

Relatório de **atividades**



junho 2018
maio 2019





QUEM SOMOS

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 instituição tem cerca de 130 funcionários em sua sede, onde mantém quatro laboratórios, e conta com engenheiros e técnicos no parque citrícola de São Paulo e Minas Gerais.

De junho de 2018 a maio de 2019, o Fundecitrus conduziu mais de 70 pesquisas, realizou mais de 20 mil diagnósticos de greening e CVC e produziu mais de 600 mil vespinhas *Tamarixia radiata*. Os profissionais da

área de Pesquisa e Desenvolvimento fizeram 76 publicações científicas, dentre elas artigos e capítulos de livros, realizaram 114 apresentações e integraram bancas examinadoras de 113 defesas de graduação, mestrado e doutorado.

Por meio dos trabalhos de controle externo do greening, a instituição deu suporte aos citricultores na eliminação de mais de 250 mil plantas. Os profissionais da instituição também capacitaram mais de 5 mil pessoas por meio de palestras, cursos e dias de campo.

A campanha #unidoscontraogreening alcançou mais de 13 milhões de pessoas com comerciais de televisão e também marcou presença nas redes sociais, rádios, outdoors e matérias especiais na mídia jornalística. E o trabalho da Pesquisa de Estimativa de Safra por mais um ano levou informações precisas ao setor citrícola.





MENSAGEM DA PRESIDÊNCIA DO **CONSELHO DELIBERATIVO**

O Fundecitrus, fiel aos seus compromissos com os produtores e com os elos da cadeia produtiva, definidos em seu planejamento estratégico, continuou dando atenção à sustentabilidade valorizando a manutenção e ampliação da competitividade resultante da melhor produtividade dos pomares graças aos trabalhos de manejo das principais pragas e doenças. Não obstante aos desafios, verificou-se muitas boas notícias do ponto de vista da economia da citricultura, criando um ambiente de otimismo e com maior confiança no futuro. O mais relevante desafio que cresce é a visão integrada da sustentabilidade. Essa realidade trouxe ao Fundecitrus, dentro de sua missão estratégica, a necessidade de responder, em tempo

e espaço, às mutações que continuamente surgem nos elos da cadeia produtiva.

Dois projetos merecem atenção, pois refletem a necessidade de mobilização dos produtores e da sociedade para valorizar essa importante cadeia geradora de oportunidades de trabalho. O primeiro é a Pesquisa de Estimativa de Safra, que mais uma vez manteve sua característica de promover a igualdade de oportunidades a todos os citricultores, que dispõem de informações confiáveis geradas no âmbito dos produtores e absolutamente transparentes para todos os elos da cadeia.

O segundo projeto nessa linha foi a mobilização de citricultores no ataque decisivo para

controle das fontes de inóculo nos pomares e também nas áreas vizinhas. O Fundecitrus, atuando como agente mobilizador, conseguiu intensa participação dos citricultores para atuarem nas ameaças externas às propriedades no controle de doenças e pragas, em especial o inseto transmissor do greening. Os números são expressivos. Foram realizados 170 eventos de natureza abrangente. As equipes de controle do greening, lideradas por citricultores, cobriram 856.597 hectares, ou seja, 37% das áreas no entorno de 5 km às fazendas de citros. O papel do Fundecitrus como facilitador foi fundamental. A mobilização da sociedade, para compreender a ameaça da doença para a economia regional foi realizada pela campanha #unidoscontraogreening, que alcançou 13 milhões de pessoas em comerciais de televisão, nas redes sociais, outdoors e matérias especiais na mídia jornalística com o objetivo de motivar quem não tinha conhecimento da real ameaça. O resultado foi a erradicação de 250.000 plantas contaminadas, a doação de 50.000 plantas frutíferas e a consciência de sua importância.

A preocupação com o meio ambiente associada ao melhor uso dos defensivos teve expressiva contribuição do sistema de previsão da ocorrência da podridão floral, baseado em uma rede de estações meteorológicas nas propriedades. Essa ação permitiu a redução de 25 a 75% das pulverizações.

