foi a vez do debate entre os presentes, seguido do fechamento do encontro.

PRÓXIMOS

ENCONTROS

O roteiro será o mesmo nesta terça, na edição de Palotina, que vai ocorrer na Ceal Aviação Agrícola (Rodovia PR-182, km 4) , a partir das 9h30. A participação é gratuita e as inscrições ainda pode ser feitas [clikando AQUI](#).

Já na quarta a movimentação será em Guarapuava, no Campus Cedeteg da Universidade Estadual do Centro-Oeste (Unicentro), Rua Simeão Camargo Varela de Sá, 03 – Vila Carli. Inscrições [clikando AQUI](#).

Na quinta, o Sindag na Estrada chega a Santa Catarina, com a 15ª edição ocorrendo na sede da empresa Banalves Aviação Agrícola, em Luís Alves (Estrada Geral Rio Novo, s/nº – Zona Rural). Ali, além das falas de Sindag e do Seripa V, a programação terá também a palestra do Minsitério da Agricultura, com o chefe da Divisão de Mecanização e Aviação Agrícola (DMAA) do órgão, Luís Gustavo Atz Pacheco. Inscreva-se [clikando AQUI](#).



Da esq. para dir.: os empresários Rolemberg Vidotti (Viago Vidotti Agro Aérea) e Siegfried Fischdick (Flora Aviação Agrícola), o secretário-executivo do Sidnag, Júnior Oliveira; o advogado Luis Guilherme Cassarotti (OAB Paraná); o coordenador do curso de Ciências Aeronáuticas da Unopar, Fernando Torquato, e o suboficial Andre Luís Raimann, do Seripa V



Movimentação em Londrina foi no Auditório Alcides Bueno, da Unopar



Movimentação em Londrina foi no Auditório Alcides Bueno, da Unopar



Site do SINDAG conta com novos colunistas e novas colunas

05 / 03 / 18

Site do SINDAG tem novos colunistas:

Euclides de Carli
Alan McCracken
Alex Soares
Ernani Polo
Francisco Turra

E novas colunas:

Henrique Kleber
Ricardo Guerra
Marcelo Drescher
Gabriel Colle



Acesse www.sindag.org.br e confira

**Sempre encontrará novas colunas
notícias
e informações atualizadas sobre a
Aviação Agrícola**



Associada do Sindag promove primeiro salvamento feito no Brasil por drone com boia auto inflável

05 / 03 / 18

O equipamento desenvolvido pela SkyDrones, de Porto Alegre/RS, auxiliou no resgate de um homem que praticava kitesurf na Represa Guarapiranga, na capital paulista. O fato ocorreu no dia 25 de fevereiro e repercutiu na última semana na imprensa. O aparelho usado no resgate, operado pela Guarda Civil Metropolitana em parceria com o Corpo de Bombeiros, é equipado com o SARTube (de Search and Rescue – busca e salvamento), que consiste de uma boia auto inflável e software de aproximação e lançamento automáticos.

Veja abaixo o vídeo do resgate

Na ocorrência, um homem praticava kitesurf quando perdeu sua prancha. Ele permaneceu nadando à espera do socorro e a situação foi acompanhada pelo drone de resgate. Ao notar que o sujeito estava cansado e com risco de afogamento, os operadores do equipamento lançaram a boia, que ajudou na flutuação do banhista até a chegada de um barco.

Além da Guarda Civil de São Paulo (que [homenejou a SkyDrones](#) pela entrega do equipamento), o drone “salva-vidas” também está em serviço com o Corpo de Bombeiros do Rio Grande do Sul em Tramandaí, que foi a primeira instituição do país a receber o SARTube, em dezembro de 2017. Um terceiro sistema deve ser entregue em breve aos bombeiros de Santa Catarina. Todos eles instalados gratuitamente pela empresa porto-alegrense nos equipamentos as forças públicas. Paralelo a isso, a ela recebeu uma encomenda de 15 SARTubes da Alemanha, onde deverão ser utilizados em balneários do Mar do Norte.

Especializada também em drones para pulverização e monitoramento de lavouras, a SkyDrones é possivelmente a única empresa de equipamentos remotos associada a uma entidade aeroagrícola no mundo.



Rua Felicíssimo de Azevedo, nº 53, salas 703 e 705 - Bairro São João - Porto Alegre/RS - (51) 3337.5013 / (51) 3342.9096 sindag@sindag.org.br
www.sindag.org.br | [Facebook](#) | Youtube

Comissão de Meio Ambiente do Senado rejeita projeto contra a aviação agrícola

06 / 03 / 18

A Comissão de Meio Ambiente do Senado rejeitou, na manhã desta terça-feira (dia 6) o Projeto de Lei [\(PLS\) 541/15](#), que propunha alterações na Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989 (Lei dos Agrotóxicos), entre outras coisas, para proibir uso da aviação agrícola na aplicação de defensivos nas lavouras em todo o País. Os parlamentares concordaram com o [parecer do relator](#), senador Cidinho Santos (PR/MT), que considerou que a proposta do senador Antônio Carlos Valadares (PSB/SE), ia contra critérios técnicos que já são regulados pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa).

A votação, presidida pelo senador Sérgio Petecão (PSD-AC), [foi unânime](#) a favor do relatório de Cidinho Santos. O senador João Capiberibe (PSB/AP) havia apresentado voto em separado pela aprovação do projeto de Valadares, mas como não compareceu para ler o voto na sessão de hoje, ele não foi validado. O (PLS) 541/15 ainda deve ser discutido ainda nas comissões de Comissão de Assuntos Sociais (CAS) e de Agricultura e Reforma Agrária (CRA).

Para o presidente do Sindag, Júlio Kämpf, o resultado de hoje, em plena Comissão de Meio Ambiente, uma das mais importantes do Senado, foi uma vitória do bom senso. “Nos últimos anos temos trabalhado ainda mais intensamente para levar o máximo de informações sobre o setor aeroagrícola aos parlamentares no Congresso Nacional, a agentes governamentais, entidades de classe e vários outros órgãos. Tudo para colocar os debates em nível racional e livre de mitos.” Kämpf chama a atenção ainda para o fato de que o resultado de hoje pode influenciar discussões semelhantes que ocorrem nos Legislativos em alguns Estados e Municípios.

DERRUBANDO MITOS

No que tange à pulverização aérea, a proposta de proibição do senador Antônio Carlos Valadares colocava a aviação como uma ferramenta



Rua Felicíssimo de Azevedo, nº 53, salas 703 e 705 - Bairro São João - Porto Alegre/RS - (51) 3337.5013 / (51) 3342.9096 sindag@sindag.org.br
www.sindag.org.br | [Facebook](#) | Youtube

imprecisa, quando é justamente o contrário: não só é a mais precisa (com alta tecnologia embarcada) como é a única regulamentada e justamente a que exige que quase todo o pessoal envolvido seja técnico em sua função. “Tanto que o País tem a segunda maior e uma das melhores frotas do mundo no setor”, ressalta o diretor-executivo do Sindag, Gabriel Colle.

Sobre o trabalho de esclarecimento, Colle destaca o [workshop promovido no ano passado](#) na capital federal, que teve a participação de representantes da Anvisa, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), Agência Nacional de Aviação Civil (Anac) e até da Associação Brasileira de Estudos das Abelhas (A.B.E.L.H.A.). “Junto com representantes de universidades, indústria química, entidades da produção e Sindicato dos Aeronautas (SNA), todos debatemos a percepção de cada um sobre o setor aeroagrícola, a legislação, o que é verdade, o que é mito e como melhorar.”

O diretor do Sindag ressalta que esse trabalho de aproximação e esclarecimento tem ocorrido também em nível de estados e municípios. “Temos procurado debater com toda a sociedade, mesmo em ambientes críticos ao setor, ao mesmo tempo em que reforçamos internamente a importância das boas práticas operacionais e da transparência.”



Projeto para proibir a aviação agrícola foi derrubado por unanimidade em plena Comissão de Meio Ambiente.

Foto: Roque de Sá/Agência Senado



Projeto foi um dos 15 itens na pauta da Comissão de Meio Ambiente nesta terça-feira.
Foto: Roque de Sá/Agência Senado



Sessão foi presidida pelo senador Sérgio Petecão (PSD-AC).
Foto: Roque de Sá/Agência Senado

Semana de Sindag na Estrada movimentou quase 400 pessoas no PR e SC

08 / 03 / 18

Esta semana foi de jornada do Sindag na Estrada no Sul, com edições ocorrendo nas cidades paranaenses de Londrina, Palotina e Guarapuava e na catarinense Luiz Alves. Foram quatro encontros realizados em parceria com o Quinto Serviço Regional de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (Seripa V) e a última edição com a participação do



Rua Felicíssimo de Azevedo, nº 53, salas 703 e 705 - Bairro São João - Porto Alegre/RS - (51) 3337.5013 / (51) 3342.9096 sindag@sindag.org.br
www.sindag.org.br | [Facebook](#) | Youtube

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa). No total, a programação movimentou um público em torno de 390 pessoas.

A abertura do roteiro foi na segunda-feira (dia 5), em Londrina, que recebeu a 12ª edição do Sindag na Estrada no Auditório Alcides Bueno, da Universidade do Norte do Paraná (Unopar). Ali o público de cerca de 240 pessoas teve empresários aeroagrícolas, pilotos, agrônomos e estudantes. Na terça foi a vez de Palotina, com a movimentação ocorrendo no hangar da empresa na Ceal Aviação Agrícola (Rodovia PR-182, km 4), com representantes de todas as empresas associadas da região.

Ontem, a movimentação foi no Campus Cedeteg da Universidade Estadual do Centro-Oeste (Unicentro), em Guarapuava. A 14ª edição também teve a participação de estudantes e professores de Agronomia, junto com operadores e pilotos. O fechamento da jornada, nesta quinta, foi na empresa Banalves Aviação Agrícola, em Luiz Alves, com profissionais da região.

Em todas as etapas do roteiro, a abertura teve a fala e vídeo do presidente Júlio Kämpf. Seguida da palestra do secretário-executivo Júnior Oliveira, sobre o panorama nacional da aviação agrícola, além de ações e demandas nacionais e em cada Estado. A fala seguinte nos encontros foi a do suboficial André Luís Raimann, do Seripa V, com o tema Segurança de Voo. Em Luís Alves, houve ainda a participação do chefe da Divisão de Mecanização e Aviação Agrícola (DMAA) do Mapa, Luís Gustavo Atz Pacheco. Ele abordou ajustes que o Ministério está fazendo em normativas para operações em lavouras de banana, uma das principais culturas da região.

Em cada etapa a programação, finalizou com um debate e espaço para esclarecimento de dúvidas. O objetivo do Sindag na Estrada é qualificar os operadores e otimizar a comunicação com a sociedade, integrando o Sindag e os profissionais aeroagrícolas.

A ação faz parte do projeto Aviação Agrícola 2020, que tem patrocínio da Syngenta.





Em Londrina, foram 240 pessoas no Auditório Alcides Bueno, da Unopar



Palotina teve programação no hangar da Ceal Aviação Agrícola



A etapa de Guarapuava foi no Campus Cedeteg, da Unicentro



A empresa Banalves Aviação Agrícola foi a anfitriã em Luiz A

Vantagens do setor aeroagrícola em entrevista

08 / 03 / 18

Diretor do Sindag e diretor-executivo da Sana Agro Aérea, de Leme/SP, o empresário Bruno Vasconcelos foi entrevistado pelo portal Global Agrochemicals, sobre as vantagens e segurança da pulverização aérea de defensivos. A matéria saiu nessa quinta-feira no site, que é especializado em notícias sobre o mercado de defensivos.



Rua Felicíssimo de Azevedo, nº 53, salas 703 e 705 - Bairro São João - Porto Alegre/RS - (51) 3337.5013 / (51) 3342.9096 sindag@sindag.org.br
www.sindag.org.br | [Facebook](#) | Youtube

Na entrevista, Vasconcelos fala sobre os benefícios da aviação em comparação com os meios terrestres, destacando a tecnologia de ponta do setor aeroagrícola, sua velocidade, precisão e o fato de evitar o amassamento de culturas. O empresário também falou sobre boas práticas, culturas atendidas, frota brasileira e regulação, entre outros temas.

[Confira a entrevista na íntegra clicando AQUI](#)



Sindag esteve presente da 19ª Expodireto Cotrijal

11 / 03 / 18

O Sindag foi representado pelo diretor-executivo Gabriel Colle na 19ª Expodireto Cotrijal, realizada na última semana, em Não-Me-Toque/RS. A movimentação ocorreu de segunda a sexta-feira (dia 5 a 8). Colle reforçou parcerias e conversou com autoridades e políticos presentes na feira, além de acompanhar discussões sobre o agronegócio brasileiro. O Parque da Expodireto tem uma área de 84 hectares, e teve este ano 524 expositores, atraindo um público de 265,6 mil pessoas nos cinco dias de programação.

