RELATÓRIO DE ATIVIDADES

JUNHO 2017 | MAIO 2018

Fundecitrus

CIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE PARA A CITRICULTURA

QUEM SOMOS

O Fundecitrus – Fundo de Defesa da Citricultura é um centro de pesquisa e inteligência que atua no controle de doenças e pragas que afetam os citros. Com sede em Araraquara/SP e mantido por citricultores e indústrias de suco de laranja, foi criado em 1977, a partir da necessidade da citricultura de ser saudável para ser competitiva e com o objetivo de buscar soluções sustentáveis e econômicas voltadas para a sanidade dos pomares.

A atuação do Fundecitrus tem ajudado a garantir a competitividade da citricultura brasileira e a sua manutenção no primeiro lugar mundial por meio do desenvolvimento de pesquisas, tecnologias inovadoras, capacitação de profissionais e geração de informações e conhecimentos.

Tem cerca de 100 funcionários em sua sede, onde mantém quatro laboratórios. Conta com engenheiros e técnicos nas regiões do parque citrícola de São Paulo e Minas Gerais.

Entre junho de 2017 e maio de 2018, o Fundecitrus conduziu mais de 60 pesquisas, realizou mais de 20 mil diagnósticos de greening e CVC, produziu mais de 900 mil vespinhas *Tamarixia radiata,* iniciou o trabalho de controle externo do greening nas áreas rural e urbana, renovou o inventário de árvores do parque citrícola de São Paulo e Triângulo/Sudoeste Mineiro. A instituição também realizou 20 eventos com a presença de mais de 1900 pessoas do setor e distribuiu mais de 60 mil materiais técnicos. Os resultados das atividades do Fundecitrus constam nesse relatório.

MENSAGEM DA PRESIDÊNCIA DO **CONSELHO DELIBERATIVO**

Mais um ano de trabalho finalizado com muitas oportunidades e desafios. Este relatório reforça nossa missão em manter firmes nossos compromissos com os agentes dos elos da cadeia produtiva e, particularmente, os citricultores que têm desempenhado papel relevante na manutenção e na atuação estratégica do Fundecitrus.

Merece especial destaque, para satisfação de toda a equipe do Fundecitrus, o evento que marcou as comemorações dos 40 anos da instituição. Na ocasião tivemos a oportunidade de mostrar nossa evolução particularmente no enriquecimento do capital intelectual institucional para enfrentar os desafios e demandas do setor.

A presença significativa dos produtores e técnicos demonstrou que o Fundecitrus segue eficazmente sua missão estabelecida há quarenta anos em ambiente muito diferente do atual. Os resultados têm construído os pilares para um futuro cada vez mais promissor com retorno aos investimentos feitos pelos citricultores que é referência no setor privado e único no mundo.

Diante do nosso compromisso de transparência e aderência às demandas dos citricultores, no curto e longo prazo, destacamos alguns eventos que demonstram a capacidade institucional de enfrentar os desafios, das mais variadas nuances, no tempo e no espaço de nosso território.

Mesmo considerando a abertura de horizonte de atividades, o Fundecitrus continua ao lado das ações ligadas à defesa fitossanitária e avançando para dar aos citricultores condições modernas no exercício de boas práticas agrícolas e comerciais.

A nova etapa da Pesquisa de Estimativa de Safra, com aprimoramentos derivados da experiência acumulada, forneceu elementos que fortalecem a capacidade do citricultor no exercício de boas práticas comerciais. A produção menor que a do ano anterior, estimada em 288,29 milhões de caixas será reavaliada sequencialmente até abril de 2019. O perfil da citricultura mostra que a cadeia produtiva se moderniza e se torna mais eficaz. Nesse processo também foram feitos os levantamentos de greening, CVC e cancro cítrico, para manter nossas ações compatíveis com a realidade fitossanitária.

A necessidade de manter a competitividade nos levou a reforçar a busca por colheitadeiras cuja adoção tem sido limitada pela falta de ajuste do binômio - estrutura da planta e engenharia mecânica. Excelentes resultados foram obtidos na busca por melhorias da qualidade do suco, incluindo variedades ricas em licopeno e os aspectos nutricionais do suco, foram amplamente discutidos no Simpósio Internacional sobre os benefícios dos citros para a saúde.

O controle do greening e de outras doenças tem dirigido pesquisas no sentido de uso de menor volume de calda ou eficácias das muitas misturas que se fazem necessárias ao longo do ciclo da cultura. A previsão da ocorrência de condições para o ataque da podridão floral permite seu controle eficiente com redução das pulverizações. O mesmo se aplica à redução de cobre metálico no combate ao cancro cítrico. Produzir mais com qualidade e menor custo, convergentes com a sustentabilidade, têm sido a busca permanente dos projetos.

Todo esforço na expansão do conhecimento e de tecnologias não alcançariam retorno financeiro se não fossem acompanhados pelo programa de qualificação de pessoal em todos os níveis incluindo o mestrado com a contínua demonstração no campo. A comunicação também acompanhou de forma competente as demandas estabelecendo projetos e atendendo as características sociais e históricas de cada região com instrumentos de fácil absorção e aceitação.

Os detalhes dos projetos são apresentados nesse relatório, em cada segmento especializado, que demostram que o período foi produtivo cientificamente e tecnologicamente demonstrando que estamos preparados para possíveis demandas dos citricultores dentro da visão de sustentabilidade e rastreabilidade. Pontos que demandarão novas estratégias para estar sempre em linha com a demanda do mercado nacional e internacional mantendo a competitividade e a qualidade.

Lourival Carmo Monaco I Presidente

MISSÃO, **VISÃO**, VALORES

MISSÃO

Assegurar a sanidade do parque citrícola, respeitando o homem e o meio ambiente.

VISÃO

Ser referência em geração e difusão de conhecimento e tecnologia para manter a sanidade da citricultura.

VALORES

Comprometimento
Respeito mútuo
Profissionalismo
Compromisso com a qualidade
Ética e integridade
Respeito ao meio ambiente
Perseverança
Equidade
Justiça

CONSELHO DELIBERATIVO

GESTÃO
2016/2020

PRESIDENTE
Lourival Carmo Monaco

VICE-PRESIDENTE
Roberto Hugo Jank Junior

CONSELHEIROS TITULARES

Valdir Guessi
Helton Carlos de Leão
Lourival Carmo Monaco
Marco Antonio dos Santos
Jorge Alexandre Mangussi da Costa
Sarita Junqueira Rodas
Ricardo Franzini Krauss
Roberto Hugo Jank Junior

CONSELHEIROS SUPLENTES

Edélcio A. Oliveira Junior
Francisco Groba Porto Netto
Guilherme de Souza Santos
Frederico Fonseca Lopes
José Gibran
Fernando Arroyo
Brayan Franchi Miachon Palhares
José Eugenio de Rezende Barbosa Sobrinho

CONSELHO FISCAL

Titulares:
Ronaldo Antonio Bovo
Eurides Fachini
Rafael Dib Machado

Suplentes:
Edson Ignácio
Rafael Burani Arouca
Nelson Luis Rigolão

NOSSAS PRINCIPAIS **CONQUISTAS**

- Celebração dos 40 anos do Fundecitrus e consolidação da instituição como referência mundial em pesquisas e desenvolvimento de novas tecnologias para o setor citrícola. Um dos pontos-chave da comemoração foi a renovação da logomarca e o lançamento do slogan 'ciência e sustentabilidade para a citricultura', que marcam a nova fase da instituição;

- Realização do II Simpósio Internacional de Greening, que contou com a presença de mais de 300 profissionais do setor citrícola;

- Identificação de um composto feromonal do psilídeo *D. citri.* Tal descoberta contribui com a busca para um controle mais eficiente, econômico e assertivo do inseto transmissor do greening;

- Lançamento do primeiro bioinseticida para o controle do psilídeo, fruto de pesquisa desenvolvida em conjunto pelo Fundecitrus com a Esalq/USP e em parceria com a Koppert Biological System, empresa responsável pela fabricação e comercialização do produto;

- Abertura de nova frente de atuação - o controle externo do greening em todos as regiões do parque citrícola de São Paulo e Triângulo/Sudoeste Mineiro e o lançamento da campanha #unidoscontraogreening;

- Finalização do experimento de manejo integrado do cancro cítrico, realizado em Xambrê/PR, que mostrou que, individualmente, o cobre é a medida de controle mais importante, seguida pelo quebra-vento, e que a combinação dessas duas medidas contribui para o maior controle da doença;

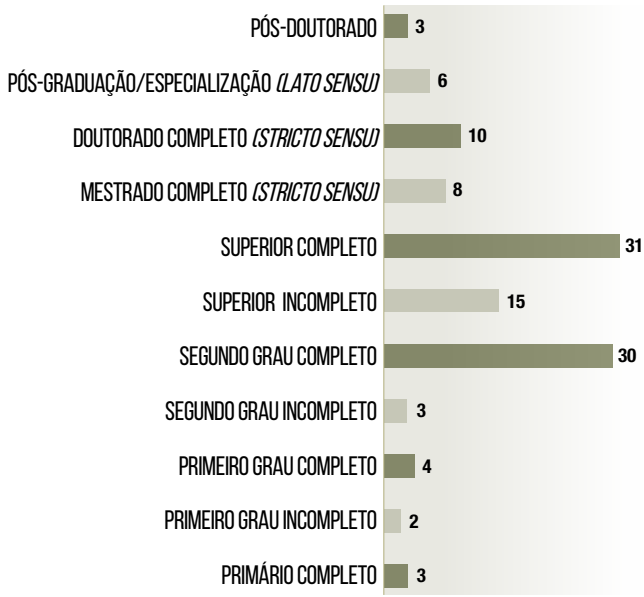
- Renovação do inventário de árvores com visitas em todas as propriedades de citros do parque citrícola e realização da estimativa de safra e do levantamento amostral de doenças;

- Avaliação inédita sobre o impacto das principais doenças e pragas na queda prematura de frutos no parque citrícola.

GESTÃO

ESCOLARIDADE DOS FUNCIONÁRIOS

Como instituição que atua na geração de informações para formar o conhecimento, os funcionários do Fundecitrus têm um alto patamar de escolaridade. No fechamento do período deste relatório, 50,43% dos funcionários eram graduados, dos quais 23,48% estão fazendo ou têm pós-graduação. Além disso, 13% da força de trabalho está em fase de graduação.



ADMINISTRAÇÃO

O planejamento orçamentário trienal instituído em 2017 ampliou a base de informações, proporcionando uma visão de futuro mais clara para a tomada de decisões. Esse fato, aliado à nossa atuação no controle de custos operacionais, gestão de riscos e uma dinâmica de trabalho cada vez mais transparente e sincronizada com todas as áreas, nos permitiu atingir nossos objetivos e encerrar o exercício com um resultado financeiro positivo, possibilitando a intensificação do plano de controle do HLB e o estudo de novos projetos. As normas e procedimentos internos foram atualizados e treinamentos focados no desenvolvimento dos coordenadores e suas equipes foram realizados com a expectativa de estarmos cada vez mais preparados para os desafios que estão por vir.

MODERNIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES

- Instalação de um novo equipamento para as análises químicas de compostos repelentes ao psilídeo *Diaphorina citri*. O equipamento foi instalado no Departamento de Química da UFSCar e entrou em atividade em julho de 2017. No período de um ano já foram analisadas 1500 amostras de plantas geneticamente modificadas.
- Reforma de duas estufas para aumentar a segurança fitossanitária na manutenção de mudas.
- Considerando a importância estratégica da transferência do conhecimento gerado pelo Fundecitrus ao setor, em decisão unânime no dia 15 de agosto de 2017, o Conselho Deliberativo aprovou a proposta de ampliação do auditório localizado em sua sede no município de Araraquara, que agora tem capacidade para receber mais de 150 pessoas com conforto e segurança. Também foram executadas melhorias nas áreas de apoio do prédio e a modernização dos recursos audiovisuais, proporcionando o atendimento da procura crescente por palestras e treinamentos.

ESTIMATIVA DE **SAFRA**

Em 2018, o Fundecitrus apresentou os resultados da quarta edição do inventário de árvores e a estimativa da safra de laranja 2018/19 do cinturão citrícola de São Paulo e Triângulo/Sudoeste Mineiro. Esta quarta edição é semelhante à primeira, empreendida em 2015, pois ambas foram elaboradas a partir de um meticuloso trabalho de varredura em mais de 150.000 km², com imagens recém-coletadas via satélite fornecidas pela Airbus, visitando propriedade por propriedade, das pequenas às grandes, para produzir o mais completo inventário citrícola.

As novidades deste novo inventário são a inclusão do detalhamento das áreas de laranjas limas, limas ácidas, limões e tangerinas, bem como a identificação de todas as propriedades citrícolas e o registro de informações cadastrais, o que tornou possível conhecer, com precisão, um número até então estimado, que ao mesmo tempo servirá para melhorar a eficiência das atividades de campo nos próximos levantamentos.

A pesquisa obteve forte adesão dos citricultores, o que pode ser constatado pelo total de 95% da área de laranja mapeada ter sido realizada com o consentimento e colaboração dos produtores.

Os resultados foram publicados de forma agregada, preservando o anonimato dos citricultores, em evento transmitido ao vivo pela internet, no site do Fundecitrus, no dia 09 de maio de 2018, às 10 horas, que alcançou espectadores do Brasil, Estados Unidos, Alemanha, Áustria, Espanha, Portugal, Japão e Costa Rica – tornando pública, disponível, e transparente todas as informações aos segmentos da cadeia produtiva dos citros. A cerimônia de anúncio contou com a participação, na mesa de trabalhos, do Secretário de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, Francisco Jardim, acompanhado do coordenador-adjunto da Defesa Agropecuária, Mário Sérgio Tomazela, além dos responsáveis pela pesquisa.