A estratégia do Fundecitrus no enfrentamento do greening tem oferecido bons resultados. A evolução dos projetos de pesqui-

sa antecipa a possibilidade de sucesso em tempo possivelmente menor do que o anteriormente previsto, como por exemplo os trabalhos de biotecnologia que permitiram a implantação do primeiro experimento em campo do projeto de repelência ao vetor do HLB.

A evolução das demandas do agronegócio, particularmente dos citros, constitui o desafio da citricultura e por isso foi incorporado na sua missão de ciência e sustentabilidade. Ao lado dos trabalhos de pesquisa e extensão, o Fundecitrus incorporou na sua programação a avaliação de seus impactos na sustentabilidade e avança nas pesquisas com controle biológico e uso de micro-organismos na complementação de defensivos convencionais e dentro da legislação presente e futura. Essa nova estratégia é baseada na compreensão da importância da cadeia produtiva de citros do ponto de vista econômico, social e ambiental.

A integração entre o serviço de extensão e assistência fitopatológica está levando a novas estratégias, com envolvimento dos elos da cadeia produtiva com os diferentes segmentos dentro da visão de que o sucesso da cadeia produtiva passa a ser um problema da sociedade, que se beneficiaria dos inúmeros empregos gerados. As mudanças demandadas, incluindo a crescente queda da demanda, conduziram o Fundecitrus a dar início a um programa de ajustes para atender os gargalos que afetam nossa competitividade e ameaçam o futuro da cadeia produtiva.

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

Edécio 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

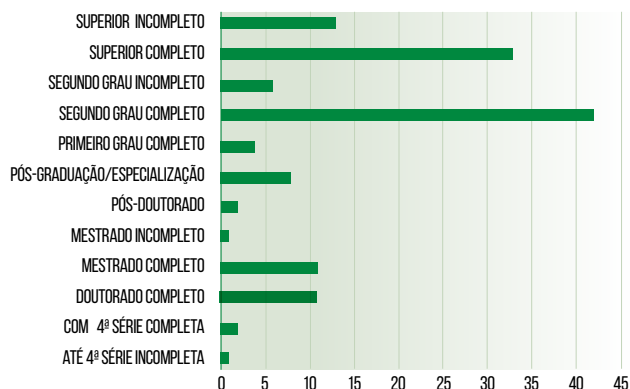


- A campanha #unidoscontraogreening alcançou mais de 13 milhões de pessoas com comerciais de televisão e também marcou presença nas redes sociais, rádios, outdoors e matérias especiais na mídia jornalística. Os investimentos maciços em mídias (tradicional, digital e jornalística) concorreram para incrementar o número de pessoas que agora conhecem a campanha – subiu de 43% para 83%;
- O trabalho de controle externo do greening da instituição deu suporte aos citricultores na eliminação de mais de 250 mil plantas;
- O sistema de previsão da podridão floral dos citros reduziu o número de pulverizações de fungicida de 25 a 75% em comparação com o programa de controle padrão em pomares de laranjas 'Baianinha', 'Pera' e 'Natal', em Itapeva/SP. O controle com base no sistema de previsão apresentou relações de custo-benefício similares àquelas obtidas com o programa padrão da fazenda;
- Em maio de 2019 foi implantado um experimento para avaliação experimental no campo de quatro eventos do projeto de repelência do psílídeo *Diaphorina citri*, inseto transmissor do greening;
- Pesquisa apontou que, embora em menor intensidade do que em laranjeiras, o limão siciliano também é afetado pelo greening. Com aumento do volume da copa com sintomas da doença, existe uma progressiva redução na produção;
- Identificação de mais dois compostos atrativos ao psílídeo *Diaphorina citri*, totalizando três compostos atrativos. Tal descoberta contribui com a busca para um controle mais eficiente, econômico e assertivo do inseto transmissor do greening;
- Desenvolvida uma metodologia para liberação das vespíngas *Tamarixia radiata* em pomares abandonados. A pesquisa contribui para um controle biológico mais eficiente em áreas externas, colaborando para a diminuição da infecção primária do greening.
- Dados da Pesquisa de Estimativa de Safra (PES) mostraram quais foram os principais fatores que influenciaram na queda de frutos.