Destaque para o [Fórum Soja Brasil](#), promovido pelo Canal Rural e que debateu o tema Custo de Produção x Renda, e a [Audiência Pública do Senado](#) sobre inovação e sustentabilidade no campo. O diretor Sindag acompanhou ainda a reunião de autoridades e representantes de entidades do agronegócio com o ministro Blairo Maggi, sobre demandas e estratégias para as cadeias produtivas.



Rua Felicidade de Azevedo, nº 53, salas 703 e 705 - Bairro São João - Porto Alegre/RS - (51) 3337.5013 / (51) 3342.9096 sindag@sindag.org.br
www.sindag.org.br | [Facebook](#) | Youtube

Durante a feira, Colle conversou ainda com secretário estadual da Agricultura, Ernani Polo, o presidente da Aprosoja/RS, Luís Fernando Fucks (que estará no evento do Sindag na próxima quinta-feira (dia 15) e outras autoridades. Entre os parceiros, uma das visitas foi aos estandes da Basf, onde foram alinhavados encontros para discutir ações em conjunto para 2018, e da Bayer, onde, aliás, a aviação agrícola estava em destaque no banner do Programa de Pontos da Rede Agroservices, que deve crescer este ano.



Forum Nacional da Soja, que este ano teve como tema produtividade e conservação do solo



presidente da Aprosoja/RS, Luís Fernando Fucks



Forum Nacional da Soja, que este ano teve como tema produtividade e conservação do solo



Setor aeroagrícola em destaque no estande da Bayer



Reunião de autoridades e entidades do agro com o ministro Blairo Maggi



Entrevista para Conexão Rural

Expectativa do Congresso da Aviação Agrícola em destaque na AgAir Update de março

12 / 03 / 18

A expectativa uma nova edição recordista em público e empresas participantes para o Congresso da Aviação Agrícola do Brasil está entre as chamadas de capa da AgAir Update de março. A reportagem, na página 26 D da revista, fala sobre as novidades do evento, que ocorrerá de 6 a 9 de agosto, em Maringá/PR, como os 100 estandes na mostra de equipamentos e tecnologias, um dia especial para demonstrações aéreas com avaliação de desempenho de equipamentos e outras.

A edição brasileira da publicação norte-americana, também destaca a trajetória da empresa DP Aviação, de Cachoeira do Sul (matéria principal) e a nota de pesar do sindicato aeroagrícola pelo falecimento, em fevereiro, do engenheiro agrônomo Yasuzo Ozeki, uma das mais importantes personagens da história recente do setor aeroagrícola brasileiro.

Entre os temas da revista, estão também o estudo da Fepaf sobre a faixa de aplicação do Ipanema 203, da Embraer, e a presença do Air Tractor



Rua Felicíssimo de Azevedo, nº 53, salas 703 e 705 - Bairro São João - Porto Alegre/RS - (51) 3337.5013 / (51) 3342.9096 sindag@sindag.org.br
www.sindag.org.br | [Facebook](#) | Youtube

AT-802A na etapa portuguesa do Red Bull Air Race, além das colunas do consultor Marcelo Drescher e da piloto agrícola Juliana Torchetti Coppick.

A edição eletrônica da revista pode ser conferida [abaixo](#):

Nos EUA, operadores se mobilizam contra privatização do controle de tráfego aéreo

12 / 03 / 18

Nos Estados Unidos, representantes da aviação geral estão se mobilizando contra a proposta de Lei de Revisão de Inovação e Reautorização de Aviação ([HR-2997](#)), que tramita no Congresso Nacional. Esse foi o tema de um encontro ocorrido no último dia 8, quando representantes da Associação de Pilotos e Proprietários de Aeronaves ([AOPA](#), na sigla em inglês) conversaram com o deputado (lá chamado de congressista) [Bill Johnson](#), no aeroporto do Condado de Jackson, no Estado de Ohio. Segundo reportagem no jornal local [Gallipoli Daily Tribune](#), o grupo apresentou sua preocupação principalmente com o Título II da proposta, que trata da terceirização do Controle de Tráfego Aéreo (ATC), hoje a cargo da Agência Federal de Aviação (FAA).

A justificativa para o projeto é que a medida geraria mais recursos para o aprimoramento do sistema de tráfego aéreo, apesar da FAA estar em plena execução de seu programa NextGen, com a modernização de seus equipamentos. Porém, o receio dos operadores e pilotos é que o modelo “privatizado” torne inviável a aviação geral no país, já que privilegiaria as companhias aéreas – que teriam maioria em um conselho que comandaria setor.

Para a AOPA, pequenos aeroportos e comunidades menores perderiam alocação de recursos. Além disso, a prevalência do interesse comercial faria com que houvesse mais restrições para os pequenos operadores e a possibilidade de novas taxas de usuários seria proibitiva para a aviação agrícola, esportiva, escolas de pilotagem e outros pequenos proprietários.

O deputado Johnson, que defende a HR-2997, reconheceu que as preocupações da AOPA são pertinentes. Ele garantiu que deve defender



Rua Felicíssimo de Azevedo, nº 53, salas 703 e 705 - Bairro São João - Porto Alegre/RS - (51) 3337.5013 / (51) 3342.9096 sindag@sindag.org.br
www.sindag.org.br | [Facebook](#) | Youtube

a aviação geral e adiantou que atualmente não há apoio suficiente no Congresso para aprovação da proposta.

Fundada em 1939, AOPA é a maior entidade da aviação mundial, com atuação em 75 países. Nos Estados Unidos, são 360 mil associados (de pilotos a proprietários e entusiastas), 8,2 mil deles somente no Estado de Ohio, que é base eleitoral de Johnson.



Foto: Lorna Hart/Ohio Valley Publishing

A partir da esquerda: Barbara Summers, Bob Mayhew, Tom Evans, Steve Keller e Erik Massir formaram o grupo da AOPA que conversou com o congressista Bill Johnson (de paletó)

Drones, Sindag e agricultura em foco na revista A Lavoura

12 / 03 / 18

O desenvolvimento e as perspectivas do mercado de aeronaves não-tripuladas no agronegócio brasileiro são os destaques da reportagem de capa da última edição da revista A lavoura, editada pela Sociedade Nacional de Agricultura (SNA). Tendo como pano de fundo um mercado que deve movimentar US\$ 76 bilhões até 2022, e onde o agronegócio já responde por 25% de seu faturamento, a reportagem abordou também a regulamentação publicada ano passado pela Agência Nacional de Aviação Civil (Anac) e o ponto de vista do Sindag sobre o tema.

Nesse sentido, uma das entrevistas foi com o diretor-executivo do Sindag, Gabriel Colle, que explicou que o sindicato aeroagrícola já vinha acompanhando desde 2015 a formatação das regras no Brasil e adotou como estratégia a aproximação com as empresas do setor – para garantir um processo tranquilo de regulamentação. Tanto que em 2017 teve a



Rua Felicíssimo de Azevedo, nº 53, salas 703 e 705 - Bairro São João - Porto Alegre/RS - (51) 3337.5013 / (51) 3342.9096 sindag@sindag.org.br
www.sindag.org.br | [Facebook](#) | Youtube

primeira empresa do setor como associada da entidade aeroagrícola (um fato, ao que tudo indica, inédito no mundo).

Colle explicou que é importante estar atento para que a legislação seja cumprida e, quando for o caso, aprimorada. Mas que a entidade considera o drone como uma ferramenta a mais para os próprios operadores aeroagrícolas. A reportagem também ouviu CEO Ulf Botgawa, da SkyDrones Tecnologia Aviônica, associada ao Sindag. Botgawa, por sua vez, falou sobre as soluções já disponíveis para o mercado e o potencial no setor, em especial através do mercado business to business (B2B), ou seja, com parcerias para oferecer soluções ao consumidor final – caso da SkyDrones, que fabrica aparelhos para pulverização aérea e monitoramento de lavouras, mas também conta com parceiras entre empresas de diversos países, para aumentar a gama de soluções para os agricultores e clientes de diversos outros segmentos.

A REVISTA

Publicada desde maio de 1897, A Lavoura é a mais antiga revista do agronegócio brasileiro. A publicação é bimestral e a versão eletrônica dos números anteriores podem ser conferidos [clicando AQUI](#).



Rua Felicíssimo de Azevedo, nº 53, salas 703 e 705 - Bairro São João - Porto Alegre/RS - (51) 3337.5013 / (51) 3342.9096 sindag@sindag.org.br
www.sindag.org.br | [Facebook](#) | Youtube

AGRICULTURA DE PRECISÃO ■

O mercado de drones ou veículos aéreos não tripulados (vants) cresce a passos largos, especialmente impulsionado pelo agronegócio, devendo movimentar 76 bilhões de dólares entre os anos de 2016 e 2022, conforme perspectivas recentes divulgadas pela empresa *BIS Research*.

Esse é o cenário mundial da agricultura de precisão que envolve a fabricação e utilização desses equipamentos, que contêm *hardwares* – dispositivos GNSS/GPS, sensores, câmeras e displays –, além de apresentarem sistemas e serviços de gestão associados.

Outra pesquisa referente ao ano passado, publicada pela Consultoria PWC, destaca que a agropecuária já é responsável por 25% do faturamento global da indústria de drones. E esse percentual só tende a crescer nos próximos anos.

Agora, junto a esses números o fato de a Agência Nacional de Aviação Civil (Anac) ter aprovado o uso de aeronaves não tripuladas em todo o País. Liberado oficialmente em três de maio de 2017, o Regulamento Brasileiro de Aviação Civil Especial (RBAC) nº 94/2017 apresenta as normas que tornam as operações, com esses tipos de equipamentos, mais viáveis e seguras.

As novas regras visam à complementação das relacionadas às operações de drones, já estabelecidas pelo Departamento de Controle do Espaço Aéreo (Decea) e pela Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel). Veja em www.decea.gov.br/drone e <http://ow.ly/1Fzw30bxQDo> (link encurtado).

É importante ressaltar que as operações com equipamentos completamente autônomos, em que o piloto não tem condição de intervir remotamente no funcionamento deles, continuam proibidas no Brasil.

Setor aeroagrícola

Diretor-executivo do Sindicato Nacional das Empresas de Aviação Agrícola (Sindag), Gabriel Colle salienta que, para o setor aeroagrícola, “essa regulamentação preenche uma lacuna importante para o desenvolvimento do segmento de aeronaves não tripuladas”.

“O Sindicato já vinha acompanhando, desde 2015, a formação das regras no Brasil e tem estado de olho no desenrolar dos fatos em outros países. Acreditamos que, por aqui, esse processo é mais tranquilo, até porque o próprio setor de aeronaves não tripuladas tem permanecido conosco, inclusive, com uma empresa de drones associada ao Sindag”, ressalta.

Colle acredita que o próximo passo será permanecer atento para que a legislação seja cumprida e, quando for o caso, possa ser aprimorada.

“Os próprios empresários da aviação agrícola percebem os drones como uma possível ferramenta em

Desenvolvido pela Horus Aeronaves, o drone Maptor Agro é voltado para a agricultura de precisão com uso de uma câmera multiespectral





Análise de lavoura aplicando o NDVI, por meio de plataforma online de processamento da Horus Aeronaves

suas empresas. Mas trata-se de algo relativamente novo, que ainda pode desbravar inúmeras possibilidades no mercado. Por isso, é necessário prestar a atenção sobre como vai ficando o tráfego no céu e seguirmos conversando, para manter todo mundo seguro”, alerta o diretor-executivo do Sindag, em entrevista à Strider, gentilmente cedida à Revista A Lavoura.

Tipos de vants

Conforme a Anac, por definição, aeromodelos são as aeronaves não tripuladas remotamente pilotadas, usadas para recreação e lazer. As aeronaves remotamente pilotadas (RPAs), por sua vez, são aquelas utilizadas para outros fins, como experimentais, comerciais ou institucionais.

Segundo a Agência Nacional de Aviação Civil, ambos só podem ser operados em áreas com, no mínimo, 30 metros horizontais de distância das pessoas não anuentes ou não envolvidas com a operação. Além disso, cada piloto remoto só poderá operar um equipamento por vez.

Para comandar um aeromodelo, as normas da Anac são bem simples: basta respeitar a distância-limite de tercelros e observar as regras do Decea e Anatel (acesse os links informados anteriormente).

Preços

De acordo com Ulf Bogdawa, diretor e CEO da SkyDrones Tecnologia Aviónica S/A, “os preços dos drones são bastante relativos, pois, ainda hoje, muitas pessoas usam Phantom da DJI, que custa entre R\$ 6 mil e R\$ 10 mil, para tirar ‘fotos’ no campo”.

“Equipamentos profissionais (vants de asa fixa) vão de R\$ 60 mil a R\$ 100 mil; multirotóres ou drones profissionais variam entre R\$ 20 mil a R\$ 60mil”, informa o executivo.



“Os próprios empresários da aviação agrícola percebem os drones como uma possível ferramenta em suas empresas”, diz o diretor-executivo do Sindag, Gabriel Colle.