PES
Fundecitrus

ESTIMATIVA DE SAFRA

Todo esse esforço para dar visibilidade à PES no dia do anúncio é mantido ao longo da safra, buscando inserções nos principais veículos brasileiros de comunicação. Além disso, outros esforços são feitos internacionalmente, com o intuito de mostrar a pesquisa em congressos e eventos setoriais – Congresso Mundial de Agronegócios, em Miami (2017), Buenos Aires (2018) e Juice Summit, em Antuérpia (2018) – e em revistas especializadas – como é o caso da revista alemã Fruit Processing, que dedicou à PES a matéria de capa da edição de maio/2018. A importância desses esforços é divulgar e consolidar o Fundecitrus como fonte de dados de produção de citros.

O trabalho é desenvolvido em parceria com a Markestrat, FEA-RP/USP e FCAV/Unesp e acompanhado por um comitê formado por citricultores e representantes das empresas de suco associadas ao Fundecitrus. Vale também destacar que as orientações jurídicas são rigorosamente seguidas para manter tudo o que envolve a pesquisa em conformidade com a legislação concorrencial e as devidas práticas de *compliance*.

ATUALIZAÇÃO DO INVENTÁRIO 2018

O recente mapeamento, finalizado em janeiro de 2018, além de renovar as informações de todos os pomares mapeados no primeiro inventário, também permitiu atualizar as informações dos pomares plantados em 2015, 2016 e 2017 com seus reais valores, quando nos inventários anteriores os plantios 2015 e 2016 haviam sido estimados. A visita a campo também identificou os talhões que foram abandonados ou erradicados após o inventário 2015, e os que já estavam nessas condições naquele mapeamento também foram revisitados para fins de atualização de seus dados.

Neste novo retrato do cinturão citrícola de São Paulo e Triângulo/Sudoeste Mineiro, a área plantada com citros diminuiu 16.956 hectares desde 2015, passando de 482.591 hectares para 465.635 hectares em 2018, distribuídos em 9.845 propriedades. As áreas com pomares de laranjas reduziram participação no cinturão citrícola, de 92% para 89%, mas as de limas ácidas e limões ganharam importância, subindo de 6% para 8%, e o mesmo também aconteceu com as de tangerinas, que passaram de 2% para 3%. Esse trabalho mostrou que, no cinturão citrícola de São Paulo e Triângulo/Sudoeste Mineiro, existem 402.566 hectares plantados com as principais variedades de laranja e um total de 191,69 milhões de árvores, sendo 174,78 milhões produtivas e 16,91 milhões não produtivas.

O período de coleta de campo para realização do inventário de árvores foi de setembro de 2017 a março de 2018 e envolveu cerca de 110 profissionais temporários, além dos efetivos.

ESTIMATIVA DA SAFRA 2018/19

Entre 15 de março e 25 de abril de 2018, 2.560 laranjeiras distribuídas em todo o cinturão citrícola foram colhidas e seus frutos transportados para o

ESTIMATIVA DE SAFRA

Laboratório de Derriça montado em Araraquara-SP, onde foram classificados por florada, contados por um processo automático e pesados. As informações foram processadas e calculadas para gerar a estimativa da safra de laranja 2018/19: 288,29 milhões de caixas (40,8 kg), 28% menor que a anterior e 11% menor em comparação à média dos últimos dez anos.

NOVAS TECNOLOGIAS EM TESTE

Em 2018, foram incorporados novos estudos para estimar e atualizar a safra de laranja. Um dos benefícios dessas inovações é a eliminação da subjetividade na projeção inicial (realizada em maio) do peso que as laranjas deverão atingir no momento da colheita. Outra vantagem é o aumento da quantidade de dados a respeito do índice de queda de frutos, que será proporcionado tanto pelo incremento de 30% no número de talhões monitorados, quanto pela implementação de um novo acompanhamento de galhos em mais de 2.000 árvores, para obter mais informações a respeito da queda. Esses estudos visam gerar estimativas de safra cada vez mais confiáveis.

REESTIMATIVAS | SAFRA 2017/18

As reestimativas da safra anterior, 2017/18, tiveram como objetivo ajustar o número projetado inicialmente e publicado em 10 de maio de 2017: 364,47 milhões de caixas de laranja. Neste ano, também foi realizada a avaliação inédita sobre o impacto das principais doenças e pragas na queda prematura de frutos no parque citrícola.

Assim, em 11 de setembro de 2017 a estimativa foi alterada para 374,06 milhões de caixas. Em 11 de dezembro de 2017, houve um aumento de 2,98%, alterando a estimativa para 385,20 milhões de caixas. Em 15 de fevereiro de 2018, a estimativa foi aumentada para 397,27 milhões de caixas, e, no fechamento da safra 2017/18, em 10 de abril de 2018, foi constatado um aumento de 0,27% em relação à reestimativa publicada em fevereiro/2018 e 9,30% em relação à estimativa inicial, de maio/2017, fechando a safra em 398,35 milhões de caixas. O principal motivo do aumento de produção foi o ganho de peso dos frutos, desencadeado pelas chuvas acima da média histórica em praticamente toda a temporada. Outro fator que influenciou no resultado positivo foi a diminuição da queda de frutos em comparação com a projetada para a safra. As reestimativas são realizadas a partir dos dados observados ao longo da safra a respeito da "taxa de queda" e "frutos por caixa", obtidos por meio de uma avaliação realizada mensalmente pelo Fundecitrus, em uma amostra de talhões, até a colheita definitiva dos mesmos, e de dados provenientes do processamento industrial das empresas associadas ao Fundecitrus – Citrosuco, Cutrale e Louis Dreyfus. Cada processadora fornece, sob confidencialidade, os dados individuais à empresa de consultoria independente para cálculo do tamanho médio dos frutos processados.

PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

CONCESSÃO DE PATENTES

A patente do Fundecitrus e da Universidade da Califórnia (UCDavis) para a proteção do composto feromonal para atratividade de *Diaphorina citri* foi depositada nos Estados Unidos (patente provisória).

MODERNIZAÇÃO DA INFRA-ESTRUTURA

- Reforma de duas estufas para aumentar a segurança fitossanitária na manutenção de mudas.

FINANCIAMENTOS DE PROJETOS POR AGÊNCIAS DE FOMENTO À PESQUISA COM PARTICIPAÇÃO DO FUNDECITRUS

PROJETO	Financiador	Responsável pelo projeto	Recursos Totais	Recursos para Fundecitrus	Vigência
Estudo das interações entre vetores e patógenos causadores de doenças de citros visando ao desenvolvimento de estratégias de controle	CAPES/ Embrapa	Juliana Freitas-Astua (Embrapa) e Sílvio A. Lopes	420.300,00	100.800,00	out/14 a out/18
Óleo essencial de Piper aduncum como tática para o manejo integrado de *Diaphorina citri* Kuwayama (Hemiptera: Liviidae)	CNPq	Haroldo X. L. Volpe	28.440,20	28.440,20	dez/14 a nov/17
Progresso da severidade dos sintomas e danos do Huanglongbing para o desenvolvimento de programa de tomada de decisão de manejo da doença	CNPq	Renato B. Bassanezi	73.800,00	73.800,00	dez/14 a nov/17
Adequação de volume de calda e doses de defensivos para o controle de cancro cítrico, pinta preta e podridão floral dos citros	CNPq	Geraldo J. Silva Jr. Franklin Behlau Marcelo Scapin	23.000,00	23.000,00	nov/14 a nov/17
Efeito de inseticidas sobre o comportamento alimentar de *Diaphorina citri* Kuwayama (Hemiptera: Liviidae) infectivos e transmissão de *Candidatus* Liberibacter asiaticus em citros	CNPq	Marcelo P. Miranda	49.200,00	49.200,00	nov/16 a out/17
Estudos genômicos na interação *Candidatus* Liberibacter spp. com plantas e psilídeos	CNPq / CAPES	Nelson A. Wulff	200.200,00	200.200,00	jul/16 a jul/20
HLB BioMath fase 2: abordagem biomatemática como suporte à defesa fitossanitária e avaliação ex-ante de tecnologias de manejo	Embrapa MP2	Francisco F. Laranjeira (Embrapa) e Renato B. Bassanezi	636.111,00	10.626,00	mai/15 a abr/18
Ocorrência e caracterização de fitoplasmas associados a sintomas de HLB em citros	Embrapa MP2	Marcio M. Sanches (Embrapa) e Nelson A. Wulff	126.949,60	24.500,00	nov/14 a nov/17
Utilização do óleo essencial de P. aduncum L. (Piperaceae) no controle do psilídeo dos citros	Embrapa MP3	Murilo Fazolin (Embrapa), Marcelo P. Miranda e Haroldo X. L. Volpe	156.054,81	24.535,00	ago/14 a jul/17
Viabilização do uso de Bacillus thuringiensis (Bt) para o manejo do huanglongbing (HLB) dos citros via redução da população de *Diaphorina citri*	Embrapa MP3	Juliana Freitas-Astua (Embrapa) e Marcelo P. Miranda	187.379,75	15.000,00	fev/17 a jul/19
Podridão floral dos citros: definição do limiar de ação para controle químico e identificação de isolados resistentes a fungicidas	FAPESP	Lilian Amorim (ESALQ) e Geraldo J. Silva Jr.	43.000,00	-	jul/15 a jul/17

PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

PROJETO	Financiador	Responsável pelo projeto	Recursos Totais	Recursos para Fundecitrus	Vigência
Avaliação a campo de germoplasma de laranjas doces e híbridos para resistência ao cancro cítrico	FAPESP	Sérgio A. Carvalho (IAC) e Franklin Behlau	55.869,92	-	out/15 a set/17
Impacto das principais doenças e pragas dos citros na queda prematura de frutos de laranja em pomares do cinturão citrícola de São Paulo	FAPESP	Franklin Behlau, Renato B. Bassanezi, Geraldo J. Silva Jr., Marcelo Miranda e Vinicius Trombin	101.508,25	101.508,25	mai/17 a abr/19
Nutrição mineral e doenças estratégicas na citricultura: integrando bases para o manejo da produção	FAPESP	Dirceu Mattos Jr. (IAC), Renato B. Bassanezi, Geraldo J. Silva Jr. e Franklin Behlau	1.027.319,10	189.753,35	set/16 a ago/21
Avaliação de indutor de resistência (Green Tea) na transmissão de *Candidatus* Liberibacter asiaticus por *Diaphorina citri*	FUNDAG / ARYSTA	Marcelo P. Miranda	82.338,70	74.104,83	dez/16 a jan/18
Efeito de tratamentos indutores de resistência na incidência de *Candidatus* Liberibacter asiaticus em laranja doce	FUNDAG / ARYSTA	Nelson A. Wulff	87.100,00	78.390,00	set/16 a dez/17
Efeito de tratamentos à base de dsRNA na presença de *Candidatus* Liberibacter asiaticus e no tamanho da planta hospedeira	FUNDAG / FORREST	Nelson A. Wulff	94.000,00	84.600,00	ago/15 a mai/18
HortHLB fase 2: Práticas intensivas de manejo fitotécnico e combinações copa/porta-enxerto para sistemas de produção de citros em áreas endêmicas de HLB	Embrapa MP2	Eduardo Girardi (Embrapa) e Renato B. Bassanezi	890.399,50	39.100,00	jul/17 a jun/20
Avaliação de bactericidas na desinfestação de frutos cítricos contra *Xanthomonas citri subsp. citri*, agente causal do cancro cítrico	Dioxide, Lonza e Ecolmax	Lenice Magali do Nascimento	30.000,00	20.000,00	out/2017 a set/18

PROJETO	Financiador	Responsável pelo projeto	Recursos Totais	Recursos para Fundecitrus	Vigência
Avaliação de produtos alternativos para o controle do cancro cítrico	Isagro e FMC	Franklin Behlau	63.000,00	63.000,00	set/17 a ago/19
Avaliação da eficácia do produto Helmstar Plus comparado com diferentes padrões no controle da podridão floral dos citros	Helm	Geraldo J. Silva Jr	30.000,00	30.000,00	jan/2018 a dez/2019
Estratégias biotecnológicas para o controle do HLB mediante transgenia	FAPESP	Leandro Peña	1.250.465,20	892.401,00	set/15 a ago/20
Avaliação da pulverização de caulim processado em pomares de citros como alternativa sustentável para manejo do psilídeo *Diaphorina citri*	TKI/FUNDAG	Marcelo P. Miranda	64.192,80	64.192,80	nov/2017 - abril/2018
Análise da variabilidade de Candidatus Liberibacter asiaticus e produção de plantas cítricas com genes de profagos	FAPESP	Leandro Peña	294.194,22	294.194,22	abr/16 a mar/19
Avaliação da aplicação foliar e injeção de Kasumin e Biozime como tratamentos curativos na infecção de Candidatus Liberibacter asiaticus em laranja doce.	FUNDAG/ARYSTA	Nelson A. Wulff	51.835,00	46.651,50	ago/17 a ago/18

PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

PROJETOS DE PESQUISA DESENVOLVIDOS PELO FUNDECITRUS

	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
Cancro cítrico	8	8	7	6 (3)**	12 (4)**
CVC	1	1	-	0	1
HLB/*D.citri*	40	33	32	40 (7)**	32 (5)**
Leprose	1	1	1	4 (3)**	3 (3)**
MSC	1	1	1	0	0
Pinta preta	14	8	8	9 (2)**	9 (2)**
Podridão floral	6	4	3	5 (1)**	4 (1)**
Mofo cinzento	-	-	-	-	1 (1)**
Tristeza	1	1	1	0	0
Cancro+Pinta	-	-	-	-	1
Cancro+HLB	-	-	-	-	1
Todas as doenças + mosca + furão	-	-	-	-	1
Fitotecnia	-	-	1	0	0
Biotecnologia	6	6	6	6	6 (2)**
Saúde	-	-	1	1	1
Total	**78**	**63**	**61**	**71**	**79**

** O número fora do parênteses representa o total de projetos desenvolvidos e inclui o número, que está dentro do parênteses que é a quantidade de projetos desenvolvidos juntamente com os alunos do MasterCitrus.