GESTÃO

ESCOLARIDADE

No fechamento do período deste relatório, 25% dos funcionários tinham ensino superior completo, 8% tinham doutorado completo e 6% tinham pós-graduação/especialização.



ADMINISTRAÇÃO

Terminamos mais um exercício com superávit que será aplicado nos projetos de interesse de nossos associados, resultado da gestão consciente dos recursos e ajustes estratégicos deliberados pelo nosso Conselho em um cenário de incertezas políticas e econômicas,

ao longo do segundo semestre de 2018 e primeiro semestre de 2019. Continuamos aprimorando nossos sistemas e processos administrativos com enfoque preventivo de identificação e mitigação de riscos, ações essenciais para atender as demandas internas de novos projetos e ações específicas que surgiram ao longo do período e demandas externas, reflexo das mudanças na legislação e novas exigências administrativas. Nossos resultados estão consolidados nas metas alcançadas no período, entre elas destacamos: renovação de 30% dos veículos da frota própria, resultando em maior eficiência e segurança dos funcionários; eliminação do risco de desabastecimento de materiais críticos utilizados em laboratório com economia de recursos, através da implantação de compras programadas; atualização da descrição de todos os cargos e início da revisão de outros subsistemas de RH, dentro do conceito de gestão integrada de recursos humanos, buscando equidade e alinhamento com as diretrizes atuais; análise mensal detalhada dos dados orçados e realizados por projeto para orientação e gestão eficiente de recursos humanos e financeiros, possibilitando o monitoramento e planejamento das próximas ações. A modernização e a reorganização da estrutura operacional e das instalações valorizaram e ampliaram nossa atuação. E desta forma, continuaremos direcionando nossos esforços em busca do desenvolvimento sustentável e eficiente, de forma inovadora e mais segura a cada ano.

MODERNIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES

- Adequação da sala de TI
- Ampliação do refeitório e reforma dos vestiários
- Pavimentação de mais uma estufa
- Colocação de forro de PVC do C.E. Araraquara
- Infraestrutura e equipamentos para experimento de campo para avaliação de repelência.



ESTIMATIVA DE SAFRA

Em 2019, a Pesquisa de Estimativa de Safra do Fundecitrus completa seu quinquênio com o lançamento do inventário de árvores 2019 e da estimativa da safra de laranja 2019/20 do cinturão citrícola de São Paulo e Triângulo/Sudoeste Mineiro. A experiência adquirida ao longo dos anos possibilita a melhoria contínua da metodologia e traz maior precisão para os levantamentos. O resultado é uma radiografia cada vez mais apurada do cinturão citrícola, que gera contribuições relevantes para todos os agentes da cadeia produtiva por meio da transparência e democratização de informações. Essa iniciativa é liderada pelo Fundecitrus com o apoio de seus parceiros de pesquisa, Markestrat, FEA-RP/USP e FCAV/Unesp.

ATUALIZAÇÃO DO INVENTÁRIO DE ÁRVORES

Neste novo retrato do cinturão citrícola de São Paulo e Triângulo/Sudoeste Mineiro, elaborado a partir de um levantamento amostral em 2019, a área plantada com laranjas é estimada em 408.825 hectares, 1,33% menor em comparação com a do inventário 2018. Desse total, 395.764 hectares, que equivalem a 97%, estão plantados com as variedades Hamlin, Westin, Rubi, Valência Americana, Seleta, Pineapple, Pera Rio, Valência, Valência Folha Murcha e Natal. A área de pomares implementados em 2018 dessas variedades é de 13.532 hectares, enquanto a área erradicada é estimada em 18.185 hectares. Do total erradicado, 5.058 hectares foram renovados. Dessa forma, a perda líquida por erradicação é

de 13.127 hectares, o que mostra que a entrada e saída de pomares ainda está em equilíbrio. As árvores produtivas das principais variedades somam 173,97 milhões e as não produtivas, 21,29 milhões, totalizando 195,27 milhões de árvores. Em comparação com o inventário 2018, o total de árvores aumentou em aproximadamente 862 mil plantas, o equivalente a 0,44%. Esses dados indicam a continuidade do cenário que vem sendo observado nos anos anteriores, de uma maior redução da área do que das árvores, decorrente da erradicação de pomares de baixa densidade e plantios de pomares mais adensados. O período de coleta de campo para realização do inventário de árvores foi de 07 de janeiro a 08 de março de 2019 e envolveu cerca de 110 profissionais que foram contratados temporariamente, além dos efetivos.