AGRICULTURA DE PRECISÃO ■

Já os drones de pulverização de dez quilos de carga útil, para aplicação de produtos químicos, com peso máximo de decolagem de 25 quilos e que fazem apenas um hectare por voo, cita Bodgawa, "custam em média de R\$ 80 mil a R\$ 120 mil".

"As câmeras multiespectrais, por sua vez, que podem ser acopladas tanto ao drone quanto ao vane, giram em torno de R\$ 50 mil e podem ser importadas legalmente."

Conforme Eduardo Goerl, cofundador da Arpac – Aeronaves Remotamente Pilotadas de Alta Capacidade, muitos produtores rurais costumam comprar drones de uma loja do Paraguai (www.gabahoby.com). "Os preços estão em dólares. No caso de importação, a taxa fica em 60% mais o ICMS (Imposto de Contribuição sobre Mercadorias e Serviços) de cada Estado."

Em São Paulo, onde está localizado o maior mercado de veículos aéreos não tripulados do País, o executivo indica que o produtor pesquise os mais variados preços pelo site www.dronestore.com.br. A Drone Store, inclusive, destaca possuir uma oficina especializada em multirrotores com técnicos treinados e todas as ferramentas necessárias para montagem ou qualquer tipo de reparo necessário na aeronave.

Linha de crédito

Uma boa notícia para os produtores rurais, que desejam investir na compra de drones, é a recente criação do Programa de Incentivo à Inovação Tecnológica na Produção Agropecuária (Inovagro), pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa).

Ele foi desenvolvido para oferecer uma linha de crédito aos produtores que precisam de conectividade no campo, por meio da aquisição de equipamentos de agricultura de precisão. O intuito é melhorar ainda mais a gestão das propriedades rurais, pela informatização e acesso à internet.

No ciclo agrícola 2017/18, as taxas de juros são de 6,5% ao ano, índice menor em relação ao cobrado no período anterior, que foi de 8,5%. O Inovagro ainda permite que o

Lucas Bastos, da Horus Aeronaves diz que é possível aumentar a capacidade produtiva, economizar insumos e garantir o sucesso do investimento agrícola por meio do uso de drones



produtor possa pagar até 5% do valor do projeto para o profissional responsável, também pelo mesmo financiamento.

No site do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), é possível saber quem pode contratar (no caso, produtores rurais pessoa física e jurídica, além de cooperativas), o que pode ser financiado pelo Inovagro e como solicitá-lo.

Para mais informações, acesse <http://ow.ly/mimf30eGhYH> (link encurtado).

Aeromodelos

Aeromodelos com peso máximo de decolagem – incluindo o peso do equipamento, da bateria e de eventual carga – de até 250 gramas não precisam ser cadastrados junto à Anac. Já os aeromodelos operados em linha de visada visual, de até 400 pés acima do nível do solo, devem ser cadastrados. Nesses casos, o piloto remoto do aeromodelo deve ter licença e habilitação para manipular o drone.

Vale ressaltar que a linha de visada visual (VLOS ou Visual Line of Sight) é uma linha imaginária que une dois objetos sem interceptar obstáculos, de modo que uma pessoa na posição de um dos objetos possa ver o outro.

Para pilotar aeronaves não tripuladas RPAs, todos os pilotos remotos e observadores que auxiliam o piloto remoto, sem operar o equipamento, devem ter no mínimo 18 anos. Para pilotar aeromodelos de uso recreativo, não há limite de idade.

Gestão do agronegócio

Diretor de projetos e COO da Horus Aeronaves, Lucas Bastos destaca que a agricultura de precisão oferece tecnologias de ponta, a exemplo dos vants, para a gestão do agronegócio.

"A partir de equipamentos desenvolvidos especialmente para esse ramo como, por exemplo, os drones, os produtores podem aumentar a capacidade produtiva, economizar insumos e garantir o sucesso do investimento agrícola", enumera o executivo, em entrevista à Revista A Lavoura.

Antes de essa tecnologia existir, "o diagnóstico e as análises sobre a plantação e sobre a produção agrícola exigiam maior tempo e recursos, e não tínhamos grande precisão e confiança acerca dos dados", lembra Bastos.

A Horus Aeronaves é uma empresa catarinense que fabrica vants desde 2014, com foco no desenvolvimento de soluções em aerolevantamentos. A companhia oferece tecnologias próprias, tais como: Verok Mapeamento Aéreo (drone multisensor com autonomia de voo de até duas horas), Maptor (veículo não tripulado de alta precisão com autonomia de até 60 minutos) e Maptor Agro (vant especializado em agricultura de precisão com câmera multiespectral).

Ainda oferece serviços integrados, como a plataforma de processamento de imagens, que facilita a experiência dos

GRANDES
para áreas entre 200 e 1 mil hectares
Autonomia: entre duas e três horas de voo
Preço: R\$ 50 mil a R\$ 500 mil



PEQUENOS
para áreas de até 200 hectares
Autonomia: cerca de 15 minutos de voo
Preço: R\$ 5 mil a R\$ 40 mil



Para comandar um aeromodelo, as regras da Anac são bem simples: basta respeitar a distância-limite de terceiros e observar as regras do Deca e da Anatel

CLASSE	PESO MÁXIMO DE DECOLAGEM	EXIGÊNCIAS DE AERONAVEGABILIDADE
Classe 1	Acima de 150kg	A regulamentação prevê que equipamentos desse porte sejam submetidos a processo de certificação similar ao existente para as aeronaves tripuladas, promovendo ajustes dos requisitos de certificação ao caso concreto. Esses drones devem ser registrados no Registro Aeronáutico Brasileiro e identificados com suas marcas de nacionalidade e matrícula.
Classe 2	Acima de 25 kg e abaixo ou igual a 150 kg	O regulamento estabelece os requisitos técnicos que devem ser observados pelos fabricantes e determina que a aprovação de projeto ocorra apenas uma vez. Além disso, esses drones também devem ser registrados no Registro Aeronáutico Brasileiro e identificados com suas marcas de nacionalidade e matrícula.
Classe 3	Abaixo ou igual a 25 kg	A norma determina que as RPA Classe 3 que operem além da linha de visada visual (BVLOS) ou acima de 400 pés (120m) deverão ser de um projeto autorizado pela ANAC e precisam ser registradas e identificadas com suas marcas de nacionalidade e matrícula. Drones dessa classe que operarem em até 400 pés (120m) acima da linha do solo e em linha de visada visual (operação VLOS) não precisarão ser de projeto autorizado, mas deverão ser cadastradas na ANAC por meio do sistema SISANT, apresentando informações sobre o operador e sobre o equipamento. Os drones com até 250g não precisam ser cadastrados ou registrados, independentemente de sua finalidade (uso recreativo ou não).

Resumo da regulamentação da Anac

	RPAS CLASSE 1	RPAS CLASSE 2	RPAS CLASSE 3	AEROMODELOS
Registro da aeronave?	Sim	Sim	BVLOS: Sim VLOS: Sim ¹	Sim ²
Aprovação ou autorização do projeto?	Sim	Sim ⁴	Apenas BVLOS ou acima de 400 pés ²	Não
Limite de idade para operação?	Sim	Sim	Sim	Não
Certificado médico?	Sim	Sim	Não	Não
Licença e habilitação?	Sim	Sim	Apenas para operações acima de 400 pés ²	Apenas para operações acima de 400 pés ²

Local de operação

A distância da aeronave não tripulada NÃO poderá ser inferior a 30 metros horizontais de pessoas não envolvidas e não anuentes com a operação. O limite de 30 metros não precisa ser observado caso haja uma barreira mecânica suficientemente forte para isolar e proteger as pessoas não envolvidas e não anuentes. Esse limite não é aplicável para operações por órgão de segurança pública, de polícia, de fiscalização tributária e aduaneira, de combate a vetores de transmissão de doenças, de defesa civil e/ou do corpo de bombeiros, ou operador a serviço de um destes.

AGRICULTURA DE PRECISÃO ■

usuários que já realizam voos com esses tipos de equipamentos, mas apresentam dificuldades no processamento dos mapas. Para mais informações, acesse www.horusaeronaves.com.br.

Para o CEO da Strider, Luiz Tângari, as tecnologias de sensoriamentos remotos, disponíveis por meio de drones e satélites, podem representar alto ganho para os produtores rurais.

"Até poucos anos, grande parte deles jamais imaginou que essas ferramentas se tornariam acessíveis e seriam utilizadas na gestão inteligente no campo", comenta Tângari.

Hoje, na visão do executivo, os drones contribuem para processos realizados durante toda a safra – seja no monitoramento, aplicações e/ou na geração de imagens para análises inteligentes de biomassa e NDVI (Normalized Difference Vegetation Index), que em português significa Índice de Vegetação da Diferença Normalizada.

"Utilizado para analisar as condições das lavouras, o NDVI é obtido pelas imagens geradas por sensores remotos, como os drones", informa Tângari.

Fundada em 2013, a Strider desenvolve inovações tecnológicas para o mercado agrícola, com destaque para a criação do primeiro software de monitoramento e controle de pragas com utilização de Tecnologia da Informação (TI).

Dentre vários equipamentos oferecidos pela empresa, na área de vants se destaca o Strider Space, que permite incorporar imagens de voos de drones, incluindo-os no sistema de geração de alertas.

De modo geral, por meio de fotos geradas via satélite, esse software aponta anomalias na área de plantio, levando em consideração todo o histórico da safra. Para mais detalhes, acesse <https://strider.ag>.

Acessibilidade

Os drones são ferramentas ideais para monitorar lugares de difícil acesso dentro das lavouras. "Com eles, é possí-

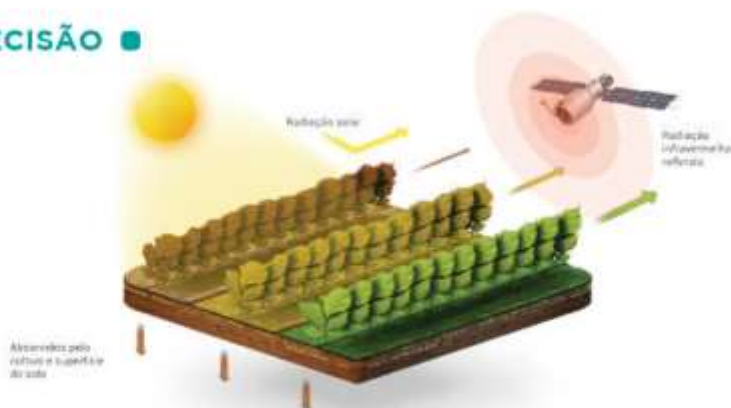


Imagem mostra captação do índice NDVI

vel identificar focos de pragas, reboleiras e falhas no plantio. Tudo isso de forma mais prática", afirma Tângari.

"Em um canavial, por exemplo, caracterizado por ser geralmente uma área muito extensa, plantado em metros ou hectares lineares, é complicado saber ao certo as condições da lavoura, mesmo utilizando o monitoramento *scouting*, que é alocar uma pessoa para ir ao meio do canavial", relata o executivo da Strider.

Em sua opinião, é difícil ter um cenário ideal para saber como está a realidade daquela plantação. "Às vezes, os pequenos problemas concentrados ou distribuídos em vários locais, e que passam batido pelo monitoramento tradicional, podem trazer obstáculos futuros, em outras safras."

Foco no problema

Por meio das imagens geradas pelos drones, é possível localizar exatamente onde estão os entres das lavouras.

"Como são equipados com GPS, a georreferência das informações é o grande diferencial, nesse caso, porque você registra as coordenadas e vai combater o problema ou a ameaça apenas naquele foco", explica Tângari.

Ele diz que, depois disso, "você analisa as imagens para verificar problemas de biomassa, infestação de pragas, plantas daninhas, índice de rebrota e outros detalhes no meio da lavoura".

"Uma vez diagnosticado algum problema com pragas, por exemplo, conseguimos fazer o levantamento, quantificar a praga e qualificar o potencial de destruição dela. Em um terceiro momento, se for necessário, utilizaremos o drone para fazer uma aplicação localizada, sem a necessidade de deslocar um pulverizador ao lugar ou de aplicar em toda aquela área ou talhão."