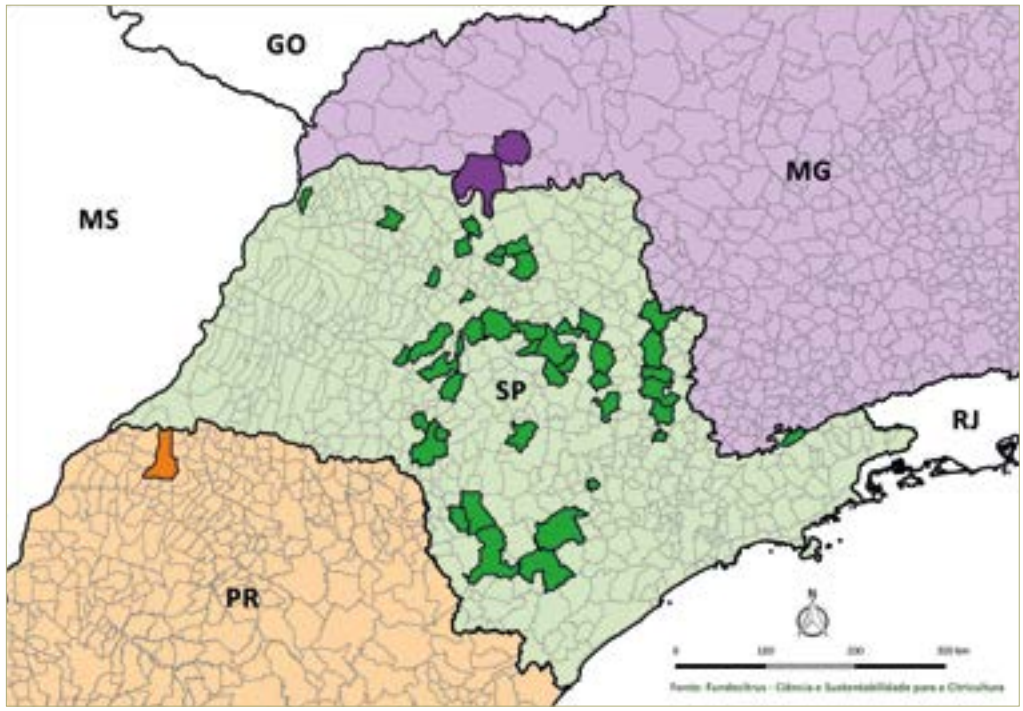
PROJETOS DE TERCEIROS FINANCIADOS PELO FUNDECITRUS

	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
Cancro cítrico	-	1	1	1	1
CVC	-	-	-	-	0
HLB/*D.citri*	13	8	4	5	5
Leprose	-	-	-	1	1
MSC	-	-	-	-	0
Pinta preta	1	1	1	1	1
Podridão floral	1	1	1	1	1
Tristeza	-	-	-	-	0
Biotecnologia	2	2	2	0	0
Fitotecnia	-	-	1	1	1
Saúde	-	-	3	1	0
Total	**17**	**13**	**13**	**11**	**9**

PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

ÁREAS EXPERIMENTAIS

O Fundecitrus conduz suas pesquisas em mais 800 hectares em 60 áreas experimentais, distribuídas por 46 municípios de três estados.



	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
Áreas experimentais	57	76	65	70	61
Municípios	34	41	48	33	46
Área (hectares)	na*	na*	760	798	804
Doenças e pragas	6	10	10	10	8

*na – não apurado

PUBLICAÇÕES

	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
Artigos científicos nacionais	-	-	2	-	1
Artigos científicos internacionais	19	9	11	13	18
Artigos técnicos	8	9	12	11	9
Resumos científicos nacionais	15	11	4	10	2
Resumos científicos internacionais	3	8	5	29	10
Livros	-	1	-	1	0
Capítulos de livros	*na	2	1	4	2
Manuais técnicos	1	2	2	5	5

*na - não apurado

APRESENTAÇÕES

	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
Palestras e treinamentos	75	*	*	101	79
Participações em eventos nacionais	13	21	12	24	26
Participações em eventos internacionais	8	8	9	40	14

* incluído na parte de treinamento

EDUCAÇÃO

	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
Bancas examinadoras doutorado	9	14	13	12	8
Bancas examinadoras mestrado	17	26	21	11	20
Bancas examinadoras graduação	3	4	2	2	4
Aulas	24	31	29	33	32
Orientações concluídas	14	13	13	4	14

SUPERVISÃO OU ORIENTAÇÃO DE BOLSISTAS EM ANDAMENTO

	2017/2018
Graduação	7
Mestrado	14
Doutorado	10
Pós-doutorado	7

PRINCIPAIS AVANÇOS NO CONHECIMENTO GERADOS COM A PARTICIPAÇÃO DO FUNDECITRUS NO PERÍODO

HLB e *D. citri*

1. A evolução da severidade dos sintomas de HLB em plantas adultas segue o modelo monomolecular, e a queda de produção segue o modelo exponencial negativo.

2. A evolução da severidade dos sintomas de HLB em plantas adultas é relativamente rápida, assim como a perda de produção destas plantas. Em média, no quarto ano após o aparecimento dos sintomas, cerca de 45% da copa está com sintomas e a produção é 54% menor que a de uma planta sadia.

3. Não houve diferença significativa para o progresso da severidade de HLB entre as variedades de laranja doce (Hamlin, Pera, Valência e Natal), entre os porta-enxertos (Cravo, Sunki, Swingle, Cleópatra e Volkameriano) e faixa de idade (entre 8 e 12 anos).

4. Não houve diferença significativa para a redução da produção nas plantas doentes entre as variedades de laranja doce (Hamlin, Pera, Valência e Natal) e entre os porta-enxertos (Cravo, Sunki, Swingle, Cleópatra e Volkameriano). Entretanto, quanto mais jovem a planta, maior a velocidade de queda de produção das plantas doentes.

5. Foi desenvolvido um simulador para prever a produção e análise de benefício/custo em diferentes cenários de epidemia, medidas de controle e preços.

6. Foi densenvolvida uma planilha para o cálculo do custo do manejo do HLB.

7. Após quatro anos de experimento, avaliando-se cinco tratamentos nutricionais e hormonais aplicados via foliar ou fertirrigação, não houve diferença entre os tratamentos quanto ao progresso dos sintomas de HLB (a severidade aumentou de 10% para 60% em todos os tratamentos); à queda de frutos nos ramos sadios e doentes (nenhum tratamento reduziu a queda de fruto nos ramos doentes e a queda aumentou nos ramos assintomáticos e sintomáticos à medida que a severidade dos sintomas aumentou); à produção acumulada das plantas sadias e doentes; e à produção das plantas doentes em relação às plantas sadias (nenhum tratamento impediu o progresso da queda de produção nas plantas doentes, que foi 50 a 60% menor após quatro anos). A relação benefício/custo dos tratamentos nutricionais adicionais foram maiores para as plantas sadias que para as plantas doentes.

8. A pulverização de borda de talhão de plantas acima de 2 m com turbopulverizador ou canhão acoplado Jatão apresenta boa cobertura apenas na primeira planta pulverizada, tanto quando a pulverização é feita no sentido paralelo como perpendicular ao sentido de plantio. A distribuição da calda nas faces expostas à pulverização é mais homogênea quando a pulverização ocorre no sentido perpendicular ao sentido de plantio. Não hou-

ve diferença entre os equipamentos pulverizadores, tamanho de planta (15 ou 34 m³) ou sentido de aplicação quanto à cobertura média e ao gradiente de cobertura e distância de alcance observada.

9. A pulverização de borda de talhão de plantas acima de 2 m atinge apenas 60% dos psilídeos que chegam de outras fontes externas, não sendo suficiente para impedir o progresso do HLB nos talhões. Para atingir 95% dos psilídeos que chegam de fora e evitar o aparecimento de 75% de plantas com HLB, a faixa de pulverização dos talhões de divisa deve ser entre 100 a 150 m.

10. Talhões plantados no sentido paralelo à divisa da propriedade têm a incidência de HLB em média 17% menor que talhões plantados no sentido perpendicular à divisa da propriedade.

11. A bactéria do HLB se movimenta na planta no sentido descendente, em velocidades de até 7 cm por dia, chegando e causando danos na raíz antes dos observados na parte aérea.

12. A bactéria do HLB se movimenta preferencialmente para as regiões da planta que estejam em rápido crescimento, seja na raíz ou na extremidade dos ramos.

13. Os brotos de laranjeiras crescem muito rápido, principalmente durante o verão, exigindo, neste período, pulverizações mais frequentes para protegê-los dos psilídeos.

14. O porta-enxerto, a variedade copa de laranja e a irrigação não alteram o padrão de brotação das plantas, mas sim a idade das plantas.

15. Brotos nos estádios iniciais de desenvolvimento são mais favoráveis à reprodução do psilídeo e mais vulneráveis à infecções pela bactéria do HLB.

16. Foram obtidos eventos de laranjeira Valência que produzem até 3.000% mais composto repelente ao psilídeo do que laranjeiras convencionais.

17. Foi obtido o vetor viral CTV de origem brasileira PIAC VT com movimentação sistêmica na planta *Nicotiana benthamiana* e em citros.

18. O vetor viral está sendo utilizado para estudos de letalidade para o psilídeo, em estratégia de interferência de RNA.

19. Estudos de população de *Ca. L.* asiaticus mostraram elevada homogeneidade molecular entre isolados desta bactéria.

20. Estudos de campo com a liberação de psilídeos marcados, demonstraram que o plantio isca com murta tratada com inseticida sistêmico (thiamethoxam) na borda, reduziu em 85% a quantidade de psilídeos que conseguiram entrar no pomar de citros. Em área comercial, resultados preliminares (1 ano) demonstraram uma redução de 62% na população natural do psilídeo em blocos com a presença de murta na borda tratada com inseticida.

21. Em laboratório, dois compostos orgânicos (Lapachol e derivados de óleo vegetal) foram avaliados para o controle do psilídeo, porém, ambos apresentaram baixa eficácia, 26 e 35% de mortalidade, respectivamente.

22. Identificação de um composto feromonal do psilídeo *D. citri.*

23. Em laboratório, a aplicação de thiamethoxam + chlorantraniliprole via drench em mudas de laranjeira, resultou em uma redução de 40% na proporção de psilídeos que conseguiram se alimentar no floema. Os inseticidas imidacloprid e thiamethoxam, causaram uma redução de 3,4% e 18,6%, respectivamente.

24. Experimentos com chuva artificial, demonstraram que chuvas de 5 a 20 mm causaram uma redução média de 15, 2 e 70% na eficácia dos inseticidas fenpropatrina, dimetoato e imidacloprid no controle do psilídeo, respectivamente. A adição de adjuvantes com ação adesiva (óleo mineral 0,25% e/ou grip 0,15%), não evitou a perda de eficácia do inseticida imidacloprid em situação de chuva de 10 mm.

25. Resultados preliminares indicam que populações de *D. citri* no estado de São Paulo realizam voos migratórios (longas distâncias), principalmente no fim do inverno e início da primavera.

26. O composto ácido acético foi caracterizado como atrativo a machos de *D. citri* em olfatometria. Em campo, este composto associado a cartões adesivos amarelos aumentou em 3 vezes a captura de psilídeos em relação a cartões adesivos amarelos sem o composto.

27. No laboratório, por meio de estudos de olfatometria, foram selecionados mais 7 eventos de citros 'Valência' GM repelentes ao psilídeo.

Pinta Preta

1. Pela segunda safra consecutiva, a adição de óleo mineral à calda fungicida para o controle da pinta preta se mostrou necessária apenas em pomares mais velhos (>12 anos). Em pomares com menos de 8 anos de idade, apenas a aplicação do fungicida, com doses reduzidas de óleo ou sem óleo, foi eficiente no controle da doença.

2. O sistema de pulverização eletrostática não aumentou a eficiência de controle da pinta preta em área com baixa quantidade de inóculo. Em contrapartida, em pomar com histórico de ocorrência de pinta preta, como essa tecnologia foi utilizada em baixo volume (10 mL/m³), o controle da doença com as pontas eletrostáticas foi inferior quando comparado com pontas convencionais usadas em volume de 75 mL/m³.

3. Após um ano de experimento em pomares novos e velhos de 'Hamlin', 'Pera' e 'Valência' foi possível comprovar que seis pulverizações (de outubro a abril) foram essenciais apenas no pomar mais velho de 'Valência'. A quantidade de pulverização requerida pode ser reduzida em função da menor idade do pomar e da precocidade da variedade.

4. Em experimento conduzido entre os meses de outubro de 2016 a junho de 2017, a ausência de pulverização de cobre ou estrobilurina entre dezembro e fevereiro resultou em maior intensidade dos sintomas de pinta preta.

5. Em experimento conjunto de pinta preta e falsa-ferrugem, foi possível observar na primeira safra de avaliação que a ausência de controle do ácaro com abamectina e enxofre causou aumento

nos sintomas de mancha trincada, e as menores porcentagens de queda de frutos foram observadas nas plantas que receberam seis aplicações de cobre ou estrobilurina, independentemente do controle ou não do ácaro.

6. Foram obtidos eventos de laranjeiras Pera e Valência para redução da produção de limoneno nos frutos e futuros testes de tolerância à doença pinta preta.

Podridão Floral

1. A mistura fungicida de triazol + estrobilurina HelmStar Plus apresentou a mesma eficiência em laboratório comparada com outras misturas (Nativo e Priori Top) comumente utilizadas no controle da podridão floral. No experimento de campo conduzido durante o florescimento de 2017, em função da ausência de condições climáticas favoráveis, não foi possível comparar a eficiência dos três produtos no controle da doença.