ESTIMATIVA DA SAFRA 2019/20

A estimativa da safra de laranja 2019/20 é de 388,89 milhões de caixas (40,8 kg), 36% acima da safra anterior e 21% superior em relação à média dos últimos dez anos. Caso essa produção se confirme, será a maior produtividade por área da história da citricultura. Os principais motivos para esse recorde são: alternância de produção, clima favorável para a floração e pegamento dos frutos e diversos fatores estruturais, tais como viveiros protegidos; melhores tratamentos culturais relacionados principalmente à nutrição e irrigação;



ESTIMATIVA DE SAFRA

adensamento dos pomares; aumento dos plantios nas regiões de clima mais favorável; adequação das combinações copa-porta-enxertos; controle da CVC (clorose variegada dos citros) e do greening. Para realização dessa projeção, foram colhidas 2.560 laranjeiras distribuídas em todo cinturão citrícola, entre 14 de março e 25 de abril de 2019, e seus frutos transportados para o Laboratório de Derrça montado em Araraquara-SP, onde foram classificados por florada, contados por um processo automático e pesados. O anúncio da safra foi realizado em um evento na sede do Fundecitrus, em Araraquara, com transmissão online pela internet e tradução simultânea, o que possibilitou que mais pessoas recebessem, ao mesmo tempo, as informações sobre o levantamento. Fora do Brasil, o evento foi visto ao vivo em 25 países: Estados Unidos, Alemanha, México, Argentina, Áustria, Costa Rica, Japão, Portugal, Suíça, Reino Unido, Holanda, Espanha, França, Canadá, Israel, Polônia, Colômbia, Egito, Coreia do Sul, Paraguai, Sérvia, Singapura, Tailândia, Turquia e Taiwan.

NOVAS TECNOLOGIAS EM TESTE

Nesta temporada, o Fundecitrus está testando duas novas metodologias que deverão trazer mais precisão para os levantamentos. A primeira está relacionada ao levantamento de queda de frutos, com a instalação de redes coletoras em 300 talhões, que são monitorados ao longo da safra, e a segunda está associada ao acompanhamento da evolução do peso das laranjas do início da safra até a colheita, com o uso de uma ferramenta que foi desenvolvida para tornar totalmente aleatória a amostragem de frutos utilizada para estimar o peso com

que estes chegam no momento da colheita. O peso dos frutos é utilizado para elaboração das reestimativas da safra, juntamente com os dados de tamanho de frutos provenientes do processamento industrial das empresas associados ao Fundecitrus – Citrusuco, 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. Além dessas duas novas metodologias, em 2019, o Fundecitrus firmou uma parceria com a Embrapa Informática Agropecuária para o desafio de automatizar a contagem de frutos em laranjais com o uso de inteligência artificial e técnicas computacionais em fotografias de árvores carregadas de frutos verdes. Esse projeto está em fase inicial e o desenvolvimento é previsto até 2021.

REESTIMATIVAS | SAFRA 2018/19

As reestimativas da safra anterior, 2018/19, tiveram como objetivo atualizar o número projetado inicialmente de 288,29 milhões de caixas de laranja, publicado em 09 de maio de 2018. O encerramento da safra, realizado em 10 de abril de 2019, foi de 285,98 milhões de caixas, apenas 0,8% menor em comparação à projeção inicial. Um ponto de atenção na safra foi a queda de frutos causada por bicho-furão e moscas-das-frutas, que dobrou em relação à safra anterior. Um dos motivos desse aumento foi a disponibilidade de frutos nas árvores por um período mais longo, devido às frutas de 3ª e 4ª floradas produzidas em maior proporção e colhidas mais tardiamente, possibilitando a continuidade do ciclo de vida dessas pragas.