Na prática

Com a utilização de drones no mapeamento aéreo agrícola, conforme o COO da Horus Aeronaves, Lucas Bastos, é possível realizar na prática:

- ✓ Detecção de problemas na plantação, por câmeras com sensores NIR (Near Infra-Red), que calculam dezenas de informações dos índices de vegetação;
- ✓ Mapeamento detalhado da propriedade em formatos como, por exemplo, ortomosaicos, modelos digitais de terreno, modelo digital de superfície, curvas de nível, relevo, levantamento planialtimétrico, entre outros;



Software Strider Space faz análise de cultivo agrícola por meio de imagens multiespectrais, que podem vir de satélites ou drones

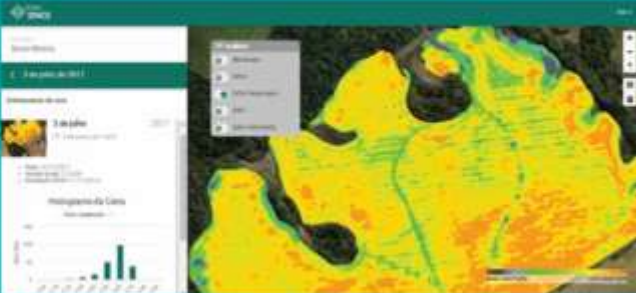
- ✓ Previsão de produção, por meio do acompanhamento de todo o desenvolvimento da lavoura e identificação de problemas de diversas naturezas;
- ✓ Cadastro Ambiental Rural (CAR);
- ✓ Otimização da aplicação de insumos com auxílio dos drones, que ajudam a identificar os pontos da plantação que precisam de mais cuidados;
- ✓ Aprimoramento no manejo de pastagem com a detecção da degradação da terra, determinando locais com maior biomassa e qua-

lidade nutricional. Assim, a tomada de decisão é mais precisa em relação ao período de descanso do pasto.

Retorno financeiro

"Com tantas aplicações que beneficiam o produtor rural, algumas pesquisas na área da agricultura já conseguem afirmar que o equipamento (drone) pode dar um retorno de 15% a 20% no aumento da produtividade e reduzir, consideravelmente, a quantidade de uso de insumos. Isso traz mais economia e qualidade ao produto final", afirma Bastos.

Os drones, segundo o COO da Horus Aeronaves, também são capazes de proporcionar soluções para automatização da irrigação; big data capaz de cruzar informações em busca de soluções específicas; georreferenciamento; dados reais sobre a uniformidade de cultivares; informações sobre as condições climáticas e níveis de umidade do ar; informações sobre os níveis de adubação e aplicação de defensivos; entre outras.



Por meio das imagens geradas pelos drones (à esquerda), é possível localizar exatamente onde estão os problemas na lavoura, afirma o CEO da Strider, Luiz Tângari



A Lavoura - Nº 720 • 17

AGRICULTURA DE PRECISÃO ■

Normas

A Anac destaca que o normativo, que regulamenta o uso de drones no Brasil, foi elaborado considerando o nível de complexidade e de riscos envolvidos nas operações e nos tipos de equipamentos.

Alguns limites estabelecidos por esse novo regulamento seguem definições de outras autoridades de aviação civil, como a *Federal Aviation Administration* (FAA), *Civil Aviation Safety Authority* (Casa) e *European Aviation Safety Agency* (Easa) – reguladoras nos Estados Unidos, Austrália e União Europeia, respectivamente.

Para mais informações sobre as novas regras de uso de drones no país, acesse www.anac.gov.br/assuntos/paginas-tematicas/drones.

Mais regras

De acordo com a Anac, a idade mínima para pilotar RPAs, tanto os pilotos remotos quanto os observadores (auxiliares), é de 18 anos. E não há limite de idade para os aeromodelos para fins recreativos.

O cadastro de drones, que é obrigatório para aeromodelos e RPA Classe Três, com peso máximo de decolagem superior a 250 gramas, deve ser feito pelo Sistema de Aeronaves Não Tripuladas (Sisant). O número de identificação gerado na certidão de cadastro deve ficar acessível na aeronave.

É necessário fazer o registro de voos, com exceção para os aeromodelos e RPAs Classe Três. Voos com demais aeronaves também devem ser registrados, segundo a Agência. A contratação de seguro é obrigatória, com cobertura contra danos a terceiros nas operações de aeronaves não tripuladas de uso não recreativo, acima de 250 gramas, excetuando as operações de aeronaves pertencentes às instituições controladas pelo Estado.

Outras exigências

Ainda conforme a Anac, para realizar operações com aeronaves não tri-



Com novas regras da Anac, empresas fornecedoras de drones para a agricultura devem tentar adequar seus produtos

puladas (aeromodelos e RPAs), com peso máximo de decolagem superior a 250 gramas, os operadores deverão portar os seguintes documentos: manual de voo, documento de avaliação de riscos e apólice de seguro. Outros documentos podem ser exigidos, de acordo com os órgãos competentes.

Todos os operadores de aeromodelos e de aeronaves RPAs, com peso máximo de decolagem de até 250 gramas, são considerados licenciados, sem a necessidade de possuir documento emitido pela Agência Nacional de Aviação Civil.

Serão obrigatórias a licença e a habilitação, emitidas pela Anac, apenas para pilotos de operações com aeronaves não tripuladas RPA das Classes: Um (peso máximo de decolagem de mais de 150 quilos), Dois (mais de 25 quilos e até 150 quilos) ou Três (até 25 quilos), que pretendam voar acima de 400 pés.

Pilotos remotos de aeronaves não tripuladas RPA das Classes Um (mais de 150 quilos) e Dois (mais de 25 e até 150 quilos) também deverão apresentar o Certificado Médico Aeronáutico (CMA) emitido pela Anac ou, em alguns casos, pelo Decea.

Já os pilotos da Classe Três (até 25 quilos), que queiram operar acima de 400 pés, também são obrigados a portar o CMA. Para voar abaixo dessa altitude, esse documento é dispensável.

Fiscalização

CEO da Strider, Luiz Tângari diz que ainda não é possível saber quais serão as ações específicas de fiscalização da Anac, voltadas para o uso de drones na agricultura, no Brasil.

"Acredito, no entanto, que as próprias diretrizes da regulamentação, aprovadas em maio deste ano, são suficientes para direcionar o uso dessas ferramentas no campo, com responsabilidade."

O executivo reforça que "as novas regras exigem, entre outros pontos, um cadastro obrigatório de drones com peso máximo de decolagem superior a 250 gra-

mas, registro de voo em alguns casos, seguro, licenças e habilitações, além de restringir a pilotagem do equipamento a pessoas maiores de 18 anos”.

“Imagino ainda que, para atender ao mercado agrícola, as próprias empresas fornecedoras de vants vão tentar adequar seus produtos às novas regras. É provável que elas orientem seus clientes, por meio de consultorias, e façam um esforço para oferecer um serviço que já atenda às diretrizes da regulamentação brasileira”, prevê Tangari.

Processamento inteligente

Também CEO da Horus Aeronaves, o engenheiro mecânico Fabrício Hertz salienta a importância do uso de vants no agro, pois auxiliam na obtenção de informações e de soluções inovadoras que possibilitem resultados efetivos, a partir do processamento inteligente das imagens.

“Nesse contexto, observa-se a tecnologia buscando cada vez mais a inteligência e eficácia dos processos, para que o produtor possa utilizar melhor seu tempo para ações estratégicas, além de outras necessárias”, diz o executivo.

Expectativa do agro

Já pensando no futuro, o COO da Horus Aeronaves, Lucas Bastos, lembra que muitas pessoas e empresas estavam aguardando a aprovação da regulamentação do uso de drones, no



Produzido pela Horus Aeronaves, o Verok é um drone multisensor com autonomia de voo de até duas horas

Brasil, para alavancar seus negócios. “Hoje, a busca por fornecedores transparentes e regulamentados é crescente.”

Em sua opinião, “a regulamentação da Anac só trará benefícios tanto comerciais quanto de segurança, pois deve estimular a competitividade entre as empresas, possibilitando ao cliente maior custo-benefício dos produtos adquiridos”.

“Nós estávamos aguardando, ansiosamente, por essa regulamentação, que significa um grande avanço para o mercado brasileiro de drones. O cadastro de usuários no sistema da Anac, juntamente com os requisitos de operação, oferecerá mais segurança a todos os envolvidos, facilitando também operações comerciais entre fabricantes e outros serviços, como linhas de financiamento e seguros de equipamentos”, comenta Bastos.

Ele acredita que, “economicamente falando, também é uma notícia muito boa para o mercado interno, pois muitas empresas estavam esperando a regulamentação para investir na tecnologia dos drones”.



Para o CEO da Horus Aeronaves, Fabrício Hertz, o uso de drones traz soluções inovadoras que possibilitam resultados efetivos, a partir do processamento inteligente das imagens



Zangão, da Sky Drones, decola por catapulta e pouso por paraquedas

MINIAVIÕES: mais velozes e seguros

Mercado de soluções e produtos espaciais para o agronegócio também utilizam veículos aéreos remotamente pilotados, os RPAs

Empresas privadas, além dos institutos de pesquisas e universidades públicas, também estão investindo no mercado de soluções e produtos espaciais utilizando veículos aéreos remotamente pilotados (RPAs). E uma das primeiras do país é a SkyDrones, fundada em 2008.

"Nosso diferencial sempre foi o de prover uma solução e não simplesmente vender o equipamento. Produzimos um vant de asa fixa para mapeamento chamado Zangão. Ele é capaz de voar a mais de cem quilômetros por hora, na velocidade necessária em diversas partes do Brasil, onde os ventos atuam constantemente", informa Ulf Bogdawa, diretor e CEO da SkyDrones Tecnologia Avionica S/A, em entrevista à revista **A Lavoura**.

De acordo com o executivo, o Zangão é totalmente automatizado (não se usa o termo "autônomo", porque o piloto sempre possui comando sobre a aeronave, explica Bogdawa).

O miniavião decola por catapulta e pouso por paraquedas. "Ele pode fazer mapeamentos de 2D ou 3D, ou ainda buscar anomalias e doenças na área de agricultura de precisão com câmeras multiespectrais."

Histórico

Bogdawa conta que a SkyDrones surgiu da percepção de um mercado emergente e "pela paixão pela aviação", levando em conta que todos os sócios se relacionam com essa área.

"O background de automação e aviação dos sócios, diferente das empresas que são startups de universidades – somos a única empresa no Brasil fundada por empresários –, nos fez desenvolver soluções para o mercado B2B."

Conforme o CEO, "isso nos motivou a escrever a proposta utilizada pela Anac e Decea, para criar a atual regulamentação

Ulf Bogdawa: O diferencial da Sky Drones é gerar uma solução e não apenas vender o equipamento



Colúmbia Brasil

ção desse mercado no país". "Esta proposta foi publicada em maio, após quatro anos de luta."

Perspectiva para mercado B2B

Após a regulamentação do uso de drones no Brasil, especialmente na agricultura, Bogdawa visualiza um futuro e tanto para esse setor, considerando que o mercado B2B (transações entre empresas ou *Business to Business*) "não podia operar no mercado não regulamentado (ou até maio de 2017)".

"Esse foi um dos motivos que nos levou a escrever a proposta para a atual regulamentação (da Anac). Temíamos que os legisladores não aproveitassem a experiência de outros países, como Austrália, que possui sua legislação desde 2001, mas já cometeu inúmeros erros e fez diversos ajustes", comenta o executivo.

O CEO acrescenta que, "como já estávamos muito atrasados em relação ao resto do mundo, e o contrabando é (era) o resultado dessa falta de regulamentação, precisávamos fazer essa pressão".

"Na época, a Abimde (Associação Brasileira das Indústrias de Materiais de Defesa e Segurança) nos deu apoio institucional, mas o processo demorou muito mais que o necessário. Para ter uma ideia, a regulamentação já estava pronta desde 2015", lembra.

Quadricíptero

Outro equipamento produzido pela SkyDrones é o Strix, um multirrotor (quadricíptero) que possui versões para a inspeção industrial, com câmeras térmicas Flir (usado em redes elétricas ou nas diversas indústrias), e para a agricultura (Strix AG), que oferece um mapeamento em alta resolução de áreas ou identificação georreferenciada de doenças na lavoura.

"Quando utilizados para mapeamentos agrícolas, nossos dois equipamentos geram dados georreferenciados para aplicação pulverizada de produtos químicos. Essa aplicação localizada é feita por meio de um drone chamado Pelicano, que possui radar e outros sensores que garantem que um voo sempre seja paralelo à superfície", relata Bogdawa.

Conforme o executivo, "desse modo, garantimos que a altura da pulverização acompanhe a curvatura do terreno, com a aplicação feita automaticamente". O CEO da SkyDrones destaca que os equipamentos podem custar entre R\$ 60 mil e R\$ 150 mil.

Aplicativos

Para melhorar o uso de miniaviões na agricultura de precisão, a SkyDrones também oferece aplicativos via internet.

"Tanto para iOS como para Android, nós disponibilizamos um app gratuito, pelo qual podem ser feitos mapeamentos com drones da marca DJI (a SkyDrones é distribuidora oficial dessa marca no Brasil). Também produzimos apps específicos para projetos de clientes e para sistemas de monitoramento de perímetros de uma fábrica (ronda eletrônica), por exemplo. Esses projetos especiais são pagos", informa Bogdawa.

Para mais informações, acesse <https://skydrones.com.br>.

Marjorie Avelar

Especial para A Lavoura

Fontes: Anac, Honus Aeronaves e Strider



Drone sobrevoa área agrícola controlado por programa de missão grátis da SkyDrones



Strix-AG é um drone usado na inspeção do campo



Pelicano pulveriza lavoura com defensivos agrícolas



Drone Pelicano é facilmente transportado em cases

Controle no ar e NA PALMA DA MÃO

Software reúne um conjunto de tecnologias de ponta, juntando mapeamento de um drone com a qualidade de um fabricante

Controlar as informações da fazenda no ar e na palma da mão já é uma realidade ao alcance do produtor brasileiro. Isso porque cada vez mais as empresas buscam unir soluções que se complementam e facilitam o acesso às novas tecnologias.