2. O Sistema de Previsão de Podridão Floral se mostrou economicamente viável para uso em diferentes perfis de pomares do estado de SP. O número de pulverizações de 2015 a 2017 foi reduzido em média em 67%, passando de, em média, de aproximadamente quatro aplicações no sistema calendário adotado pelos citricultores para em torno de uma aplicação seguindo o alerta de Risco Alto do sistema.

3. Durante o florescimento de 2017 não foram encontrados isolados de *Colletotrichum spp.* resistentes as estrobilurinas. Esse monitoramento será realizado nas próximas safras em função do alto risco de resistência desse patógeno a esse grupo de fungicidas.

Cancro Cítrico

1. Após um ano de experimento em campo, foi possível observar que o Bayfolan Cobre, formulação à base de sulfato de cobre (cobre solúvel), não é eficiente para o controle de cancro cítrico. Por outro lado, foi observado que o Neoram é tão eficiente quanto Recop, ambos à base de oxicloreto de cobre (cobre fixo).

2. A colheita e processamento de frutos caídos com cancro cítrico pode levar à contaminação do suco por fungos (mold). Os frutos com cancro cítrico colhidos diretamente da planta não são fontes importantes de mold no suco.

3. Frutos de lima ácida Tahiti são suscetíveis ao cancro cítrico até 40 mm de diâmetro.

4. Os bactericidas Dioxiplus (dióxido de cloro), Frexus (hipoclorito de cálcio) e Peracetic (ácido peracético) são tão eficientes quanto o hipoclorito de sódio para a desinfestação de frutos de citros em pós-colheita contra a bactéria causadora do cancro cítrico.

5. Extrato da fermentação de actinobactérias do solo da caatinga é capaz de conferir efeito protetivo contra o cancro cítrico em casa de vegetação.

6. O cobre utilizado em mistura com formulações à base de *Bacilus* (Agree, Bac-control, Dipel),

utilizadas para o controle do bicho furão, não afeta a viabilidade da bactéria.

7. O uso de pulverizador eletrostático não melhora o controle do cancro cítrico. A aplicação de 20 mL/m³ de copa com o equipamento eletrostático e turbo pulverizador resultou em controle semelhante da doença e ambos apresentaram eficiência inferior quando comparados à aplicação de 40 mL/m³ de copa com o equipamento turbo-pulverizador.

8. A finalização do experimento de manejo integrado no Paraná revelou, que individualmente, o cobre é a medida de controle mais importante, seguida de perto pelo quebra-vento, e que a combinação destas duas medidas contribui para maior controle da doença. Em médio e longo prazos, a produtividade das plantas sob aplicação de cobre tende a se aproximar das plantas com aplicação de cobre e proteção por quebra-vento. No entanto, a incidência de frutos colhidos com sintomas em áreas protegidas somente com cobre foi sempre muito acima daquela exigida pela legislação. A incidência de frutos sintomáticos só atingiu níveis aceitáveis quando o cobre foi combinado com quebra-vento. O controle do minador dos citros não contribuiu de forma significativa para o manejo do cancro cítrico.

Multitema

1. Dos 17,31% de queda de frutos observados na safra 2017/2018, 9.86% (60% da queda) ocorreram em função de doenças e pragas. O HLB causou 4,06% de queda; bicho furão e mosca, 2,70%; pinta preta, 2,16%; leprose, 0,62; e o cancro cítrico, 0,31%. Estes índices indicam que 47,42 milhões de caixas de laranja deixaram de ser colhidas no cinturão citrícola pelo ataque de doenças/pragas, sendo 19,55 milhões por HLB, 13 milhões por bicho furão/mosca das frutas, 10,40 milhões por pinta preta, 2,98 milhões por leprose e 1,49 milhões por cancro cítrico.

Leprose dos citros

1. O volume de calda acaricida, aplicado com turbopulverizador convencional, pode ser reduzido para até 100 mL/m³ de copa sem necessidade de aumentar a concentração do produto na calda e sem perda de eficiência de controle do ácaro da leprose.

2. Volumes de calda acaricida até 22,5 m/m³ de copa, aplicado com turbopulverizador eletrostático SPE ligado ou desligado, com correção de dose do acaricida para igual quantidade de ingrediente ativo por hectare que do volume de 100 mL/m³ de copa, tiveram a mesma eficiência para o controle do ácaro da leprose, que volumes de calda iguais ou maiores que 100 mL/m³ de copa utilizando turbopulverizador convencional em condições favoráveis para aplicação (ausência de fruto na planta e alta umidade relativa do ar).

3. O turbopulverizador eletrostático SPE ligado não promoveu aumento significativo no controle do ácaro da leprose em relação à pulverização com o mesmo equipamento desligado, provavelmente pela vazão do bico ter sido maior que 700 ml/min-1.

4. Para o controle do ácaro da leprose, maior atenção deve ser dada à pulverização da parte interna e do topo da planta, onde a cobertura e deposição de calda foram menores.

5. As misturas dos acaricidas espirodiclofeno, ciflumetofeno e propargite com os inseticidas abamectina, beta-ciflutrina, bifentrina, buprofezin, clorpirifós, cipermetrina, dimetoato, fosmete, imidacloprido, piriproxifeno e tiametoxam não apresentam incompatibilidade física e química.

6. Entre as misturas avaliadas de acaricidas com inseticidas, apenas as misturas de espirodiclofeno com imidacloprido, tiametoxam, bifentrina, cipermetrina e fosmete tiveram sua eficiência reduzida em matar o ácaro da leprose em condições de laboratório.

Saúde

1. Na ocorrência de baixas temperaturas, as laranjas vermelhas acumulam antocianina, sendo esta característica climática essencial neste processo. Assim, no Brasil, estas laranjas não desenvolvem a cor vermelha intensa.

2. Plantas transgênicas de laranja Valência e Pera para o acúmulo de antocianinas foram geradas no laboratório de Biotecnologia Vegetal.

3. Estudos de estocagem a baixa temperatura foram desenvolvidos com a finalidade de obter frutos com uma cor vermelha intensa e com maior valor nutricional, com o intuito de uso em condições de clima tropical ou sub-tropical, como no caso do Brasil. Os sucos obtidos neste experimento mostraram melhor acúmulo dos antocianos.

4. Estas variedades estão sendo microenxertadas e limpas de possíveis vírus e viroides para seu posterior estudo bioquímico e molecular.

5. Apoio ao FORC-USP com fornecimento de suco para análises clínicas dos benefícios da laranja para a saúde humana.

AMOSTRAS ANALISADAS NO LABORATÓRIO DE DIAGNÓSTICO

	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
Amostras HLB para a pesquisa	14.598	17.359	13.708	16.764	17.469
Amostras HLB para citricultor	4.799	3.806	4.428	4.788	3.299
Amostras CVC para citricultor	664	357	521	578	424

AÇÕES **NO CAMPO**

	2013/2014	2014/2015[1]	2015/2016	2016/2017	2017/2018
Produção de *T. radiata*	ne*	na*	548.720	1.018.800**	921.322
T. radiata liberadas no campo	ne*	17.363	464.700	850.700**	603.550
Locais de liberação de *T. radiata*	ne*	34	378	515**	401

[1] de março (início das atividades) a maio/15; *ne - atividade não existente no período; *na - não apurado
** Esse número refere-se à soma das produções do laboratório do Fundecitrus e da Esalq/USP

LIBERAÇÃO DE *Tamarixia radiata*

No período de junho de 2017 a maio de 2018, o laboratório de Controle Biológico do Fundecitrus produziu 921.322 mil parasitoides. Do total produzido no período, 603.550 foram liberados em 401 propriedades, abrangendo 1049,5 hectares.

As liberações de *Tamarixia radiata* ocorrem semanalmente seguindo um cronograma que atende regiões do Alerta Fitossanitário. Limeira e Itapetininga são as novas regionais do Alerta Fitossanitário e iniciaram as liberações em agosto de 2017, totalizando 11 regionais. No ano agrícola de junho de 2017 a maio de 2018, foram liberadas, 83.850 em Araraquara, 79.170 em Avaré, 107.010 em Bebedouro, 78.400 em Casa Branca, 36.400 em Franca, 21.200 em Frutal, 11.000 em Itapetininga, 11.600 em Limeira, 104.320 em Lins, 9.200 em Novo Horizonte e 61.400 em Santa Cruz do Rio Pardo.

Em outubro de 2017, o Laboratório de Controle Biológico bateu o recorde na produção de *T. radiata*, produzindo 110.000 mil parasitoides, e no mês de dezembro de 2017 a produção das vespinhas atingiu a marca de 2.071.409 desde a sua inauguração, em março de 2015.

LEVANTAMENTOS DE DOENÇAS DE CITROS:

O Fundecitrus realizou os levantamentos amostrais de greening (HLB) e clorose variegada dos citros (CVC) e cancro cítrico.

O trabalho foi feito nos meses de maio a julho. Os resultados apontaram que a incidência média de laranjeiras com sintomas de greening no cinturão citrícola de São Paulo e Triângulo/Sudoeste de Minas Gerais é de 18,15%, o que corresponde a aproximadamente 35,3 milhões de árvores.

O índice atual é 8,5% maior do que o de 2017. Destas árvores com sintomas, 38% estão com menos de 25% da copa tomada pelos sintomas da doença, 21% com severidade entre 26% e 50%, e 41% com mais da metade da copa tomada.

Nas regiões de Brotas, Duartina, Altinópolis, Porto Ferreira e Avaré a incidência da doença aumentou, enquanto nas demais diminuiu. As regiões com maiores incidências são Brotas (58,16%), Duartina (32,78%), Limeira (34,01%), Porto Ferreira (27,38%) e Matão (18,32%). As regiões com menores incidências de HLB são Triângulo Mineiro (0%), Itapetininga (1,73%) e Votuporanga (1,96%).

A incidência de HLB aumentou em todas as faixas de idade, com exceção na faixa de 0 a 2 anos.

Nas propriedades com até 100 mil plantas, o índice médio diminuiu em comparação à 2017. O principal motivo que deve ter contribuído para essa queda foi a maior erradicação de pomares nesta faixa de tamanho, conforme mostraram os dados do inventário de 2018.

Seguindo a tendência dos últimos anos, o levantamento de 2018 confirmou a tendência de queda da incidência da CVC no parque citrícola, com índice de 1,30%. O levantamento de 2018 revelou que 11,71% das árvores têm cancro cítrico. Esta incidência corresponde a 23 milhões de árvores e é 35% superior à do ano anterior, quando foram registradas 8,68% de plantas afetadas.

AÇÕES **NO CAMPO**

ALERTA FITOSSANITÁRIO E MANEJO REGIONAL

O sistema de Alerta Fitossanitário começou a monitorar uma nova região: Limeira. A implementação da nova região teve início em novembro de 2017. O sistema passou a cobrir 21 novos municípios: Araras, Artur Nogueira, Cordeirópolis, Corumbataí, Cosmópolis, Conchal, Engenheiro Coelho, Estiva Gerbi, Holambra, Ipeúna, Lindóia, Mogi-Guaçu, Mogi-Mirim, Iracemápolis, Jaguariúna, Limeira, Rio Claro, Serra Negra, Socorro, Santa Cruz da Conceição e Santa Gertrudes. De acordo com dados do Alerta Fitossanitário do Fundecitrus, a regional de Limeira tem 10,9 hectares e 6,3 milhões de plantas monitoradas pelo Sistema.

Em agosto de 2017 ocorreu a divisão da região de Avaré em duas áreas: Avaré e Itapetininga. Os dados fornecidos pelo sistema indicaram diferenças de períodos de brotações e captura de psilídeos, além de diferenças climáticas, que justificaram a di-

REGIÕES ABRANGIDAS PELO ALERTA FITOSSANITÁRIO

Regionais	Araraquara				Avaré				Bebedouro				Santa Cruz do Rio Pardo				Casa Branca					
	16/17		17/18		16/17		17/18		16/17		17/18		16/17		17/18		16/17		17/18		16/17	
Municípios	21		19		28		16		17		18		17		16		19		12		18	
Propriedades	132[1]	23[2]	128[1]	25[2]	105[1]	47[2]	75[1]	41[2]	140[1]	26[2]	146[1]	29[2]	89[1]	20[2]	97[1]	21[2]	134[1]	36[2]	130[1]	32[2]	127[1]	
Nº de plantas (milhões)	18,7		18,8		28,6		23,1		11,2		10,7		11,5		11,8		10,2		6,5		19	
Hectares (mil)	42,5		42,4		62,3		50,4		24,7		24,1		23,7		24,3		23,2		15,0		42,8	
Armadilhas instaladas	275[1]	2588[2]	263[1]	2797[2]	302[1]	5646[2]	180[1]	3839[2]	273[1]	2543[2]	277[1]	2566[2]	198[1]	2679[2]	195[1]	2556[2]	207[1]	2648[2]	210[1]	2619[2]	224[1]	4
Pulverizações conjuntas	9		7		9		7		7		7		9		7		7		7		9	
Reuniões																						

Propriedades e armadilhas monitoradas pelo [1]Fundecitrus e pelos [2] produtores; *ne - não existente. Obs: Avaré foi dividida e gerou uma outra região - Itapetininga. Alguns municípios d

visão. A região de Itapetininga ficou composta por 20 municípios: Alambari, Angatuba, Buri, Campina do Monte Alegre, Capela do Alto, Capão Bonito, Cesário Lange, Coronel Macedo, Itaberá, Itapetininga, Itapeva, Itaí, Paranapanema, Salto de Pirapora, Sarapuí, Sorocaba, São Miguel Arcanjo, Taquarituba, Taquarivaí e Tatuí. De acordo com dados do Alerta Fitossanitário do Fundecitrus, a regional de Itapetininga tem 13,9 hectares e 6 milhões de plantas monitoradas pelo sistema.