PESQUISA E DESENVOLVIMENTO



Modernização da infraestrutura

- Piso de concreto da estufa para melhorar a qualidade fitossanitária do ambiente;
- Comunicação visual do Laboratório de Pesquisa & Diagnóstico (5 painéis);
- Pintura da sala e reforma das bancadas da sala de preparo de amostras.



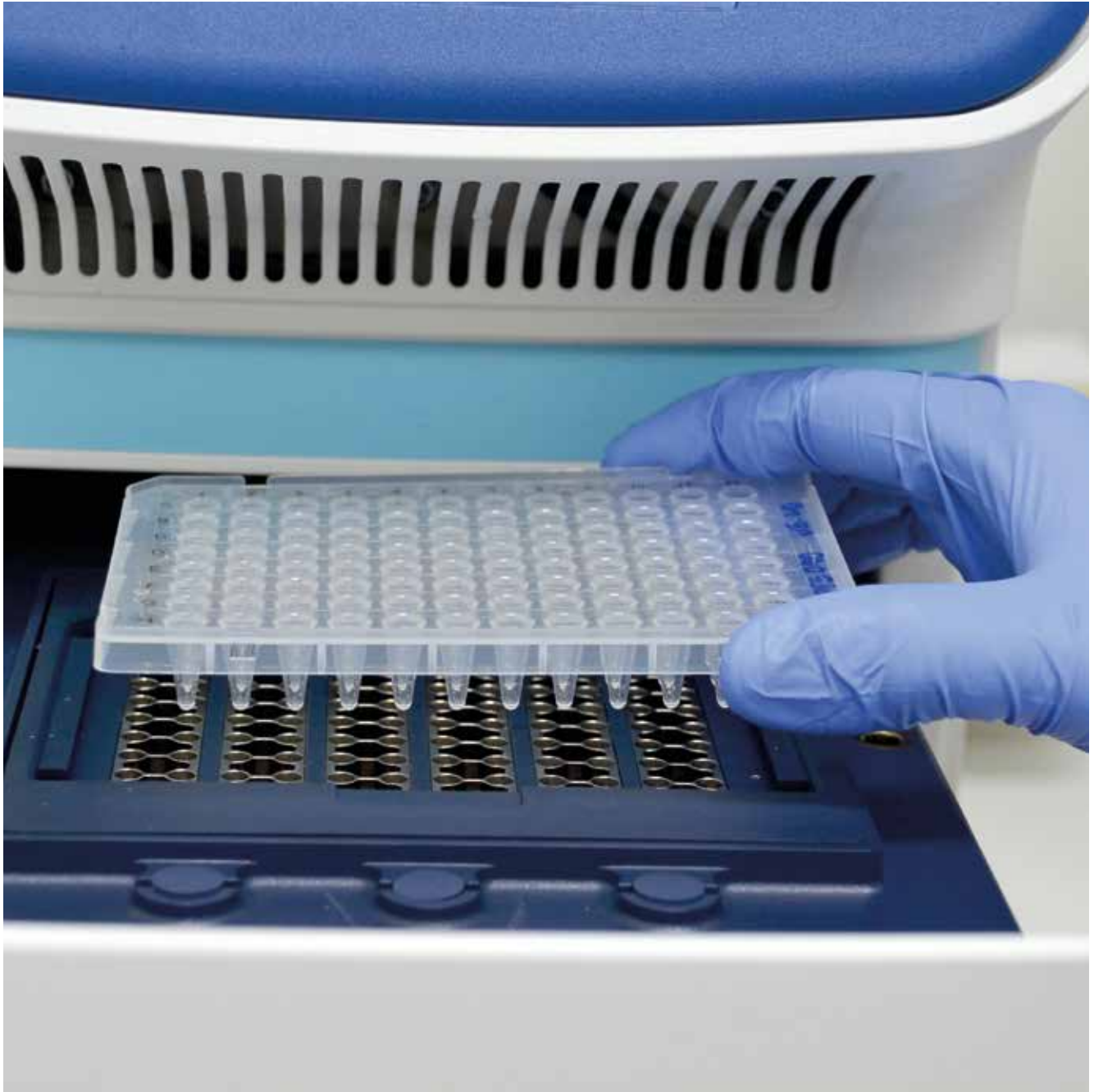
FINANCIAMENTOS DE PROJETOS POR AGÊNCIAS DE FOMENTO À PESQUISA COM PARTICIPAÇÃO DO FUNDECITRUS