Com um simples toque no tablet ou smartphone, a empresa Bembras Agro oferece praticidade e precisão na hora de colher dados, em números e imagens, sobre a propriedade rural. Isso é possível por meio da solução Farm Control, que apresenta um conjunto de tecnologias de ponta.

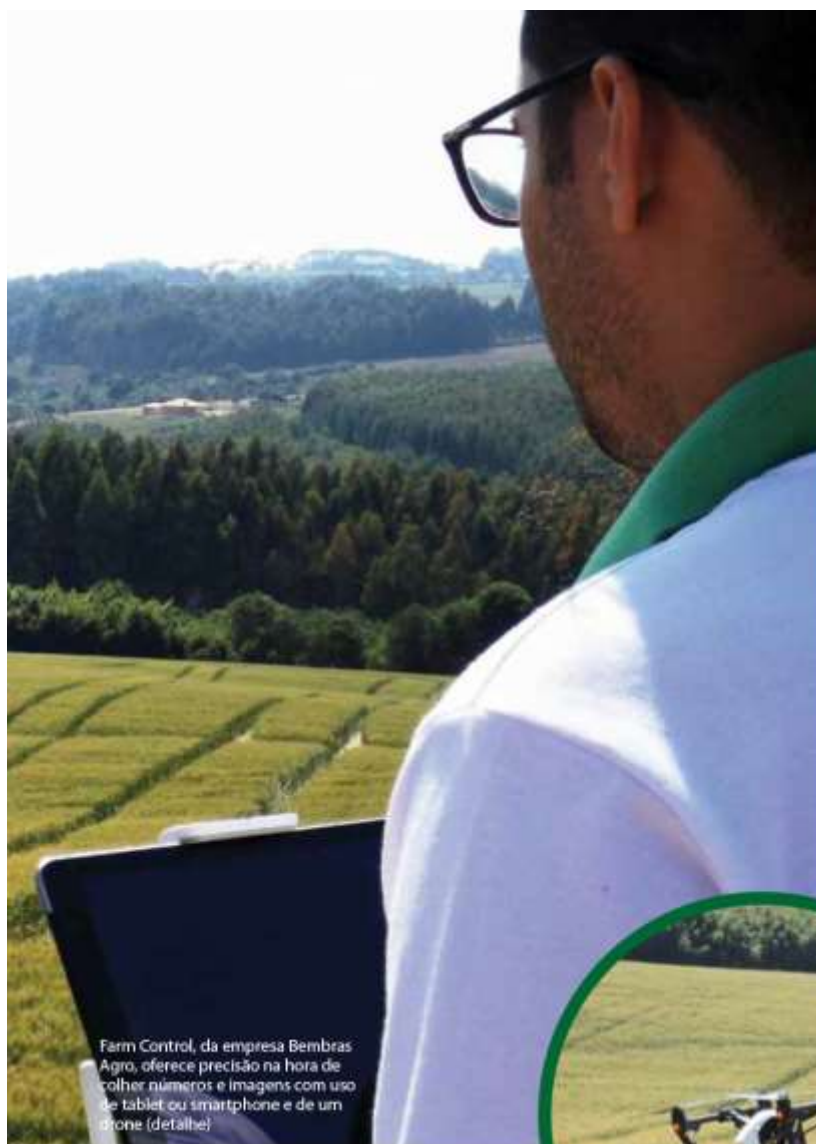
O equipamento engloba o mapeamento de um drone com a qualidade da fabricante chinesa DJI e auxílio de câmera NIR (quase infravermelho). Ainda reúne informações e

análises de um software DroneDeploy (EUA) avançado, composto por uma extensa variedade de ferramentas do mercado agropecuário.

Etapas

"Em apenas três etapas, o produtor tem todos os dados e informações que precisa para fazer o gerenciamento de sua lavoura. O processo é muito simples e eficiente, considerando que o drone realiza o mapeamento aéreo, de acordo com a necessidade do cliente, e voa autonomamente por intermédio de um plano de voo elaborado no tablet ou smartphone", destaca Johann Coelho, cofundador e CPO da Bembras Agro.

Conforme o executivo, em um segundo momento, o pro-



Farm Control, da empresa Bembras Agro, oferece precisão na hora de colher números e imagens com uso de tablet ou smartphone e de um drone (detalhe)



cessamento das imagens é feito no servidor da fabricante norte-americana DroneDeploy. "Com o mapa em mãos, em 2D ou 3D, é possível analisar a área e ficar a par dos índices da propriedade por meio de relatórios apurados."

"Os dados ajudam na tomada de decisão, de forma que ela seja mais assertiva. O software trata as informações captadas pelas câmeras de alta resolução em tempo real, sendo possível identificar pragas e outros insetos além das condições adversas da lavoura, que podem impactar diretamente na produtividade", destaca Coelho.

Linhas de plantio

A tecnologia oferecida pela Bembras Agro possibilita realizar o desenho das linhas de plantio, levantamento de falhas, altimetria do terreno, curvas de nível,

adubação, aplicação em taxa variável, contagem de plantas e de gado, além de outras funcionalidades.

O executivo diz que a ideia do kit surgiu da necessidade de simplificar o sistema, para que o produtor rural pudesse ter acesso às informações necessárias para uma terceira etapa, que é a de enviar, por exemplo, prescrições para aplicação em taxa variável, por meio de mapas para o GPS do trator. Esse, por sua vez, realizará a aplicação de produtos fitossanitários, inclusive, no piloto automático, evitando desperdícios de insumos, força de trabalho e tempo.

Segundo Coelho, o Farm Control, além de agilizar os processos na propriedade, acaba com um dos grandes gargalos do campo: a escassez de mão de obra, que impacta diretamente no bolso do produtor e em outros aspectos, tais como na identificação de pragas no período inicial, antes de chegar a causar danos econômicos, e das falhas no plantio a tempo de recuperar as perdas.

"O agricultor pode gerir com mais precisão equipes em campo, otimizando o tempo de trabalho. No final, tudo isso resulta em economia na safra e aumento da produtividade", garante o executivo.

Treinamento

Para que o usuário tire máximo proveito da solução, todas as etapas e instruções de manuseio do drone e do software, bem como da leitura de dados, são fornecidas em um treinamento ministrado pela empresa, já incluso no valor do pacote. O kit é disponibilizado em três versões: básico, profissional e avançado.

Para mais informações, acesse www.bembrasagro.com.

Fonte: Bembras Agro



Reportagem destaca investimento das indústrias na preservação de abelhas

12 / 03 / 18

As ações com investimento maciço de empresas químicas e parcerias para proteger as colmeias, estimular a produção de mel e garantir a boa convivência entre agricultura e apicultura foram o tema de uma reportagem da revista Dinheiro Rural em fevereiro. A matéria destacou o foco de indústrias como a Syngenta, Bayer, Basf, Dow e Fibria em combater o uso incorreto dos defensivos e garantir o manejo adequado que garanta a sobrevivência dos polinizadores, essenciais, segundo a ONU, por cerca de um terço da produção de alimentos no planeta. Sem falar na polinização de cerca de 70% das culturas agrícolas, onde entram, por exemplo, a produção de laranjas, café e algodão.



Rua Felicidade de Azevedo, nº 53, salas 703 e 705 - Bairro São João - Porto Alegre/RS - (51) 3337.5013 / (51) 3342.9096 sindag@sindag.org.br
www.sindag.org.br | [Facebook](#) | Youtube

A reportagem destaca ações como o Projeto Colmeia Viva, do Sidnciatio Nacional da Indústria de Produtos para Defesa Vegetal (Sindiveg), que criou o Compromisso 2020 – apoiado também pelo Sindag. Nesse caso, além de implantar um plano nacional de informações sobre abelhas e polinizadores, as 14 empresas signatárias do Compromisso estão capacitando suas equipes de venda para se tornarem multiplicadores de boas práticas através de sal rede de distribuição e produtos. O Colmeia Viva envolve também parcerias com as Universidades Estadual Paulista (Unesp) e Federal de São Carlos (UFSCar) para garantir o manejo mais adequado na convivência lavoura/apicultura. Ação que, além de SP, este ano deve envolver RS, PR, SC e MS. E, a parti do ano que vem, incluir também MT, MG, BA e GO.

Outra frente de ações apresentada pela revista é o patrocínio da Syngenta (que já está envolvida no Colmeia Viva) também do Projeto Colmeias, da multinacional Fibria – que atua no ramo de celulose. Nesse caso, envolvendo associações e cooperativas de apicultores em SP, MG, MS, ES e BA. Ação que já teve investimento de R\$ 40 milhões, incluindo infraestrutura de produção de mel e beneficiamento de seus subprodutos.

[Clique AQUI para ver a reportagem completa](#)



Perspectivas do agronegócio em workshop nessa quinta em SP

13 / 03 / 18

O Agronegócio e suas perspectivas para 2018 é o tema do workshop que vai ocorrer nessa quinta-feira (dia 15), em São José do Rio Preto /S, promovido pela Pós Executiva Conveniada FGV e Jornal Campo Aberto. A programação vai ocorrer a partir das 8 horas, no Auditório Eduardo Ferreira Fontes do Recinto de Exposições do município, e terá entre os palestrantes o secretário de Agricultura do município, Antônio Pedro Pezzuto, e o professor Ângelo Costa Gurgel, da Fundação Getúlio Vargas.

Produtores, operadores agropecuários, profissionais e empresários do setor podem se inscrever pelo link: <https://goo.gl/2mKX6k> – vagas limitadas a 150 participantes. O ingresso equivale à doação de 1 litro de leite ou 1 quilo de alimento não perecível (com exceção de sal, açúcar e farináceos), que serão doados ao Banco Municipal de Alimentos.

Programação:

8 horas à 8h30 – Café de abertura

8h30 às 9 horas – Secretário da Agricultura – Antônio Pedro Pezzuto Junior

9 horas às 10h15 – Diretor Executivo da Apabor – Diogo Esperante

10h15 às 10h30 – Intervalo

10h30 às 11h45 – Professor Ângelo Costa Gurgel – FGV

11h45 às 12h15 – Fechamento e perguntas

12h15 às 13 horas – Confraternização

Confira abaixo os palestrantes:



Rua Felicidade de Azevedo, nº 53, salas 703 e 705 - Bairro São João - Porto Alegre/RS - (51) 3337.5013 / (51) 3342.9096 sindag@sindag.org.br
www.sindag.org.br | [Facebook](#) | Youtube

Palestrante



Antônio Pedro Pezzuto Jr

Administrador de empresas com habilitação em empresas rurais e cooperativas, formado na Universidade Federal de Lavras em 2002. Consultor agropecuário, integrou câmaras setoriais de milho e leite no Estado de São Paulo e prestou serviços ao Ministério do Desenvolvimento Agrário em Rio Preto e no Sistema Ocesp – Organização das Cooperativas do Estado de São Paulo pelo SESCOOP – Serviço Nacional de Aprendizagem ao Cooperativismo do Estado de São Paulo.

Realização:



EDUCAÇÃO
EXECUTIVA



www.pgsconveniencia.com

Palestrante



Diogo Esperante

Gerente de Projetos pós-graduado pela FEA-RP/USP (Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo) atua no setor da Borracha Natural desde 2008. Sócio-diretor da Consultoria Planthec Rubber assessora produtores no Brasil e diversos outros países da América Latina em projetos de Gestão de Valor na Cadeia da Borracha Natural. Diretor Executivo da Apabor desde 2017, é atualmente responsável pelo programa de reposicionamento estratégico da instituição.

Realização:



EDUCAÇÃO
EXECUTIVA



www.pgsconveniencia.com

Palestrante



Professor de Economia da Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, coordenador do Mestrado Profissional em Agronegócio e coordenador do Observatório da Agricultura de Baixa Emissão de Carbono. É graduado em Engenharia Agrônoma pela Universidade Federal de Viçosa (1996), Doutor em Economia Aplicada pela mesma instituição (2002) e possui pós-doutorado no Massachusetts Institute of Technology (2006-2008).

Realização:



www.sindag.org.br

Aviação agrícola foi decisiva em combate a incêndio florestal em Alegrete/RS

14 / 03 / 18

A aviação agrícola foi decisiva para extinção de um incêndio em uma mata de 50 hectares de eucaliptos, na última semana, em Alegrete. A operação ocorreu na sexta-feira (dia 9), a pedido do proprietário da área, depois que equipes do Corpo de Bombeiros terem tentado apagar as chamas no dia anterior, sem sucesso. “Era uma área grande, que acabou queimando durante toda a noite. Nós colocamos uma equipe em terra para guiar os sobrevoos sobre as chamas e conseguimos extinguir as chamas em menos de duas horas”, explicou o sócio-gerente da Itagro e diretor do Sindag, Marcos Camargo.