No site do Fundecitrus, os produtores cadastrados têm acesso às informações sobre a população de psilídeo em sua propriedade e nas áreas ao redor, indicando os pontos críticos de incidência e onde é necessário fazer o controle. O sistema é abastecido quinzenalmente com dados de 28.449 armadilhas dos citricultores e do Fundecitrus. O programa tem apoio das “Empresas Amigas do Citricultor”: Bayer CropScience, FMC, Koppert Biological System e Syngenta.

Frutal			Lins				Novo Horizonte				Franca				Itapetininga			Limeira			Total			
	17/18		16/17		17/18		16/17		17/18		16/17		17/18		16/17	17/18		16/17	17/18		16/17		17/18	
	16		23		22		12		13		15		13		ne	12		ne	17		170		174	
27[2]	118[1]	32[2]	120[1]	26[2]	117[1]	28[2]	159[1]	10[2]	145[1]	22[2]	84[1]	14[2]	84[1]	14[2]	ne	28[1]	16[1]	ne	113[1]	18[2]	1090[1]	229[2]	1181[1]	278[2]
	19,0		8		8,4		3,1		2,8		4,5		4,6		ne	6,0		ne	6,2		114,8		118,0	
	42,9		21		22,8		6,9		6,1		9,8		10,0		ne	13,9		ne	10,7		256,9		262,8	
383[2]	224[1]	4383[2]	313[1]	1704[2]	290[1]	[2]1861	305[1]	800[2]	249[1]	932[2]	162[1]	616[2]	161[1]	736[2]	ne	79[1]	2043[1]	ne	183[1]	1375[1]	2259[1]	23607[2]	2311[1]	25707[2]
	7		8		7		4		7		3		7		ne	5		ne	2		65		70	

e Casa Branca passaram a integrar a região de Limeira

AÇÕES **NO CAMPO**

CONTROLE EXTERNO DO GREENING

As ações de controle externo do greening foram desenvolvidas em áreas mapeadas pelo sistema de Alerta Fitossanitário do Fundecitrus, que indica os pontos críticos de incidência do psilídeo e de regiões com plantas de citros sem o controle da doença.

Foram firmadas parcerias com propriedades em áreas com maior concentração de citros e em um raio de 3 quilômetros de distância ao redor das propriedades ou consórcio de propriedades.

Essas regiões foram mapeadas e as ações realizadas levando em consideração o perfil técnico das propriedades, a incidência da doença e o histórico de realização das ações de controle externo entre os produtores da mesma região.

Os detalhes das ações de controle externo estão na planilha abaixo, que contempla o período de setembro de 2017, quando o trabalho começou a ser desenvolvido, a maio de 2018.

RELATÓRIO CONTROLE EXTERNO

Região	Propriedades visitadas	Citros e murtas quintais + urbanos encontrados	Citros e murtas quintais + urbanos erradicados
Araraquara/Lins/Novo Horizonte	1.001	28.485	26.653
Bebedouro/Frutal	212	5.463	3.645
Casa Branca/Limeira/Franca	262	34.659	34.443
Avaré/Itapetininga/Sta. Cruz do Rio Pardo	458	9.808	8.027
TOTAL	**1.933**	**78.415**	**72.768**

CAMPANHA #UNIDOSCONTRAOGREENING

A campanha de marketing #unidoscontraogreening teve início em junho de 2017 com o objetivo de conscientizar os diferentes elos do setor citrícola e da sociedade sobre a importância econômica e social da citricultura, o poder destrutivo do greening e os prejuízos que a disseminação da doença pode trazer para as regiões que têm a produção de citros como principal fonte de renda e emprego. Durante o primeiro ano de desenvolvimento da campanha, as ações de comunicação se concentraram nas regiões com índices mais severos da doença.

De junho de 2017 a maio de 2018 foram distribuídos mais de 20 mil adesivos da campanha para veículos; feita divulgação em outdoors nas principais rodovias de São Paulo; veiculados comerciais na afiliada da Rede Globo (EPTV Central e TV TEM Bauru), que alcançaram mais de 3 milhões de telespectadores; desenvolvidos hotsite da campanha, que teve mais de 3,5 mil acessos, e portal publicitário dentro do G1 (portal de notícias da Globo) de São Carlos, Araraquara e Piracicaba com mais de 7 mil acessos; realizados oito eventos regionais; distribuídos mais de 5 mil folders da campanha e feitas divulgações na mídia jornalística.

% Citros e murtas quintais + urbanos erradicados	Citros comerciais erradicados	Plantas pulverizadas	Ornamentais/frutíferas replantadas
93,57	52.772	4.964	2.386
66,72	28.537		1.560
99,38	131.279	178.100	550
81,84	2.016		1.585
85,38	**214.604**	**183.064**	**6.081**

EDUCAÇÃO E CAPACITAÇÃO DE PROFISSIONAIS

Uma das missões do Fundecitrus é formar profissionais para que possam aplicar o conhecimento gerado pela pesquisa de forma prática no campo. A instituição usa de muitos formatos para transferir as orientações e informações aos mais diversos níveis de atuação na citricultura.

MASTERCITRUS - DISSERTAÇÕES DEFENDIDAS 2017/18

ALUNO	TÍTULO	ORIENTADOR
Sérgio Villela Lemos	Efeito de auxina exógena na redução da queda prematura de frutos de laranja doce com cancro cítrico	Franklin Behlau
Mario Roberto Moraes	Diferentes concentrações de óleo mineral e resina orgânica em combinação com fungicidas no controle da pinta preta dos citros	Geraldo José da Silva Junior
Diego Henrique Ferreira	Redução do intervalo de aplicação e adequação da dose de cobre para o controle do cancro cítrico	Franklin Behlau
Pedro Rodolpho Braz da Silva	Estimativa da viabilidade econômica do replantio e avaliação da incidência de huanglongbing dos citros em pomares com diferentes densidades de plantio	Eduardo Augusto Girardi
Valtemiro Jose Lourenço	Bioestimulantes no crescimento de mudas de citros sobre dois porta-enxertos e seu uso associado a inseticidas sistêmicos para o controle de *Diaphorina citri* Kuwayama (Hemiptera: Liviidae)	Eduardo Augusto Girardi
Hermes Teixeira de Oliveira	Dinâmica de brotação em diferentes combinações de copa e porta-enxerto de citros em área irrigada e não irrigada	Silvio Aparecido Lopes
Fabiano Parra Asato	Eficiência da pulverização de inseticida na borda dos talhões no manejo do huanglongbing	Renato Beozzo Bassanezi
Carlos Eduardo Sichieri	Volumes de calda acaricida para o controle do ácaro da leprose dos citros (*Brevipalpus yothersi*) utilizando turbopulverizador convencional e eletrostático	Renato Beozzo Bassanezi

MASTERCITRUS – MESTRADO PROFISSIONAL

No início de 2018 foi realizada pesquisa sobre a contribuição do MasterCitrus para a vida profissional dos alunos egressos ou em fase de término, por meio do envio de questionário a todos os alunos do quinto ciclo. De acordo com as repostas recebidas, 100% dos egressos da turma cinco continuam na mesma empresa em que atuavam quando iniciaram o MasterCitrus. Além disso, 100% afirmaram que o MasterCitrus promoveu alta contribuição na forma de agir profissionalmente no controle de doenças, pragas e insetos vetores de patógenos. Para 75% dos egressos, o MasterCitrus promoveu alta contribuição do aumento da eficiência do manejo de pragas e doenças e/ou redução de custos relacionados aos tratamentos fitossanitários. Para 100% dos entrevistados, o MasterCitrus promoveu alta contribuição no aumento de senso crítico na tomada de decisão para melhoria do controle fitossanitário. Para 87,5% dos entrevistados, o MasterCitrus promoveu alta contribuição no estímulo à transferência do conhecimento adquirido para a equipe de trabalho. Para 75% dos entrevistados, o MasterCitrus promoveu alta contribuição do estímulo à busca e análise crítica de dados históricos para melhor entendimento da evolução dos problemas fitossanitários. Para 87,5% dos entrevistados, o MasterCitrus promoveu alta contribuição na ampliação de conhecimentos sobre a situação atual da citricultura

EDUCAÇÃO E CAPACITAÇÃO DE PROFISSIONAIS

em nível local, regional, nacional e internacional. Para 75% dos entrevistados, o MasterCitrus promoveu alta contribuição na melhoria em seu relacionamento profissional com superiores e subordinados. Para 75% dos entrevistados, o MasterCitrus promoveu alta contribuição na ampliação do círculo de amizades e de contatos profissionais para troca de informações. Para 87,5% dos entrevistados, o MasterCitrus promoveu alta contribuição ao estímulo à busca de solução dos novos problemas por meio de experimentação. Para 87,5% dos entrevistados, o MasterCitrus promoveu alta contribuição ao estímulo à leitura frequente de artigos técnicos e científicos. Para 87,5% dos entrevistados, o MasterCitrus promoveu alta contribuição no estímulo à participação de encontros, workshops, congressos ou reuniões científicas e técnicas. Para 50% dos entrevistados, o MasterCitrus teve alta contribuição no estímulo para início de estudo da língua inglesa para busca de conhecimento em revistas de alto impacto técnico-científico. Ainda, para 100% dos entrevistados, o MasterCitrus teve alta contribuição no estímulo à continuação de estudos formais na área de atuação.

Quando solicitado que os egressos avaliassem a contribuição da dissertação que eles elaboraram no MasterCitrus dentro do setor da citricultura, as respostas foram: 62,5% indicaram alta contribuição na melhoria do controle ou redução de dano causado por pragas e doenças; 75% indicaram alta contribuição na redução dos custos de controle de pragas doenças; 62,5% indicaram alta contribuição na redução do impacto ambiental do controle de pragas e doenças; e 75% indicaram alta contribuição no aumento de informações sobre diagnose, biologia de fitopatógenos, insetos e plantas, e epidemiologia de doenças e pragas dos citros.

Quando solicitado que os egressos avaliassem a contribuição da dissertação que eles elaboraram no MasterCitrus para empresa/instituição na qual eles estavam ligados durante o mestrado as respostas foram: 37,5% indicaram alta contribuição na melhoria do controle ou redução de dano causado por pragas e doenças e 62,5% indicaram alguma contribuição no mesmo item; 62,5% indicaram alta contribuição na redução dos custos de controle de pragas doenças e 37,5% indicaram alguma contribuição no mesmo item; 62,5% indicaram alta contribuição na redução do impacto ambiental do controle de pragas e doenças e 25% indicaram alguma contribuição no mesmo item; 50% indicaram alta contribuição no aumento de informações sobre diagnose, biologia de fitopatógenos, insetos e plantas, e epidemiologia de doenças e pragas dos citros e 37,5% indicaram alguma contribuição no mesmo item.

ALUNOS DE OUTRAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO NO FUNDECITRUS

A seguir é apresentada lista de todos os alunos de pós-graduação de outras Instituições de Ensino Superior (IES) que utilizaram o Fundecitrus para condução dos seus trabalhos de pesquisa em 2017:

ALUNO	ORIENTADOR	NÍVEL	IES DE ORIGEM	PERÍODO
Everton Vieira de Carvalho	Silvio Aparecido Lopes	Doutorado em Produção Vegetal	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho	junho de 2017 a maio de 2018
Giovani Bruno Coura Sousa	Odimar Zanuzo Zanardi	Graduação em Agronomia	Universidade de Araraquara	junho de 2017 a dezembro de 2017
Jeane Dayse Veloso dos Santos	Silvio Aparecido Lopes	Doutorado em Produção Vegetal	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho	junho de 2017 a dezembro de 2017
Jennifer Yslaine Delfino	Odimar Zanuzo Zanardi	Graduaçãoem Biologia	Universidade de Araraquara	junho de 2017 a dezembro de 2017
Josiane Cecília Darolt	Nelson Arno Wulff	Doutorado em Biotecnologia	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho	junho de 2017 a maio de 2018
Juan Camilo Cifuentes-Arenas	Silvio Aparecido Lopes	Doutorado em Produção Vegetal	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho	junho de 2017
Letícia Salvador Camargo	Franklin Behlau	Graduação em Biologia	Universidade de Araraquara	junho de 2017 a fevereiro de 2018
Luiz Henrique Montesino	Renato Beozzo Bassanezi	Doutorado em Produção Vegetal	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho	junho de 2017 a maio de 2018
Mateus de Almeida Santos	Nelson Arno Wulff	Doutorado em Biotecnologia	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho	junho de 2017 a maio de 2018
Michele Fernanda Souza Dutra	Nelson Arno Wulff	Mestrado em Biotecnologia	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho	junho de 2017 a maio de 2018
Patrícia Aparecida de Carvalho Felisberto	Silvio Aparecido Lopes	Doutorado em Produção Vegetal	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho	junho de 2017 a maio de 2018
Regis Fialho	Geraldo José da Silva Junior	Doutorado em Fitopatologia	Universidade de São Paulo	outubro de 2017 a maio de 2018
Renato de Freitas	Odimar Zanuzo Zanardi	Graduação em Agronomia	Universidade de Araraquara	junho de 2017 a dezembro de 2017
Tatiane da Cunha	Marcelo Pedreira de Miranda	Doutorado e Agronomia	Universidade de São Paulo	junho de 2017 a maio de 2018

EDUCAÇÃO E CAPACITAÇÃO DE PROFISSIONAIS

PÓS-DOUTORANDOS ORIENTADOS POR DOCENTES PERMANENTES DO PROGRAMA E QUE REALIZAM SUAS PESQUISAS NO FUNDECITRUS:

NOME	SUPERVISOR	NÍVEL	ORIGEM	PERÍODO
Antonio Fernandes Nogueira Júnior	Geraldo Jose da Silva Junior	Pós-doutorado	Fundação de Apoio à Pesquisa Agrícola	junho de 2017 a dezembro de 2017
Arthur Fernando Tomaseto	Marcelo Pedreira de Miranda	Pós-doutorado	Fundação de Apoio à Pesquisa Agrícola	junho de 2017 a maio de 2018
Fabrício Eustáquio Lanza	Franklin Behlau e Geraldo José da Silva Junior	Pós-doutorado	Fundecitrus/Fundag	junho de 2017 a maio de 2018
Juan Camilo Cifuentes-Arenas	Silvio Aparecido Lopes	Pós-doutorado	Fundação de Apoio à Pesquisa Agrícola	agosto de 2017 a maio de 2018
Laudecir Lemos Raiol Júnior	Eduardo Augusto Girardi	Pós-doutorado	Fundação de Apoio à Pesquisa Agrícola	fevereiro de 2017 a maio de 2018
Michele do Carmo de Sousa Timossi	Marcelo Pedreira de Miranda	Pós-doutorado	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico	junho de 2017 a maio de 2018

SIMPÓSIO MASTERCITRUS

O V Simpósio MasterCitrus, foi realizado na Universidade de Araraquara (Uniara), pois o auditório do Fundecitrus estava passando por reformas. O evento contou com a apresentação de sete trabalhos dos egressos do curso do terceiro, quarto e quinto ciclos, respectivamente, com a presença de 99 participantes entre estudantes, técnicos e agrônomos do setor.