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 Silvio A. Lopes	420.300,00	100.800,00	out/14 a out/18
Viabilização do uso de <i>Bacillus thuringiensis</i> (Bt) para o manejo do Huanglongbing (HLB) dos citros via redução da população de <i>Diaphorina citri</i>	Embrapa MP3	Juliana Freitas-Astua (Embrapa) e Marcelo P. Miranda	187.379,75	15.000,00	fev/17 a jul/19
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	101.508,25	101.508,25	mai/17 a abr/19
Estratégias biotecnológicas para o controle do HLB mediante transgenia	FAPESP	Leandro Peña /Nelson A. Wulff	1.250.465,20	892.401,00	set/15 a ago/20
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
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	Eduardo Girardi (Embrapa) e Renato B. Bassanezi	890.399,50	39.100,00	jul/17 a jun/20
HLB BioMath fase 3: Biomatemática aplicada à otimização de tecnologias de barreiras, modificação microambiental e exclusão para manejo do Huanglongbing dos citros	Embrapa	Francisco Laranjeira (Embrapa) e Renato B. Bassanezi	142.291,81	-	abr/19 a mar/20
Understanding the molecular biology and ecology of plant virus vector relationships towards sustainable integrated virus management strategies	FAPESP	Juliana F. Astua (Embrapa) e Renato B. Bassanezi	276.893,65	-	jun/16 a mai/21
Avaliação de produtos alternativos para o controle do cancro cítrico	Isagro, FMC	Franklin Behlau	39.000,00	39.000,00	set/17 a ago/19
Avaliação de bactericidas para a desinfestação de frutos cítricos em pós-colheita contra <i>Xanthomonas citri</i> subsp. <i>citri</i> , agente causal do cancro cítrico	Dioxide, Lonza e Ecolmax	Lenice Magali do Nascimento (ABCM) e Franklin Behlau	30.000,00	20.000,00	out/2017 a maio/19



PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

Projeto	Financiador	Responsável pelo projeto	Recursos Totais	Recursos para Fundecitrus	Vigência
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
Avaliação de perdas em limão siciliano causadas por HLB	ACNOA	Silvio A. Lopes	504.000,00	168.000,00	mai/2018 a abr/2021
Eficácia do inseticida Malathion para o controle de <i>Diaphorina citri</i>	FMC	Marcelo P. de Miranda	R\$ 16.000,00	R\$ 16.000,00	set/18 a mai/19
Efeito da modalidade de aplicação de inseticidas sistêmicos para o controle de <i>Diaphorina citri</i>	Syngenta	Marcelo P. de Miranda	R\$ 22.000,00	R\$ 22.000,00	set/18 a dez/19
Estudos genômicos na interação <i>Candidatus Liberibacter</i> spp. com plantas e psílídeos	CNPq / CAPES	Nelson A. Wulff	352.800,00	352.800,00	jul/16 a jul/23
Análise da variabilidade de <i>Candidatus Liberibacter asiaticus</i> e produção de plantas cítricas com genes de profagos	Fapesp	Leandro Peña /Nelson A. Wulff	392.130,80	392.130,80	abr/16 a mar/20



PROJETOS DE PESQUISA DESENVOLVIDOS PELO FUNDECITRUS

	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019
Cancro cítrico	8	7	6 (3)**	12 (4)**	11 (3)**
CVC	1	-	0	1	1
HLB/ <i>D.citri</i>	33	32	40 (7)**	32 (5)**	38 (6)**
Leprose	1	1	4 (3)**	3 (3)**	2 (2)**
MSC	1	1	0	0	0
Pinta preta	8	8	9 (2)**	9 (2)**	7 (1)**
Podridão floral	4	3	5 (1)**	4 (1)**	6 (1)**
Alternaria	-	-	-	-	1
Botrytis	-	-	-	-	1 (1)**
Cancro/HLB	-	-	-	-	1
Pinta/Cancro	-	-	-	-	3
Mofo cinzento	-	-	-	1 (1)**	-
Tristeza	1	1	0	0	0
Múltiplos	-	-	-	-	1
Cancro+Pinta	-	-	-	1	-
Cancro+HLB	-	-	-	1	-
Todas as doenças + mosca + furão	-	-	-	1	-
Fitotecnia	-	1	0	0	0
Biotecnologia	6	6	6	6 (2)**	0
Saúde	-	1	1	1	1
Total	63	61	71	79	73