O avião usado foi um AT-402 B, com capacidade para pouco mais de 1,5 mil litros no hopper. Foram sete cargas despejadas sobre as chamas, totalizando cerca de 10,5 mil litros de água. “O avião saiu da empresa com a primeira carga e depois passou a operar do aeroporto da cidade, que era mais próximo da área (que fica a 25 quilômetros do Centro), onde foi reabastecido nas outras vezes”, contou Camargo.

O combate a incêndios é prerrogativa da aviação agrícola brasileira prevista em lei [desde 1969](#). O setor é requisitado inclusive para a proteção



Rua Felicíssimo de Azevedo, nº 53, salas 703 e 705 - Bairro São João - Porto Alegre/RS - (51) 3337.5013 / (51) 3342.9096 sindag@sindag.org.br
www.sindag.org.br | [Facebook](#) | Youtube

de áreas de preservação ambiental, como já ocorreu em anos anteriores [na Reserva Ecológica do Taim](#), em Pelotas/RS, [e em 2017](#) na Chapada dos Guimarães (Cuiabá/MT), Parque Nacional de Ilha Grande (Guaíra/PR) e na Serra da Rola Moça (Belo Horizonte/MG) e outras área de preservação, além de queimadas junto a áreas urbanas no interior de São Paulo.

[Clique AQUI para ver a reportagem em vídeo](#)



Cuba e EUA: Esforços para fazer voar velhas aeronaves agrícolas e de guerra

14 / 03 / 18

Operadores aeroagrícolas que se destacam na restauração de velhos aviões foram tema em duas reportagens internacionais publicadas nos dois últimos meses nos Estados Unidos e em Cuba. No caso cubano, a matéria saiu na última quinta-feira (dia 8) pelo jornal Escambray, da cidade de Sancti Spíritus. A capital da província de mesmo nome e que fica a 350

quilômetros da capital Havana abriga uma das bases regionais da estatal Empresa Nacional de Serviços Aéreos (Ensa), que é encarregada de todas as pulverizações áreas nas lavouras do país dos irmãos Castro.

A reportagem foi sobre o piloto e técnico em aviação Anselmo Hernández, que em 2017 havia ganhado o prêmio da [Associação Nacional de Inovadores e Racionalizadores](#) (Anir), que tem como objetivo promover a criatividade dos trabalhadores cubanos na busca de soluções para os problemas econômicos, sociais e de defesa do país. Há 50 anos na aviação, Hernández criou diversas soluções para manter no ar a velha frota aeroagrícola de Cuba, composta por cerca de 160 aeronaves, a maioria velhos PZLs M18 Dromader poloneses e Antonovs AN-2 russos.

O que inclui, por exemplo, a montagem de instrumentos que não existem mais no mercado ou cujas peças não podem ser compradas porque são de origem norte-americana – como o indicador de combustível do Dromader. Ou ainda inovações como um macaco hidráulico para o motor, que permite a manutenção preventiva sem ter que baixar a máquina. Sobre aviões antigos, Hernández também integrou a comitiva do país que esteve em 2017 na Rússia e Polônia, comprando mais sete velhos NA-2 e Dromaders para a frota da ilha – três dos quais já baseados em Sancti Spiritus.

[Clique AQUI para conferir a reportagem cubana](#)

WARBIRDS

Já a reportagem norte-americana foi publicada em fevereiro, no The Daily Journal, de Fergus Falls, Minnesota. A história ali foi sobre a Tri-State Aviation, uma empresa de aviação agrícola de Wahpeton, em Dakota do Norte, que acabou se especializando também em manutenção e daí migrou para a restauração de aviões da Segunda Guerra Mundial. Mais do que isso, a empresa não só passou a fabricar as peças para os velhos warbirds (devido à demanda mundial por restaurações) como também ganharam capacidade para construir praticamente o avião inteiro.

Quando precisam de uma peça, a empresa recorre aos velhos projetos dos anos 30 e 40 para refazê-las de acordo com o original – muitos desenhos foram conseguidos junto ao Instituto Smithsonian). Aliás, só o que não é fabricado pela Tri-State são as asas, que ficam por conta de uma empresa parceira (Odegard Wings).



Pena que o negócio tenha crescido tanto que a empresa vendeu seu setor de pulverizações aéreas, mas vale a curiosidade.

[Veja a matéria original dos EUA clicando AQUI](#)

Con los pies en la tierra y la mente en el vuelo (+fotos)

Facebook Twitter Google+ LinkedIn Pinterest

NYOMARA ALSENA

4 marzo 2018 0 Comenta

Así se define **Aureliano Hernández**, el único espirituario galardonado con el Premio al mayor impacto de la ANIER en Cuba



Aureliano Hernández, ganador del premio al mayor impacto de la ANIER en Cuba por su trabajo en el campo de las ciencias espirituales. (Foto: Nyomara Alseña/Episodios)

Silencioso, poco dado a los elogios, sencillo y con un andar pausado, así lo aprecia mientras transita el espacio al aire libre que une el laboratorio donde se desempeña con la pista de aterrizaje y las demás instalaciones, dentro del aeropuerto de Sancti Spiritus. Más de 50 años en estas mismas áreas, a las que llegó saliendo de su

473 fotos de Nyomara Alseña reportera de escándalos por más de dos décadas. Especializada en temas socioeconómicos.

Acciones: miembros espiritistas la líder de la prensa en la provincia

Comento virgulas programa de reparación en estado espiritistas

Labrador en Sancti Spiritus acto nacional por el Día Internacional de la Mujer (+fotos)

NOTICIAS RECIENTES

Presentan en Guayas, Cotacachi, libro sobre Etna Velaz

Tendrán defensora su 90 años vive en final de la película documental

Ida de la Prensa

The Daily Journal

FERGUS FALLS, MINNESOTA BE PART OF THE COMMUNITY

32°

HOME NEWS SPORTS OPINION OBITS A&T RECORD PHOTO GALLERIES CLASSIFIEDS Search The Fergus

FERGUS FALLS OTTERS

Ripple effect: Fergus falls boys' swim head coach's career retires, leaving lasting impression

COPS, COURTS & FIRES

Three cited for Fergus Falls brawl

COPS, COURTS & FIRES

Tools stolen from local body shop

EDUCATION

Dollars for Scholars: Meet Lillian Gutzmer

EDUC

St. Ot



NO
HIR
RNs &
FOR ALL

Entidades da agricultura criticam campanha contra defensivos no PR

15 / 03 / 18

Representantes de entidades da produção agrícola e de engenheiros agrônomos do Paraná se manifestaram contra a campanha encabeçada pelo Ministério Público do Trabalho, Associação Paranaense de Vítimas Expostas ao Amianto e Observatório do Agrotóxico contra o uso de defensivos no Estado. A principal crítica é que a ação com outdoors que falam em um consumo de mais de 4 mil toneladas de agrotóxicos por ano em Ponta Grossa e região não só deturpa a realidade como acusa de vilão quem na verdade coloca alimento na mesa do brasileiro.

A notícia foi publicada nesta quinta-feira (dia 15), pelo portal aRede, da Rede Paranaense de Notícias em Ponta Grossa, um dos mais importantes sites de notícias do Estado. Segundo a reportagem, na visão do diretor-presidente da Associação dos Engenheiros Agrônomos dos Campos Gerais (AEACG), Rulian Bernardi Berger, por exemplo, a propaganda é “má intencionada” e “deturpa a realidade do campo”.

AVIAÇÃO

Ainda de acordo com a matéria, na mesma linha, o presidente do Núcleo de Sindicatos Rurais da região dos Campos Gerais, Gustavo Ribas Netto, classificou a propaganda é “falaciosa” e lembrou que “se o homem do campo não usasse defensivos agrícolas de forma sustentável e correta, hoje faltaria alimento na mesa da população”. Ribas Netto também ironizou o projeto de lei estadual do deputado Tadeu Veneri (PT), contra a aviação agrícola: “O que falar desse projeto? Segundo o deputado apenas 1% do produto aplicado chega ao alvo e ele pode chegar a 32 km do local de aplicação. Você acredita nisso?”

O contrassenso da proposta contra a aviação agrícola também foi motivo de manifestação do Sindag, que em fevereiro chegou a divulgar uma nota oficial à imprensa no Estado apontando as discrepâncias com a realidade na proposta. Além de lembrar que o avião é o único meio de aplicação de produtos com regulamentação própria e altamente fiscalizado, o sindicato aeroagrícola advertiu que a maneira rasa com a



Rua Felicíssimo de Azevedo, nº 53, salas 703 e 705 - Bairro São João - Porto Alegre/RS - (51) 3337.5013 / (51) 3342.9096 sindag@sindag.org.br
www.sindag.org.br | [Facebook](#) | Youtube

qual o parlamentar está tratando do tema pode gerar efeito contrário às boas práticas buscadas pelo setor.

[Clique AQUI para ver a reportagem no portal aRede...](#)

[... e AQUI para rever a nota oficial do Sindag sobre o projeto contra a aviação agrícola](#)

Sindag promove Meeting de Direito Ambiental

17 / 03 / 18

Ações de boas práticas, transparência com a sociedade e aproximação com órgãos governamentais. Essas foram os pontos principais do 1º Meeting de Direito Ambiental, promovido pelo Sindag na última quinta-feira (dia 15), em Porto Alegre. O encontro contou com a participação de representantes do Sindicato Nacional das Indústrias de Produtos para Defesa Vegetal (Sindiveg), Associação Nacional dos Distribuidores Agrícolas e Veterinários (Andav) e da Federação das Associações de Arrozeiros do RS (Fedearroz), além de diretores do Sindag, empresários e pilotos aeroagrícolas.

Além de se debruçarem sobre a legislação que abrange o setor de aviação agrícola e de defensivos, o grupo discutiu os principais desafios em esclarecer a população e autoridades sobre a segurança nas operações no campo e os mitos em torno da aviação agrícola. O grupo alinhou a criação de um fórum permanente sobre o tema reunindo as participantes da última quinta e mais entidades agrícolas convidadas, como Aprosoja, Abrapa (algodão) e outras.

O Meeting de Direito Ambiental também marcou a abertura de outra frente de encontros setoriais promovida pelo Sindag. O próximo será o Meeting de Imprensa, que terá sua primeira edição em abril, em Ribeirão Preto/SP. Nesse caso, o foco será apresentar o setor e as ações do Sindag a jornalistas do interior paulista, promovendo a transparência e facilitando o intercâmbio de informações com os diversos órgãos de imprensa.

PARTICIPAÇÕES



Rua Felicíssimo de Azevedo, nº 53, salas 703 e 705 - Bairro São João - Porto Alegre/RS - (51) 3337.5013 / (51) 3342.9096 sindag@sindag.org.br
www.sindag.org.br | [Facebook](#) | Youtube

A abertura do Meeting da última quinta ficou a cargo do presidente do Sindag, Júlio Kämpf, e os trabalhos foram presididos pelo assessor jurídico do sindicato aeroagrícola, Ricardo Volbrecht. O encontro teve as falas do diretor-executivo da Federarroz, Anderson Belloli, do diretor jurídico da Andav, Diogo Mazotini, e da assessora jurídica do Sindiveg, Lídia Cristina Jorge dos Santos.

Também pelo Sindiveg, também falou a gerente de Uso Correto e Seguro de Defensivos, Paula Arigoni, que fez uma apresentação sobre os últimos passos do projeto Colmeia Viva. Pelo Sindag, participaram do debate também o vice-presidente Nelson Peña e o diretor Mário Capachi, além do diretor-executivo Gabriel Colle e do secretário executivo Júnior Oliveira.





Rua Felicíssimo de Azevedo, nº 53, salas 703 e 705 - Bairro São João - Porto Alegre/RS - (51) 3337.5013 / (51) 3342.9096 sindag@sindag.org.br
www.sindag.org.br | [Facebook](#) | Youtube









Sindag integra esforço da Anac contra operadores irregulares na aviação

18 / 03 / 18

A caça a operadores clandestinos na aviação geral foi o tema da reunião ocorrida na última quinta-feira (dia 15), entre a Agência Nacional de Aviação Civil (Anac), Sindag e representantes dos sindicatos nacionais das Empresas de Taxi Aéreo (SNETA) e dos Aeronautas (SNA), além das associações brasileiras das Empresas Aéreas (Abear), de Aviação Geral (Abag) e de Táxi Aéreo e Oficinas de Manutenção (ABTAER). O encontro



Rua Felicíssimo de Azevedo, nº 53, salas 703 e 705 - Bairro São João - Porto Alegre/RS - (51) 3337.5013 / (51) 3342.9096 sindag@sindag.org.br
www.sindag.org.br | [Facebook](#) | Youtube

foi na sede da Anac em Brasília e o sindicato aeroagrícola foi representado pelo diretor Thiago Magalhães.