EDUCAÇÃO E CAPACITAÇÃO DE PROFISSIONAIS

TREINAMENTOS

De junho/17 a maio/18, o Fundecitrus realizou 137 capacitações, entre elas cursos, palestras, treinamentos e dias de campo no estado de São Paulo e também em outras regiões. Nesses treinamentos, foram capacitadas mais de 4,5 mil pessoas.

EVENTOS 2017/2018

	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
Eventos [1]	175	176	174	133	137
Pessoas beneficiadas	3.687	7.191	4.902	4.156	4664
Horas	na	457	536	424,5	450

[1] treinamentos, cursos, reuniões, palestras e dias de campo;

DISPONIBILIZAÇÃO DE INFORMAÇÕES

EVENTOS:

EVENTO	DATA	PARTICIPANTES
Levantamento HLB	29/06/2017	99
V Simpósio MasterCitrus	15/09/2017	99
Seminário Internacional sobre o manejo de cancro cítrico	17/11/2017	115
Curso CC* - Araraquara	20/07/2017	95
Curso CC* - Itajobi	03/08/2017	75
Curso CC* e PFC* - Paranapanema	10/08/2017	83
Curso CC* - São José do Rio Preto	24/08/2017	57
Curso CC* e PFC* - Limeira	31/08/2017	42
Curso CC* - Bebedouro	14/09/2017	39
Curso CC* - Lucianópolis	05/10/2017	42
Manejo regional - Matão	31/08/2017	78
Manejo regional - Novo Horizonte	12/09/2017	39
Manejo regional - Duartina	18/10/2017	67
Manejo regional - Monte Azul Pta.	31/10/2017	100
Manejo regional - Mogi Mirim	21/11/2017	120
Manejo regional - Avaré	23/11/2017	70
Manejo regional - Cafelândia	30/11/2017	40
Simpósio de Saúde	22 e 23/03/2018	200
Estimativa de Safra - 2018/19	09/05/2018	136
Simpósio de Greening	22 e 23/05/2018	321
Total: 20		**1917**

**CC - cancro cítrico e PFC - podridão floral dos citros*

DISPONIBILIZAÇÃO **DE INFORMAÇÕES**

NOVOS MATERIAIS:

Manual de Tecnologia de Aplicação
Manual dos Dez Mandamentos para controle do greening
Atualização dos manuais: cancro cítrico, pinta preta, podridão floral, leprose e psilídeo
Reformulação institucional Fundecitrus bilíngue
Reformulação do projeto editorial da revista Citricultor
Folder da campanha #unidoscontraogreening
Criação de adesivos para a campanha #unidoscontraogreening

Site: O site do Fundecitrus teve 185.707 acessos no período de junho 2017 a maio 2018, por 116.330 usuários únicos e 375.751 visualizações de páginas. Desse público, 44,3% são do sexo masculino e 55,7% são do sexo feminino. Entre os países que acessaram o site estão: Brasil, Estados Unidos, Portugal, Moçambique, Argentina, México, Espanha, Alemanha e Reino Unido.

Vídeos: Foram produzidos 78 vídeos durante este período com cobertura de eventos e ações do Fundecitrus, resultados de pesquisa e instruções de manejo das doenças. Em 2017, o Fundecitrus também passou a ter um programa semanal em seu canal do Youtube, o 'Minuto da Citricultura'.

Nova logomarca: Em comemoração ao aniversário de 40 anos da instituição e para registrar as transformações, a logomarca do Fundecitrus foi reformulada e passou a ter novo slogan: ciência e sustentabilidade para a citricultura.

MATERIAIS TÉCNICOS DISTRIBUÍDOS

	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
Manuais	14.759	15.682	11.957	17.692	21.489
Cartões	17.011	12.794	4.706	12.371	12.186
Folhetos	na*	na*	7.616	13.508	13.839
Livros	na*	na*	na*	1.480	1066
Revistas**	na*	na*	na*	41.521	14.684
Relatórios PES	na*	na*	na*	2.698	1396

na* - não apurado
** - a diminuição da distribuição da revista deve-se à renovação do cadastro de assinantes e à nova periodicidade, passando de bimestral para trimestral

FUNDO DE DEFESA DA CITRICULTURA

RELATÓRIO DOS AUDITORES INDEPENDENTES

DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

EM 31 DE MAIO DE 2018

DEMONSTRAÇÕES **FINANCEIRAS**

RELATÓRIO DO AUDITOR INDEPENDENTE SOBRE AS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

A
Diretoria e ao Conselho Deliberativo do
Fundo de Defesa da Citricultura - Fundecitrus
Araraquara – SP

OPINIÃO SOBRE AS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

Examinamos as demonstrações contábeis do Fundo de Defesa da Citricultura – Fundecitrus ("Entidade"), que compreendem o balanço patrimonial em 31 de maio de 2018, e as respectivas demonstrações do resultado, das mutações do patrimônio líquido e dos fluxos de caixa para o exercício findo nessa data, bem como as correspondentes notas explicativas, incluindo o resumo das principais políticas contábeis.

Em nossa opinião as demonstrações contábeis acima referidas apresentam adequadamente, em todos os aspectos relevantes, a posição patrimonial e financeira do Fundo de Defesa da Citricultura – Fundecitrus em 31 de maio de 2018, o desempenho de suas operações e os seus fluxos de caixa para o exercício findo naquela data, de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil aplicáveis as pequenas e médias empresas (NBC TG 1000 (R1)), que incluem a Resolução CFC nº 1.409/12 (ITG 2002 (R1) - Entidades Sem Finalidade de Lucro).

BASE PARA OPINIÃO SOBRE AS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

Nossa auditoria foi conduzida de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria. Nossas responsabilidades, em conformidade com tais normas, estão descritas na seção a seguir intitulada "Responsabilidades do auditor pela auditoria das demonstrações contábeis". Somos independentes em relação à Entidade, de acordo com os

princípios éticos relevantes previstos no Código de Ética Profissional do Contador e nas normas profissionais emitidas pelo Conselho Federal de Contabilidade, e cumprimos com as demais responsabilidades éticas de acordo com essas normas. Acreditamos que a evidência de auditoria obtida é suficiente e apropriada para fundamentar nossa opinião.

RESPONSABILIDADE DA ADMINISTRAÇÃO E GOVERNANÇA SOBRE AS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

A Administração é responsável pela elaboração e adequada apresentação das demonstrações contábeis de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil aplicáveis as pequenas e médias empresas e pelos controles internos que ela determinou como necessários para permitir a elaboração de demonstrações contábeis livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro.

Na elaboração das demonstrações contábeis, a Administração é responsável pela avaliação da capacidade de a Entidade continuar operando, divulgando, quando aplicável, os assuntos relacionados com a sua continuidade operacional e o uso dessa base contábil na elaboração das demonstrações contábeis, a não ser que a Administração pretenda liquidar a Entidade ou cessar suas operações, ou não tenha nenhuma alternativa realista para evitar o encerramento das operações.

RESPONSABILIDADES DO AUDITOR PELA AUDITORIA DAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

Nossos objetivos são de obter segurança razoável de que as demonstrações contábeis, tomadas em conjunto, estão livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro, e emitir relatório de auditoria contendo nossa opinião. Segurança razoável é um alto nível de segurança, mas não uma garantia de que a auditoria realizada de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria sempre detectam as eventuais distorções relevantes existentes. As distorções podem ser decorrentes de fraude ou erro e são consideradas relevantes quando, individualmente ou em conjunto, possam influenciar, dentro de uma perspectiva razoável, as decisões econômicas dos usuários tomadas com base nas referidas demonstrações contábeis.

Como parte da auditoria realizada, de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria, exercemos julgamento profissional e mantemos ceticismo profissional ao longo da auditoria. Além disso:

- Identificamos e avaliamos os riscos de distorção relevante nas demonstrações contábeis, independentemente se causada por fraude ou erro, planejamos e executamos procedimentos de auditoria em resposta a tais riscos, bem como obtemos evidência de auditoria apropriada e suficiente para fundamentar nossa opinião. O risco de não detecção de distorção relevante resultante de fraude é maior do que o proveniente de erro, já que a fraude pode envolver o ato de burlar os controles internos, conluio, falsificação, omissão ou representações falsas intencionais;

- Obtemos entendimento dos controles internos relevantes para a auditoria para planejarmos procedimentos de auditoria apropriados às circunstâncias, mas, não, com o objetivo de ex-

pressarmos opinião sobre a eficácia dos controles internos da Entidade;

- Avaliamos a adequação das políticas contábeis utilizadas e a razoabilidade das estimativas contábeis e respectivas divulgações feitas pela administração;

- Concluímos sobre a adequação do uso, pela administração, da base contábil de continuidade operacional e, com base nas evidências de auditoria obtidas, se existe incerteza relevante em relação a eventos ou condições que possam levantar dúvida significativa em relação à capacidade de continuidade operacional da Entidade. Se concluirmos que existe incerteza relevante, devemos chamar atenção em nosso relatório de auditoria para as respectivas divulgações nas demonstrações contábeis ou incluir modificação em nossa opinião, se as divulgações forem inadequadas. Nossas conclusões estão fundamentadas nas evidências de auditoria obtidas até a data de nosso relatório. Todavia, eventos ou condições futuras podem levar a Entidade a não mais se manter em continuidade operacional;

- Avaliamos a apresentação geral, a estrutura e o conteúdo das demonstrações contábeis, inclusive as divulgações e se as demonstrações contábeis representam as correspondentes transações e os eventos de maneira compatível com o objetivo de apresentação adequada.

Comunicamo-nos com os responsáveis pela governança a respeito, entre outros aspectos, do alcance planejado, da época da auditoria e das constatações significativas de auditoria, inclusive as eventuais deficiências significativas nos controles internos que identificamos durante nossos trabalhos.

Ribeirão Preto, 13 de julho de 2018.

BDO RCS Auditores Independentes SS
CRC 2 SP 013846/O-1

Francisco de Paula dos Reis Junior
Contador CRC 1 SP 139268/O-6

Estefan George Haddad
Contador CRC 1 DF 008320/O-5 - S - SP

BALANÇOS **PATRIMONIAIS**

31 de maio de 2018 e 2017
(em milhares de reais)

ATIVO	NOTA	31/05/2018	31/05/2017
Circulante			
Caixa e equivaletes de caixa	4	34	50
Aplicações financeiras	4	7.673	7.312
Outras contas a receber		106	12
		7.813	**7.374**
Não Circulante			
Depósitos judiciais		49	64
Imobilizado	5	6.616	5.358
Intangível	6	1.310	373
		7.975	**5.795**
TOTAL DO ATIVO		15.788	13.169

PASSIVO E PATRIMÔNIO SOCIAL	NOTA	31/05/2018	31/05/2017
Circulante			
Fornecedores	7	721	724
Salários e férias a pagar	8	1.463	1.386
Impostos e contribuições a recolher	9	372	357
Outras contas a pagar		3	4
		2.559	**2.471**
Não Circulante			
Provisão para contingências	10	187	478
Patrimônio social	11		
Superávit acumulado		13.042	10.220
TOTAL DO PASSIVO E PATRIMÔNIO SOCIAL		15.788	13.169

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações contábeis.

DEMONSTRAÇÕES DO **RESULTADO**

31 de maio de 2018 e 2017
(em milhares de reais)

RECEITAS OPERACIONAIS	NOTA	31/05/2018	31/05/2017
Contribuições de associados		30.941	23.451
Apoio a citricultura - parcerias		759	798
Patrocínio		14	192
Bonificações		8	7
		31.722	**24.448**
Despesas com os programas	12	(24.855)	(21.644)
Resultado bruto		**6.867**	**2.804**
DESPESAS OPERACIONAIS			
Administrativas e gerais	13	(3.472)	(2.693)
Comunicação	14	(1.146)	(954)
Outras receitas		135	160
Outras despesas		(26)	(4)
		(4.509)	**(3.491)**
RESULTADO FINANCEIRO	**15**		
Receitas financeiras		670	1.071
Despesas financeiras		(206)	(329)
		464	**742**
Superávit/(déficit) do exercício		**2.822**	**55**

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações contábeis.

DEMONSTRAÇÕES DAS MUTAÇÕES DO **PATRIMÔNIO SOCIAL**

31 de maio de 2018 e 2017
(em milhares de reais)

	SUPERÁVIT ACUMULADO
SALDO EM 31 DE MAIO DE 2016	10.165
Superavit do exercício	55
SALDO EM 31 DE MAIO DE 2017	10.220
Superavit do exercício	2.822
SALDO EM 31 DE MAIO DE 2018	13.042

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações contábeis.