Segundo o gerente de Operações da Superintendência de Ação Fiscal da Agência, Marcelo de Souza Carneiro Lima, a ideia é buscar aproximação com as principais associações e sindicatos de forma a auxiliar nas fiscalizações e combater a aviação irregular no País. A iniciativa integra o Plano de Gestão de Relacionamento com Regulados, que a partir de agora deverá ter uma série de encontros e debates com as entidades da aviação.

APOIO

Lima explicou que o trabalho da Anac está abranger também uma Gerência de Inteligência que atua em conjunto com a Agência Brasileira de Inteligência (Abin). Sobre a aviação agrícola, Magalhães ressaltou que a iniciativa vem ao encontro do trabalho do Sindag, que tem reforçado junto a seu público interno a qualificação e transparência na atividade, ao mesmo tempo em, junto com os próprios operadores aeroagrícolas, tem cobrado das autoridades rigor contra eventuais clandestinos.

O diretor do Sindag lembrou ainda os casos de operadores privados (TPP, que são produtores que têm seus próprios aviões) que prestam serviços remunerados a outros agricultores (o que é ilegal) e sem precisarem cumprir tantas exigências legais quanto as empresas aeroagrícolas. Magalhães deixou claro o interesse do sindicato em buscar as irregularidades e o apoio ao canal direto proposto pela Anac.



Revista da Fearca aborda tratativas do Sindag sobre fiscalizações

18 / 03 / 18

O esforço do Sindag por um debate que resulte em um marco regulatório de fiscalização do setor aeroagrícola e as tratativas do sindicato aeroagrícola brasileiro em torno das regras para operações em áreas de fronteiras são temas de reportagens na última edição da revista *Aviación Agrícola*, publicada pela Federação Argentina de Câmaras Agroaéreas (Fearca). A revista é trimestral e o nº 21 saiu em março, também com matérias sobre controle de deriva e o debate sobre a necessidade de reforma do Código Aeronáutico da Argentina (que tem mais de 50 anos).

A revista tem ainda uma reportagem como foi o Congresso Nacional de Fitossanitários, que ocorreu no final de 2017, em Salta, e foi organizado por entidades do Ministério da Agroindústria e a Câmara de Sanidade Agropecuária e Fertilizantes (Casafe, que reúne a indústria de insumos). O evento teve como objetivo mostrar à sociedade a importância da aplicação de fitossanitários nas lavouras e difundir boas práticas agrícolas entre os profissionais do setor agrícola.

Isso além de uma entrevista sobre a visão de um jornalista a respeito dos mitos em torno da aviação agrícola e várias outras reportagens.

[Clique AQUI para acessar a edição eletrônica da revista](#)

Sindag em encontro de grupo sobre segurança na aviação

19 / 03 / 18

O diretor Bruno Vasconcelos representou o Sindag na primeira reunião do ano do Grupo Brasileiro de Segurança Operacional da Aviação Geral ([BGAST](#)) da Anac, que ocorreu na última quinta-feira (dia 15), em São Paulo. A movimentação foi na sede local da Agência, junto ao Aeroporto



Rua Felicíssimo de Azevedo, nº 53, salas 703 e 705 - Bairro São João - Porto Alegre/RS - (51) 3337.5013 / (51) 3342.9096 sindag@sindag.org.br
www.sindag.org.br | [Facebook](#) | Youtube

de Congonhas, com a participação, em teleconferência, de membros da Anac em Brasília.

O BGAST reúne entidades e profissionais da aviação geral com o objetivo de discutir ações para aumentar a segurança nas operações em todo o País. Além do Sindag, o grupo abrange entidades como o Sindicato Nacional dos Aeronautas (SNA), Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (Cenipa) e a Associação de Pilotos e Proprietários de Aeronaves (APPA). As reuniões do grupo ocorrem sempre na segunda quinta-feira dos meses de março, junho, setembro e novembro.



Deputado paraguaio propõe pulverização aérea contra mosquitos em seu país

19 / 03 / 18

No Paraguai, o deputado [Edgar Ortiz](#) anunciou este mês que irá apresentar um projeto que lei para autorizar o Serviço Nacional de Erradicação da Malária (Senepa) do país a realizar pulverizações aéreas contra o mosquito *Aedes aegypti*. Segundo ele, a medida é necessária porque os casos de dengue seguem aumentando entre a população paraguaia, ao mesmo tempo em que o engajamento das pessoas nas ações de prevenção não tem sido suficientes para fazer frente ao problema.

Além de prever a participação mda Força Aérea Paraguaia nas ações, o projeto também pretende autorizar funcionários das prefeituras a entrarem em terrenos baldios para fazer a limpeza desses locais e ainda aplicarem pesadas multas a seus proprietários. A medida prevê também pulverizações por terra em locais mais infestados, como a província de Itapuã (que é a de origem do parlamentar).

Perguntado sobre os custos das operações áreas no comparativo com as terrestres, o parlamentar é categórico: “Em pulverizações terrestres, estamos perdendo (a guerra contra o mosquito). Então que custo vamos analisar? O que temos que ver é que estamos em uma emergência”, comentou, em uma entrevista para o telejornal Notícias Paraguai.

Inicialmente, Ortiz anunciou que apresentaria o porjeto na sessão do último dia 8, o que acabou não correndo ainda, já que a senadora [Desiree Masi apresentou um projeto](#) declarando Emergência Sanitária no país vizinho ao Brasil por 90 dias, devido à epidemia de dengue

O Paraguai registrou seis mortes por dengue em 2018

[Veja a reportagem na TV paraguaia:](#)

Goiás: regras para pulverizações retornam aos parâmetros federais

22 / 03 / 18

“Foi uma vitória do bom senso.” Assim o deputado estadual goiano Lissauer Vieira (PSB) definiu a derrubada, por 27 votos a 2, do veto do Governo do Estado ao [projeto de lei](#) que recolocou as zonas de exclusão em pulverizações aéreas nos limites previstos na legislação do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa). E, no caso das pulverizações terrestres, nas distâncias das áreas de preservação do [Código Florestal do Estado](#). A votação ocorreu na às 16h15 desta quarta-feira (dia 21) e a decisão teve parecer favorável da própria Secretaria de Agricultura do Estado, que corrigiu o parecer que no final do ano passado havia resultado no veto do governador Marconi Perillo.



Rua Felicíssimo de Azevedo, nº 53, salas 703 e 705 - Bairro São João - Porto Alegre/RS - (51) 3337.5013 / (51) 3342.9096 sindag@sindag.org.br
www.sindag.org.br | [Facebook](#) | Youtube

Com isso, foi modificado o artigo 11 da [Lei Estadual nº 19.423/16](#), reduzindo as distâncias mínimas das áreas de exclusão para a aviação, dos até 2 mil metros para o que determina a [Instrução Normativa \(IN\) nº 02/2008](#) do Mapa: 500 metros de povoações, cidades, vilas, bairros, de mananciais de captação de água para abastecimento de população; e 250 metros de mananciais de água. Conforme o deputado Lissauer, a medida vai salvar a agricultura o Estado de perdas significativas na produção de alimentos (como a lei estava antes, boa parte da área agricultável de Goiás não poderia mais ser tratada), ao mesmo tempo em que se continua garantindo a segurança do ecossistema e das pessoas.

MOBILIZAÇÃO

“O resultado é muito importante para a aviação agrícola e a própria agricultura de Goiás. Foi uma vitória também do trabalho em conjunto”, ressalta o diretor do Sindag Tiago Textor, que participou dos debates junto com os empresários Beto Textor e Mauro Moura. “A zona de exclusão de 2 mil metros inviabilizaria cerca de 600 mil hectares, que não poderiam ser protegidos contra pragas e doenças”, completou.

O sindicato aeroagrícola iniciou a discussão sobre o tema no ano passado, mobilizando também a Federação da Agricultura e Pecuária de Goiás (Faeg) e o Sindicato Rural de Rio Verde. Partir daí o grupo procurou Lissauer, que coordenou o debate no Legislativo Estadual, chamando à mesa a Agência Goiana de Defesa Agropecuária (Agrodefesa) e a Secretaria Estadual de Agricultura.

BASE TÉCNICA

Enquanto a Lei 19.423/16 não teve base científica para aumentar as distâncias das zonas de exclusão nas pulverizações aéreas e terrestres – e nem “o predicado do bom senso”, segundo a justificativa do projeto do deputado Lissauer para sua modificação, o esforço pela alteração teve inclusive ensaios de campo com critérios científicos e abertos a autoridades. Os [testes ocorreram em novembro](#) do ano passado, em Rio Verde, e foram promovidos pelo Sindicato Rural de Rio Verde, em parceria com a Universidade de Rio Verde, Instituto Federal Campus Rio Verde, Sindag e Sindicato Nacional dos Aeronautas (SNA). Com apoio do Centro Tecnológico da Cooperativa Comigo (CTC).

A pesquisa comprovou que o fenômeno da deriva – quando o produto pulverizado se desloca da faixa aplicada e cujo risco é o motivo das zonas de exclusão – é causado muito mais pela não observância das condições



atmosféricas do que pelo método de pulverização empregado. Seja ele terrestre ou aéreo.

Ainda assim, no caso da aplicação aérea, a deriva máxima conseguida nos testes foi de 180 metros. Distância essa de deslocamento que só foi observada em uma das aplicações que foi feita propositadamente fora das normas de segurança de temperatura, umidade e velocidade do vento. Ou seja, mesmo forçando uma situação crítica, o desvio ficou longe dos 500 e dos 250 metros nas zonas de segurança previstas na legislação federal, comprovando com folga sua eficácia.



Deputado Lissauer Vieira voltou a defender a proposta pró-aviação
Foto: Ruber Couto/Assembleia Legislativa



Sessão dessa quarta-feira derrubou o veto do Governo do Estado ao projeto que revê as zonas de exclusão em pulverizações

Foto: Ruber Couto/Assembleia Legislativa



Sessão dessa quarta-feira derrubou o veto do Governo do Estado ao projeto que revê as zonas de exclusão em pulverizações

Foto: Ruber Couto/Assembleia Legislativa



Tiago Textor (terceiro à esq) e Lissauer Vieira (à dir) discutiram a proposta em outubro com técnicos da Agrodefesa

Visita da AgAir Update ao Sindag

22 / 03 / 18

O sindicato aeroagrícola recebeu na última quarta-feira (dia 21) a visita da representante da revista AgAir Update no Brasil, Gina Hickmann, e do executivo de contas da revista, Artur Rosseto. Os dois foram recebidos pela coordenadora de Marketing do sindicato aeroagrícola, Marília Güenter, e pela coordenadora Financeira, Nara Alteneter. O grupo conversou sobre os preparativos e perspectivas para o Congresso da Aviação Agrícola do Brasil, que vai ocorrer em agosto, em Maringá/SP, além de projetos da revista e do Sindag.

A AgAir Update é uma publicação norte-americana, mas que faz cobertura e circula também em toda a América Latina, com edições em português e espanhol. A revista participa de todas as edições do



Rua Felicíssimo de Azevedo, nº 53, salas 703 e 705 - Bairro São João - Porto Alegre/RS - (51) 3337.5013 / (51) 3342.9096 sindag@sindag.org.br
www.sindag.org.br | [Facebook](#) | Youtube

congresso promovido pelo Sindag e é um importante meio de divulgação dos fatos e personagens do setor aeroagrícola brasileiro.



Rosseto, Nara, Gina e Marília

Aviação agrícola apresentada para estudantes no RS

22 / 03 / 18

As empresas KNA e Nativa Aviação Agrícola participaram nessa quinta-feira (dia 22) do 5º Dia de Campo da Universidade de Cruz Alta/RS ([Unicruz](#)). A programação ocorreu durante na Área Experimental do Campus e contou com a participação de 65 entidades parceiras. Segundo o responsável técnico pela KNA/Nativa, Daniel Jobim Badaraco, o espaço das empresas aeroagrícolas – que teve a mostra de uma avião e equipamentos – recebeu um público que foi desde estudantes de agronomia até representantes da Associação Comercial e Industrial (ACI) de Cruz Alta – entre eles o presidente da entidade, Darci Martins.



Rua Felicíssimo de Azevedo, nº 53, salas 703 e 705 - Bairro São João - Porto Alegre/RS - (51) 3337.5013 / (51) 3342.9096 sindag@sindag.org.br
www.sindag.org.br | [Facebook](#) | Youtube

“Muita gente perguntou sobre aspectos como balizamento, outros quiseram saber sobre funcionamento do fluxômetro e assim por diante”, conta Badaraco, sobre o nível de conhecimento da turma sobre o setor aeroagrícola. “Já se chegou a um estágio muito além do ‘se a aviação agrícola funciona ou não’”, observa, enfatizando o conhecimento dos estudantes sobre a eficácia e importância do setor.

Além da empresa estar sempre presente nos dias de campo da Unicruz, o engenheiro agrônomo, conta que a cada semestre palestra sobre a aviação para as turmas de Máquinas Agrícolas. “Temos uma parceria muito próxima com a universidade”, completa. Tanto que o setor aeroagrícola também já tem presença confirmada para maio, durante a 22ª Semana Acadêmica do Curso de Agronomia. Dessa vez, com uma palestra do consultor Marcelo Drescher.



Setor aeroagrícola será destaque em evento acadêmico no ES

22 / 03 / 18

A importância, perspectivas e segurança da aviação agrícola no País e em especial no Espírito Santo serão temas na programação do Dia de Campo e Ciclo de Palestras sobre Tecnologia de Aplicação de Defensivos Agrícolas, que vai ocorrer no dia 5 de abril, em São Mateus/ES. A promoção é da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) e da Associação Agricultura Forte e vai ocorrer no auditório do campus e na Fazenda Experimental da [UFES no município](#). O evento tem ainda o apoio do Sindag e das empresas [Aeroterra](#) e [Aeroverde](#) Aviação Agrícola.



Rua Felicíssimo de Azevedo, nº 53, salas 703 e 705 - Bairro São João - Porto Alegre/RS - (51) 3337.5013 / (51) 3342.9096 sindag@sindag.org.br
www.sindag.org.br | [Facebook](#) | Youtube

O tema no dia será Conhecendo a evolução da tecnologia de aplicação de defensivos e o roteiro iniciará pelas demonstrações de campo, a partir das 7 horas, na Fazenda Experimental. A partir das 9 horas se iniciarão as palestras técnicas no auditório da UFES, com as falas sobre aviação agrícola ocorrendo à tarde. Primeiro às 13 horas, com a palestra do agrônomo Felipe Sepulcri (da Aeroverde) falando sobre A importância da aplicação aérea na região. Em seguida, às 13h50, o diretor-executivo do Sindag, Gabriel Colle, abordará o tema Aviação Agrícola no Brasil: perspectivas e segurança.

Confira abaixo a programação completa:



DIA DE CAMPO E CICLO DE PALESTRAS SOBRE
TECNOLOGIA DE APLICAÇÃO DE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS

05
Abril
2018

TEMA:
Conhecendo a evolução da tecnologia de aplicação de defensivo agrícola

AUDITÓRIO DA UFES
CAMPUS SÃO MATEUS, RR 101, KM 60
7h00 às 17h00

Programação

- 7:00h Demonstração de campo (Fazenda Experimental do CEUNES)
- 8h - 8:30h Café da Manhã e Credenciamento
- 8:30h Abertura
- 9h Palestra: A evolução do controle químico na agricultura - Prof. Marcelo Barreto - UFES
- 10h Palestra: Tecnologia de aplicação e segurança - Prof. Ednei Leandro de Vitoria - UFES
- 11h Mesa redonda
- 12h Almoço
- 13h Palestra: A importância da aplicação aérea na região Eng.º Agrônomo Felipe Sepulcri
- 13:50h Palestra: Aviação agrícola no Brasil: perspectivas e segurança - Sindag
- 14:40h Palestra: Agricultura de Precisão - Prof. Alexandre Focco - CEUNES
- 15:30h Avaliação dos resultados em campo (Fazenda Experimental do CEUNES)

Realização:   Apoio:    

Notícias falsas sobre a aviação agrícola são tema de entrevista

23 / 03 / 18

As ações do Sindag contra a proliferação de notícias falsas sobre a aviação agrícola em diversas cidades no interior de São Paulo foram tema de uma entrevista do diretor-executivo do Sindag, Gabriel Colle, ao programa Campo Aberto, da rádio CBN Grandes lagos, de São José do Rio Preto. A entrevista foi para jornalista Cláudio Correa e ocorreu no último sábado (dia 17). Colle enfatizou a indignação dos empresários paulistas atingidos (junto com suas famílias), por postagens onde as informações de cada um foram falsa e deliberadamente vinculadas a imagens da apreensão de um carregamento de drogas em um avião, ocorrida no dia 3 de março em Paraguaçu Paulista.

“Todas as pessoas que espalharam notícias falsas terão que prestar contas por essas postagens” ressaltou o diretor do Sindag, revelando que a entidade e os empresários estão acionando judicialmente os autores das mensagens. Colle lembrou que o Sindag também divulgou, no último dia 10, uma [Nota de Repúdio](#) sobre a postagens, esclarecendo sua falsidade. O diretor também enfatizou a seriedade do setor aeroagrícola e sua história de mais de 70 anos no Brasil.

[Clique abaixo para conferir o áudio da entrevista](#)

Visita do Jurídico e associada do Norte

24 / 03 / 18

A empresa Cabaça Aviação Agrícola, de Redenção/PA, recebeu na última quarta-feira (dia 21) a visita dos advogados Ricardo Volbrecht e Eduardo Kümmel, da Kümmel & Kümmel Advogados, que é a encarregada da assessoria jurídica do Sindag. Eles foram recebidos pelo sócio-gerente da empresa, Maurícius Claudino (Cabacinha).

A Kümmel tem sede em ,Santa Maria/RS e escritórios em Porto Alegre e São Paulo. No início do mês a abertura de um novo escritório na Região



Rua Felicíssimo de Azevedo, nº 53, salas 703 e 705 - Bairro São João - Porto Alegre/RS - (51) 3337.5013 / (51) 3342.9096 sindag@sindag.org.br
www.sindag.org.br | [Facebook](#) | Youtube

Norte, mais precisamente em Tocantins. Com isso, facilitando sua atuação no Centro-Oeste e Norte do País.



RBAC-120 e fiscalizações em pauta no Conselho Consultivo da Anac

25 / 03 / 18

As discussões em torno da aplicação do Regulamento Brasileiro de Aviação Civil (RBAC) 120 pela aviação agrícola e o pedido para que a Agência Nacional de Aviação Civil (Anac) estenda suas fiscalizações para as empresas de aviação irregulares, buscando eventuais operadores aeragrícolas não licenciados e produtores rurais que usam seus aviões para prestar ilegalmente serviços para terceiros. Esses foram pontos levantados pelo diretor do Sindag Tiago Textor na 34ª reunião do Conselho Consultivo da Anac, ocorrida na última quinta-feira (22), em Brasília.

A pauta geral do encontro abrangeu temas como remodelagem do serviço de transporte aéreo público, propostas de mudança do regimento interno do Conselho e outros. Textor abordou as demandas da aviação agrícola na parte dos assuntos gerais. Sobre o RBAC 120, que estipula a adoção de um Programa de Prevenção ao Uso Indevido de Substâncias Psicoativas na Aviação Civil, o diretor enfatizou que, no caso da aviação agrícola, como está a norma acaba sendo uma burocracia a mais imposta ao setor.

APROXIMAÇÃO



Rua Felicíssimo de Azevedo, nº 53, salas 703 e 705 - Bairro São João - Porto Alegre/RS - (51) 3337.5013 / (51) 3342.9096 sindag@sindag.org.br
www.sindag.org.br | [Facebook](#) | Youtube

Apesar da importância do tema para a aviação geral, Textor ponderou que o programa de prevenção contra o uso de drogas e álcool já é previsto nos Sistemas de Gestão de Segurança Operacional (SGSO) das empresas, e nos respectivos Manuais de Gerenciamento Segurança Operacional (MGSO) – já exigidos pela Anac. Ele pediu então que a Agência reveja o Regulamento, tendo em vista as características do setor – empresas familiares, muitas vezes com poucas aeronaves, em que o próprio dono é o Gestor de Segurança Operacional (GSO), piloto e coordenador da empresa.

Ficou acertado na reunião que o sindicato aeroagrícola deve novamente oficializar à Anac que o tema seja revista, com isenção do RBAC-120 para o setor enquanto o tema é analisado pela Agência. Quanto às fiscalizações, Textor enfatizou que as ações estão focadas nos operadores regulares (o que é apoiado pelo Sindag), mas elas ainda não chegam a quem deveria chegar, que são os clandestinos e operadores privados que prestam serviço.

O tema já havia sido abordado no último dia 15, quando o Sindag participou do encontro promovido pela Superintendência de Ação Fiscal da Anac, também na capital federal. A reunião na época envolveu representantes de outras entidades da aviação geral e a pauta da Agência foi justamente buscar aproximação para o Plano de Gestão de Relacionamento com Regulados. Na ocasião, o sindicato foi representado pelo diretor Thiago.

O [Conselho Consultivo da Anac](#) é um órgão de assessoramento da diretoria da Agência, previsto na própria lei de criação do órgão. Ele tem o objetivo de estabelecer um espaço direto para a participação institucional da comunidade da aviação civil nas atividades do órgão, a fim de viabilizar uma aviação civil sustentável – social, ambiental e economicamente.

Entre seus 18 membros, o Sindag representa o setor de Serviço Aéreo Especializado. Em suas últimas reuniões ordinárias, o setor aeragrícola havia sido representada por Kämpf.





Tiago Textor expôs as demandas do setor aeroagrícola



Reunião ocorreu na sede da Anac, em Brasília

Segurança de voo continuará como destaque em roteiros do Sindag na Estrada

26 / 03 / 18

A segurança nas operações aeroagrícolas deve continuar como destaque nas próximas edições do Sindag na Estrada, a exemplo da rodada [realizada no início de março](#) e que passou por quatro municípios do Sul do País. A ideia foi ventilada na última reunião da Comissão Nacional de Prevenção de Acidentes na Aviação Agrícola (CNPAAA) do Cenipa, ocorrida semana passada na sede do Quinto Serviço Regional de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (Seripa V), em Canoas/RS.

O sindicato foi representado na reunião em Canoas pelo secretário executivo Júnior Oliveira, que apresentou uma avaliação positiva da parceria entre o sindicato aeroagrícola e o Seripa no roteiro que passou pelas cidades paranaenses de Londrina, Palotina e Guarapuava, além de Luiz Alves, em Santa Catarina. No total, nesses encontros o Sindag na Estrada reuniu cerca de 400 pessoas.

Oliveira destacou o formato que a programação teve nas últimas edições, com a primeira parte abrangendo o histórico e o cenário atual da aviação agrícola do ponto de vista institucional. Em seguida, entrando a palestra com o tema Segurança de Voo, abordado pelo suboficial André Luís Raimann, do Seripa V.

EXPANSÃO

A proposta agora é realizar mais uma rodada no Sul, tentando agendar novamente uma participação do Seripa V. Além de levar aos outros Seripas a sugestão de se replicar a parceria em suas regiões de abrangência.

Segundo o chefe da Seção de Prevenção do Seripa V, major aviador Marlon da Fonseca Sampaio, a experiência foi válida. “O Seripa tem sua missão voltada para a segurança de voo e realiza uma série de atividades nesse sentido. É claro que é bom poder contar com parcerias para ampliar essas ações, cada entidade dentro de seu escopo”, comentou.



Além do oficial e de Oliveira, participaram do encontro na última semana os suboficiais Raimann e Julio Cezar da Silva Freitas e o presidente do Aeroclube de Eldorado do Sul, Wilson Schmidt.



Da esq para dir: os suboficiais Freitas e Raimann, Oliveira, o major Marlon e Schmidt

Encontro com Sindicato Rural em Viamão/RS

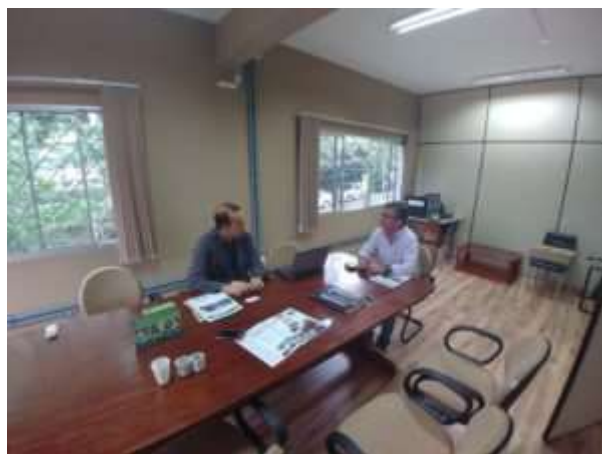
29 / 03 / 18

O diretor-executivo do Sindag, Gabriel Colle, encontrou-se nessa quarta-feira (28) com o presidente do Sindicato Rural de Viamão, Roberto Goulart Canquerini. Na pauta, a aproximação entre as duas entidades para ações em prol do agro. A primeira delas possivelmente já em maio, quando o Sindag deverá participar de um seminário promovido em Viamão, abrangendo os associados do Sindicato Rural no município e de Alvorada.

A intenção é falar sobre as vantagens, segurança e importância da aviação agrícola para os produtores e traçar estratégias comuns para valorização do setor primário.



Rua Felicíssimo de Azevedo, nº 53, salas 703 e 705 - Bairro São João - Porto Alegre/RS - (51) 3337.5013 / (51) 3342.9096 sindag@sindag.org.br
www.sindag.org.br | [Facebook](#) | Youtube





Rua Felicíssimo de Azevedo, nº 53, salas 703 e 705 - Bairro São João - Porto Alegre/RS - (51) 3337.5013 / (51) 3342.9096 sindag@sindag.org.br
www.sindag.org.br | [Facebook](#) | Youtube