DEMONSTRAÇÕES DOS **FLUXOS DE CAIXA**

31 de maio de 2018 e 2017
(em milhares de reais)

FLUXOS DE CAIXA DAS ATIVIDADES OPERACIONAIS	31/05/2018	31/05/2017
Superávit do exercício	2.822	55
AJUSTES PARA CONCILIAR SUPERÁVIT DO EXERCÍCIOS AS ATIVIDADES OPERACIONAIS		
Depreciação e amortização	1.407	902
Resultado na venda do imobilizado	83	39
Provisão para contingências	(291)	223
	4.021	**1.219**
VARIAÇÕES NOS ATIVOS E PASSIVOS OPERACIONAIS		
Outras contas a receber	(93)	48
Depósitos judiciais	15	(2)
Fornecedores	(3)	(135)
Salários e férias a pagar	77	54
Impostos e contribuições a recolher	15	45
Outras contas a pagar	-	(77)
Caixa proveniente das atividades operacionais	**4.032**	**1.152**
FLUXOS DE CAIXA DAS ATIVIDADES DE INVESTIMENTOS		
Aquisição de ativo imobilizado e intangível	(3.687)	(515)
Caixa proveniente das atividades de investimentos	**(3.687)**	**(515)**
Aumento do caixa e equivalentes de caixa	**345**	**637**
Caixa e equibalentes de caixa no início do exercício	7.362	6.725
Caixa e equibalentes de caixa no fim do exercício	7.707	7.362
Aumento do caixa e equivalentes de caixa	**345**	**637**

As notas explicativas da Administração são parte integrante das demonstrações contábeis.

NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

31 de maio de 2018 e 2017
(Valores expressos em milhares de reais)

1. CONTEXTO OPERACIONAL

O Fundo de Defesa da Citricultura - Fundecitrus é uma associação civil, sem fins lucrativos, fundada em 5 de setembro de 1977, com autonomia financeira e administrativa, sediado na Avenida Dr. Adhemar Pereira de Barros, nº 201, Araraquara. Em 2017, o Fundecitrus completou 40 anos se consolidando como referência mundial no desenvolvimento de ciência e tecnologia para citros, mantido por contribuições associativas de citricultores e indústrias de suco de laranja. Além disso, renova sua marca e acrescenta o slogan: ciência e sustentabilidade para a citricultura, retratando as novas demandas afloradas num horizonte de competitividade, busca da qualidade e sustentabilidade de todos os elos da cadeia produtiva. Suas atividades hoje abrangem a realização de pesquisas científicas, desenvolvimento e transferência de novas tecnologias ao citricultor, capacitação de profissionais e geração de informações para o setor apoiando uma citricultura mais eficiente e sustentável. Possui 110 funcionários distribuídos em cinco áreas: Administração, Pesquisa e Desenvolvimento, Transferência de Tecnologia, Comunicação e Pesquisa de Estimativa de Safra, atuando em sua sede no município de Araraquara e em todo parque citrícola de São Paulo e Minas Gerais e contando com mais de 40 entidades parceiras no Brasil e no mundo.

2. BASE DE PREPARAÇÃO

2.1. Declaração de conformidade

As presentes demonstrações contábeis incluem as demonstrações contábeis para os exercícios findos em 31 de maio de 2018 e 2017 preparadas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil aplicáveis as entidades sem finalidades de lucro (ITG 2002 (R1).

A emissão das demonstrações contábeis foi aprovada pela Gerência da Entidade em 13 de julho de 2018.

2.2. Base de mensuração

As demonstrações contábeis foram preparadas com base no custo histórico.

Moeda funcional e moeda de apresentação

A moeda funcional de uma entidade é a moeda do ambiente econômico primário em que ela opera. As demonstrações contábeis são apresentadas em Reais (R$), que é a moeda funcional da Entidade.

2.3. USO DE ESTIMATIVA E JULGAMENTO

A preparação das demonstrações contábeis de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil aplicáveis as entidades sem finalidade de lucro (ITG 2002(R1)) exige que a Administração faça julgamentos, estimativas e premissas que afetam a aplicação de políticas contábeis e os valores reportados de ativos, passivos, receitas e despesas. Os resultados reais podem divergir dessas estimativas.

Estimativas e premissas são revistos de uma maneira contínua. Revisões com relação a estimativas contábeis são reconhecidas no exercício em que as estimativas são revisadas e em quaisquer exercícios futuros afetados.

As informações sobre incertezas e sobre premissas e estimativas que possuam um risco significativo de resultar em um ajuste material dentro do próximo exercício financeiro, estão incluídas nas notas explicativas, quando aplicáveis.

3. RESUMO DAS PRINCIPAIS PRÁTICAS CONTÁBEIS

As políticas contábeis descritas em detalhes têm sido aplicadas de maneira consistente a todos os exercícios apresentados nessas demonstrações contábeis.

a. Instrumentos financeiros

(i) Ativos financeiros não derivativos

A Entidade reconhece os empréstimos e recebíveis e depósitos inicialmente na data em que foram originados. Todos os outros ativos financeiros (incluindo os ativos designados pelo valor justo por meio do resultado) são reconhecidos inicialmente na data da negociação, na qual a Entidade se torna uma das partes das disposições contratuais do instrumento.

A Entidade desreconhece um ativo financeiro quando os direitos contratuais aos fluxos de caixa do ativo expiram, ou quando a Entidade transfere os direitos ao recebimento dos fluxos de caixa contratuais sobre um ativo financeiro em uma transação, no qual essencialmente todos os riscos e benefícios da titularidade do ativo financeiro são transferidos. Eventual participação que seja criada ou retida pela Entidade nos ativos financeiros são reconhecidos como um ativo ou passivo individual.

Os ativos ou passivos financeiros são compensados e o valor líquido apresentado no balanço patrimonial quando, somente quando, a Entidade tenha o direito legal de compensar os valores e tenha a intenção de liquidar em uma base líquida ou de realizar o ativo e liquidar o passivo simultaneamente:

- **Mensurado ao valor justo por meio do resultado:** ativos financeiros mantidos para negociação, ou seja, adquiridos ou originados principalmente com a finalidade de venda ou de recompra no curto prazo, e derivativos. São contabilizadas no resultado as variações de valor justo e os saldos são demonstrados ao valor justo;

- **Mantidos até o vencimento:** ativos financeiros não derivativos com pagamentos fixos ou determináveis com vencimentos definidos e para os quais a Entidade tem intenção positiva e capacidade de manter até o vencimento. São contabilizados no resultado os rendimentos auferidos e os saldos são demonstrados ao custo de aquisição acrescido dos rendimentos auferidos;

- **Disponíveis para venda:** ativos financeiros não derivativos que são designados como disponíveis para venda ou que não foram classificados em outras categorias. São contabilizados no resultado os rendimentos auferidos e os saldos são demonstrados ao valor justo. As diferenças entre o valor justo e o custo de aquisição acrescido dos rendimentos auferidos são reconhecidas em conta específica do patrimônio líquido. Os ganhos e perdas registrados no patrimônio líquido são realizados para o resultado caso ocorra sua liquidação antecipada;

- **Empréstimos e recebíveis:** instrumentos financeiros não derivativos com pagamentos fixos ou determináveis não cotados em mercados ativos, exceto: (i) aqueles que a Entidade tem intenção de vender imediatamente ou no curto prazo, e os que a Entidade classifica como mensurados a valor justo por meio do resultado; (ii) os classificados como disponíveis para venda; ou (iii) aqueles cujo detentor pode não recuperar substancialmente seu investimento inicial por outra razão que não a de deterioração do crédito. São contabilizados no resultado os rendimentos auferidos e os saldos são demonstrados ao custo de aquisição acrescido dos rendimentos auferidos.

(ii) Passivos financeiros não derivativos

A Entidade reconhece passivos subordinados inicialmente na data em que são originados. Todos os outros passivos financeiros são reconhecidos inicialmente na data de negociação, na qual se torna uma parte das disposições contratuais do instrumento.

A Entidade baixa um passivo financeiro quando tem suas obrigações contratuais retirada, cancelada ou vencida.

A Entidade tem os seguintes passivos financeiros não derivativos: fornecedores e outras contas a pagar. Tais passivos financeiros são reconhecidos inicialmente pelo valor justo acrescido de quaisquer custos de transação atribuíveis. Após o reconhecimento inicial, esses passivos financeiros são medidos pelo custo amortizado através do método dos juros efetivos.

b. Apuração do superávit/déficit do exercício

Substancialmente, as receitas são decorrentes de contribuições de associados são reconhecidas pelo regime de competência de exercício.

c. Caixa e equivalentes de caixa

Caixa e equivalentes de caixa abrangem saldos de caixa e investimentos financeiros com vencimento original de 12 meses ou menos a partir da data de encerramento do exercício social. Limites de cheques especiais de bancos que tenham de ser pagos à vista e que façam parte integrante da gestão de caixa, são incluídos como um componente das disponibilidades para fins da demonstração dos fluxos de caixa.

d. Contribuições de associados a receber

As contribuições a receber de associados são registradas por regime de competência, ajustada ao valor presente quando aplicável.

e. Imobilizado

i. Reconhecimento e mensuração

Itens do imobilizado são mensurados pelo custo histórico de aquisição ou construção, deduzido de depreciação acumulada e perdas de redução ao valor recuperável (impairment) acumuladas.

O custo inclui gastos que são diretamente atribuíveis à aquisição de um ativo. O custo de ativos construídos pela própria Entidade inclui o custo de materiais e mão de obra direta, quaisquer outros custos para colocar o ativo no local e condição necessários para que esses sejam capazes de operar da forma pretendida pela Administração, os custos de desmontagem e de restauração do local onde estes ativos estão localizados, quando aplicáveis.

O software comprado que for parte integrante da funcionalidade de um equipamento é capitalizado como parte daquele equipamento.

Quando partes de um item do imobilizado têm diferentes vidas úteis, elas são registradas como itens individuais (componentes principais) de imobilizado.

Ganhos e perdas na alienação de um item do imobilizado são apurados pela comparação entre os recursos advindos da alienação com o valor contábil do imobilizado, e são reconhecidos líquidos dentro de outras receitas no resultado.

ii. Custos subsequentes

O custo de reposição de um componente do imobilizado é reconhecido no valor contábil do item caso seja provável que os benefícios econômicos incorporados dentro do componente irão fluir para a Entidade e que o seu custo pode ser medido de forma confiável. O valor contábil do componente que tenha sido reposto por outro é baixado. Os custos de manutenção no dia a dia do imobilizado são reconhecidos no resultado conforme incorridos.

iii. Depreciação

A depreciação é calculada sobre o valor depreciável, que é o custo de um ativo, ou outro valor substituto do custo, deduzido do valor residual.

A depreciação é reconhecida no resultado baseando-se no método linear com relação às vidas úteis estimadas de cada parte de um item do imobilizado, já que esse método é o que mais perto reflete o padrão de consumo de benefícios econômicos futuros incorporados no ativo. Terrenos não são depreciados.

As vidas úteis estimadas para os exercícios correntes e comparativos são as seguintes:

	31/05/2018	31/05/2017
Edifícios e benfeitorias	20	20
Máquinas e equipamentos	7	7
Móveis e utensílios	7	7
Veículos	3	3
Equipamentos de informática	4	4

Os métodos de depreciação, as vidas úteis e os valores residuais serão revistos a cada encerramento de exercício financeiro e eventuais ajustes são reconhecidos como mudança de estimativas contábeis.

A Entidade realizou, em outubro de 2015, a revisão das vidas uteis dos bens do imobilizado, onde o efeito da vida útil remanescente definida para os cálculos de depreciação teve seu reflexo a partir do mês de novembro de 2015. Essas vidas úteis foram reavaliadas e não sofrerão alteração para o exercício atual.

f. Intangível

Registrado ao custo de aquisição e amortizado pela vida útil estimada.

g. Redução do valor recuperável – Impairment

Os valores contábeis dos ativos não financeiros da Entidade são revistos a cada data de apresentação para apurar se há indicação de perda no valor recuperável. Caso ocorra tal indicação, então o valor recuperável do ativo é determinado.

O valor recuperável de um ativo ou unidade geradora de caixa é o maior entre o valor em uso e o valor justo menos despesas de venda. Ao avaliar o valor em uso, os fluxos de caixa futuros estimados são descontados aos seus valores presentes através da taxa de desconto antes de impostos que reflita as condições vigentes de mercado quanto ao período de recuperabilidade do capital e os riscos específicos do ativo. Para a finalidade

de testar o valor recuperável, os ativos que não podem ser testados individualmente são agrupados no menor grupo de ativos que gera entrada de caixa de uso contínuo que são em grande parte independentes dos fluxos de caixa de outros ativos ou grupos de ativos (a "unidade geradora de caixa ou UGC").

A Administração da Entidade não identificou qualquer evidência que justificasse a necessidade de redução ao valor recuperável em 31 de maio de 2018.

h. Demais ativos circulantes e não circulantes

São apresentados ao valor líquido de realização.

i. Passivos circulantes e não circulantes

Os passivos circulantes e não circulantes são demonstrados pelos valores conhecidos ou calculáveis acrescidos, quando aplicável dos correspondentes encargos, variações monetárias e/ou cambiais incorridas até a data do balanço patrimonial.

j. Provisões

Uma provisão é reconhecida no balanço quando a Entidade possui uma obrigação legal ou não formalizada e constituída como resultado de um evento passado, e é provável que um recurso econômico seja requerido para saldar a obrigação. As provisões são registradas tendo como base as melhores estimativas do risco envolvido.

k. Receitas financeiras e despesas financeiras

As receitas financeiras abrangem basicamente as receitas de juros sobre aplicações financeiras. A receita de juros é reconhecida no resultado, através do método dos juros efetivos.

As despesas financeiras abrangem basicamente despesas bancárias.

l. Benefícios a empregados

Benefícios de curto prazo a empregados

Obrigações de benefícios de curto prazo a empregados são mensuradas em uma base não descontada e são incorridas como despesas conforme o serviço relacionado seja prestado.

4. CAIXA E EQUIVALENTES DE CAIXA E APLICAÇÕES FINANCEIRAS

	31/05/2018	31/05/2017
Caixa	12	25
Banco conta movimento	22	25
Aplicações financeiras	7.673	7.312
	7.707	**7.362**

Correspondem substancialmente a saldos bancários e a carteira de aplicações financeiras em fundos de renda fixa indexados ao CDI e emitidos por instituições financeiras de 1ª linha, com rating mínimo "A" classificado pela Fitch Ratings.

As aplicações financeiras são de curto prazo, de alta liquidez, são prontamente conversíveis em um montante conhecido de caixa e estão sujeitos a um insignificante risco de mudança de valor.

5. IMOBILIZADO

	Terrenos	Edifícios e benfeitorias	Equipamentos de informática	Móveis e utensílios	Veículos	Máquinas, equipamentos e instalações	Obras em andamento	Total
Em 31 de maio de 2016	**355**	**5.450**	**1.046**	**853**	**1.254**	**2.114**	**-**	**11.072**
Adições	-	-	78	83	163	64	91	**479**
Baixas	-	-	(4)	(3)	(405)	(1)	-	**(413)**
Transferências	-	91	-	-	-	-	(91)	**-**
Em 31 de maio de 2017	**355**	**5.541**	**1.120**	**933**	**1.012**	**2.177**	**-**	**11.138**
Adições	-	131	-	277	199	660	745	**2.207**
Baixas	-	(39)	196	(102)	(129)	-	-	**(522)**
Transferências	-	745	(252)	-	-	-	(745)	**-**
Em 31 de maio de 2018	**355**	**6.378**	**1.064**	**1.108**	**1.082**	**2.837**	**-**	**12.824**
Taxa anual de depreciação %		**4**	**20**	**10**	**20**	**10**		
DEPRECIAÇÃO								
Em 31 de maio de 2016	**-**	**(2.265)**	**(563)**	**(430)**	**(713)**	**(1.414)**	**-**	**(5.385)**
Adições	-	(221)	(165)	(74)	(177)	(133)	-	**(770)**
Baixas	-	-	1	4	369	1	-	**375**
Em 31 de maio de 2017	**-**	**(2.486)**	**(727)**	**(500)**	**(521)**	**(1.546)**	**-**	**(5.780)**
Adições	-	(228)	(170)	(82)	(201)	(185)	-	**(866)**
Baixas	-	5	249	85	100	-	-	**439**
Em 31 de maio de 2018	-	**(2.709)**	**(648)**	**(497)**	**(622)**	**(1.731)**	**-**	**(6.207)**
Saldos em 31 de maio de 2017	**355**	**3.055**	**393**	**433**	**492**	**631**	**-**	**5.358**
Saldos em 31 de maio de 2018	**355**	**3.669**	**416**	**611**	**460**	**1.106**	**-**	**6.617**

6. INTANGÍVEL

	Taxa de amortização % a.a	31/05/2018			31/05/2017
		Custo	Amortização	Líquido	Líquido
Linha telefônica	-	1	-	1	1
Licença de software	20	1.059	(808)	251	372
Licença de uso imagem	33,33	1.464	(406)	1.058	-
		2.524	**(1.214)**	**1.310**	**373**

Durante o exercício findo em 31 de maio de 2018, a Administração da Entidade renovou o direito de imagem de satélite para mapeamento de pomares de laranja. A renovação ocorre a cada 3 anos

7. FORNECEDORES

	31/05/2018	31/05/2017
Serviços	326	292
Materiais	60	251
Imobilizado	102	-
Gerais	233	181
	721	**724**

8. SALÁRIOS E FÉRIAS A PAGAR

	31/05/2018	31/05/2017
Provisão de férias e encargos	1.176	1.101
Provisão de 13º salário e encargos	287	285
	1.463	1.386

9. IMPOSTOS E CONTRIBUIÇÕES A RECOLHER

	31/05/2018	31/05/2017
Encargos sobre a folha	303	296
INSS autônomo	16	9
IRRF	4	4
Cofins/Pis/CSLL	19	19
ISS	4	3
Previdência privada a pagar	26	26
	372	**357**

10. PROVISÃO PARA CONTINGÊNCIAS

A Entidade é parte em diversos processos oriundos do curso normal dos seus negócios, para os quais foram constituídas provisões baseadas na estimativa de seus consultores legais. As principais informações desses processos, nos exercícios findos em 31 de maio de 2017 e 2018, estão assim representadas:

	31/05/2018	31/05/2017
Trabalhistas	182	473
Cíveis	5	5
	187	**478**

A movimentação da provisão para o exercício findo em 31 de maio de 2018 está demonstrada a seguir:

	31/05/2017	Adições	Pagamentos	31/05/2018
Trabalhistas	473	-	(291)	182
Cíveis	5	-	-	5
Total	**478**	**-**	**(291)**	**187**

(a) Natureza das contingências

A Entidade é parte envolvida em processos trabalhistas e cíveis, e está discutindo essas questões tanto na esfera administrativa como na judicial, as quais, quando aplicáveis, são amparadas por depósitos judiciais. As respectivas provisões para contingências foram constituídas considerando a estimativa feita pelos assessores jurídicos, para os processos cuja probabilidade de perda nos respectivos desfechos foi avaliada como provável. A Administração acredita que a resolução destas questões não produzirá efeito significativamente diferente do montante provisionado.

As contingências trabalhistas e cíveis referem-se a processos movidos por ex-funcionários vinculados a verbas decorrentes da relação de emprego e a vários pleitos indenizatórios.

(b) Perdas possíveis, não provisionadas no balanço

Em 31 de maio de 2018 não há processos judiciais com probabilidade de perda possível.

11. PATRIMÔNIO SOCIAL

As rendas geradas pelo Fundo de Defesa da Citricultura - Fundecitrus são empregadas integralmente nos seus objetivos sociais comentados na Nota Explicativa nº 1.

Na eventual possibilidade de encerramento das atividades do Fundo de Defesa da Citricultura - Fundecitrus, o acervo patrimonial líquido deverá ser destinado conforme deliberação dos associados à outra entidade ou instituto de fins idênticos ou semelhantes aos do Fundecitrus, ou na falta deste, será destinado à Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo para a área de Defesa Sanitária Vegetal.

12. DESPESAS COM OS PROGRAMAS

As despesas do exercício de 01º de junho de 2017 a 31 de maio de 2018 representam gastos com salários e encargos das equipes, veículos, depreciação, equipamentos de segurança individual, deslocamento de pessoal, refeições e estadias, relacionados aos programas de pesquisas, transferência de tecnologia / alerta fitossanitário, ações externas de controle de HLB e com o projeto de Pesquisa Estimativa de Safra ("PES").

	31/05/2018	31/05/2017
Pesquisa e desenvolvimento - P&D	(15.315)	(14.782)
Transf. tecnologica / alerta fitossanitário	(2.279)	(2.062)
Ações externas de controle HLB	(483)	-
Pesquisa de Estimativa de Safra - PES	(6.778)	(4.800)
	(24.855)	**(21.644)**

13. DESPESAS ADMINISTRATIVAS E GERAIS

As despesas do exercício de 01º de junho de 2017 a 31 de maio de 2018 representam gastos com salários e encargos do administrativo, veículos, serviços de assessoria de informática, assessoria jurídica trabalhista, serviços de segurança/portaria, limpeza e copa, manutenção da sede e equipamentos de informática e viagens e refeições.

	31/05/2018	31/05/2017
Pessoal, obrigações trabalhistas e benefícios	(1.101)	(934)
Serviços de terceiros	(928)	(346)
Deslocamento, hospedagens e refeições	(26)	(61)
Depreciação	(460)	(439)
Materiais	(155)	(39)
Outros	(802)	(874)
	(3.472)	**(2.693)**

14. COMUNICAÇÃO

	31/05/2018	31/05/2017
Home page	(66)	(67)
Vídeo técnico	(171)	(67)
Eventos	(257)	(62)
Tv e portal - veiculação/produção	(56)	-
Assessoria de comunicação	(161)	-
Identidade visual	(125)	(43)
Publicação de artigo científico	(17)	(2)
Impressão gráfica	(39)	(110)
Outras despesas de comunicação	(254)	(603)
	(1.146)	**(954)**

15. RECEITAS E DESPESAS FINANCEIRAS

	31/05/2018	31/05/2017
Rendimentos de aplicações financeiras	620	1.058
IRRF sobre aplicações financeiras	(126)	(228)
Outras despesas e receitas	(30)	(88)
	464	**742**

16. COBERTURA DE SEGUROS

A Entidade adota a política de contratar cobertura de seguros para os bens sujeitos a riscos por montantes considerados suficientes para cobrir eventuais sinistros, considerando a natureza de sua atividade.

As premissas de risco adotadas, dada a sua natureza, não fazem parte do escopo de uma auditoria das demonstrações contábeis, consequentemente não foram analisadas pelos nossos auditores independentes.

Em 31 de maio de 2018, a cobertura de seguros contra danos materiais somava o montante de R$ 7.500.

17. Aspectos fiscais

Na condição de instituição de pesquisas científicas e tecnológicas de pragas e doenças de interesse econômico para a citricultura, a Entidade goza da isenção tributária no que se refere ao seu patrimônio social, renda e serviços para o desenvolvimento de seus objetivos, atendendo aos requisitos legais que asseguram esta isenção.

18. Instrumentos financeiros e gerenciamento de riscos

Estrutura do gerenciamento de risco

A Administração da Entidade monitora a gestão de instrumentos financeiros por meio de sistema de controle, políticas e definições preestabelecidas.

Os ativos e passivos financeiros estão representados nas demonstrações pelos seus valores de custo acrescidos das respectivas apropriações de receitas e despesas incorridas até a data das mesmas, os quais se aproximam dos valores de mercado para operações da mesma natureza e com riscos semelhantes.

A Administração e a gestão desses instrumentos financeiros são realizadas por meio de políticas, definição de estratégias e estabelecimento de sistemas de controle devidamente monitorados pela Administração da Entidade. No exercício encerrado em 31 de maio de 2018, a Entidade não efetuou operações com instrumentos financeiros derivativos.

Risco operacional

Risco operacional é o risco de prejuízos diretos ou indiretos decorrentes de uma variedade de causas associadas a processos, pessoal, tecnologia e infraestrutura da Entidade e de fatores externos, exceto riscos de crédito, mercado e liquidez, como aqueles decorrentes de exigências legais e regulatórias e de padrões geralmente aceitos de comportamento empresarial.

O objetivo da Entidade é administrar o risco operacional para evitar a ocorrência de prejuízos financeiros e danos à reputação da Entidade e buscar eficácia de custos e para evitar procedimentos de controle que restrinjam iniciativa e criatividade.

A Administração da Entidade tem a responsabilidade de desenvolver e implementar controles para tratar riscos operacionais nas seguintes áreas:

- Exigências para segregação adequada de funções, incluindo a autorização independente de operações;
- Exigências para a reconciliação e monitoramento de operações;
- Cumprimento com exigências regulatórias e legais;
- Documentação de controles e procedimentos;
- Exigências para a avaliação periódica de riscos operacionais enfrentados e a adequação de controles e procedimentos para tratar dos riscos identificados;
- Desenvolvimento de planos de contingência;
- Treinamento e desenvolvimento profissional;
- Padrões éticos;
- Mitigação de risco, incluindo seguro quando eficaz.

Risco de liquidez

Risco de liquidez é o risco em que a Entidade irá encontrar dificuldades em cumprir com as obrigações associadas com seus passivos financeiros que são liquidados com pagamento à vista.

O passivo financeiro da Entidade é composto de fornecedores, salários e férias a pagar.

O Departamento Financeiro monitora frequentemente a liquidez do caixa em moeda nacional, garantindo o cumprimento da quitação das despesas relacionadas aos passivos financeiros.

Riscos de crédito

Exposição a riscos de crédito

Correspondem a carteira de aplicações financeiras em fundos de renda fixa indexados ao CDI e emitidos por instituições de 01ª linha, com rating mínimo "A" classificado pela Fitch Ratings.

As aplicações financeiras são de curto prazo, de alta liquidez e são prontamente conversíveis em um montante conhecido de caixa e estão sujeitos a um insignificante risco de mudança de valor.

19. Eventos subsequentes

A Administração da Entidade não identificou eventos subsequentes as demonstrações contábeis que merecem a devida divulgação.

PARECER DO **CONSELHO FISCAL**

Araraquara, 07 de agosto de 2018

Ilmo Sr.
Lourival Carmo Monaco
Presidente do Conselho Deliberativo do FUNDECITRUS

Os abaixo assinados, membros do Conselho Fiscal do Fundo de Defesa da Citricultura - FUNDECITRUS, atendendo ao disposto no artigo 31 do Estatuto Social, procederam ao exame do Balanço Patrimonial e as respectivas Demonstrações do Superávit, das Mutações do Patrimônio Social e da Demonstração do Fluxo de Caixa, correspondentes ao exercício findo em 31/maio/2018. E após ter tomado conhecimento do parecer das peças contábeis e das notas explicativas às demonstrações financeiras do mencionado exercício, elaborados pela BDO RCS Auditores Independentes SS datado em 13 de julho de 2018, são de parecer que os mesmos sejam aprovados pelos senhores membros do Conselho Deliberativo e encaminhado à Assembléia Geral.

Atenciosamente,

Eurides Fachini

Rafael Dib Machado

Ronaldo Antônio Bovo

Fundecitrus

CIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE
PARA A CITRICULTURA

Av. Dr. Adhemar Pereira de Barros, 201
CEP: 14807-040 - Vila Melhado
Araraquara - São Paulo
Tel: (16) 3301-7000 / 0800 112155
www.fundecitrus.com.br