** 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.

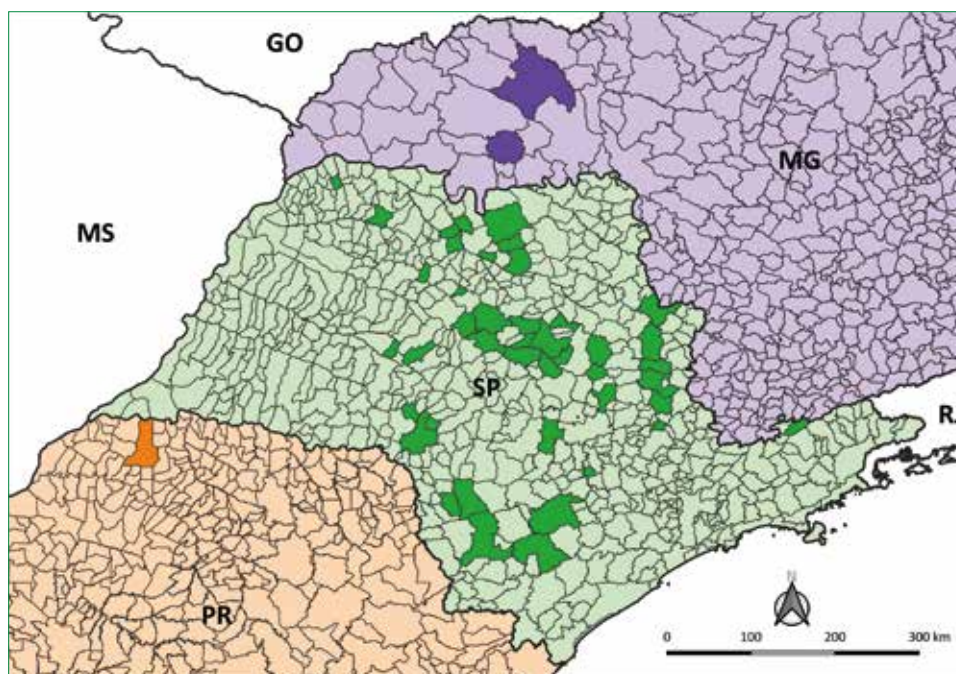
PROJETOS DE TERCEIROS FINANCIADOS PELO FUNDECITRUS

	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019
Cancro cítrico	1	1	1	1	0
CVC	-	-	-	0	0
HLB/ <i>D.citri</i>	8	4	5	5	7
Leprose	-	-	1	1	1
MSC	-	-	-	0	0
Pinta preta	1	1	1	1	1
Podridão floral	1	1	1	1	0
Alternaria	-	-	-	-	1
Botrytis	-	-	-	-	0
Cancro/HLB	-	-	-	-	0
Pinta/Cancro					0
Tristeza	-	-	-	0	0
Biotechnologia	2	2	0	0	0
Fitotecnia	-	1	1	1	1
Saúde	-	3	1	0	0
Total	13	13	11	9	11

PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

ÁREAS EXPERIMENTAIS

O Fundecitrus conduz suas pesquisas em mais de 400 hectares em 57 áreas experimentais, distribuídas por 46 municípios de três estados.



	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019
Áreas experimentais	76	65	70	61	57
Municípios	41	48	33	46	46
Área (hectares)	*	760	798	804	407
Doenças e pragas	10	10	10	8	12

*na - não apurado

PUBLICAÇÕES

	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019
Artigos científicos nacionais	*	2	*	1	0
Artigos científicos internacionais	9	11	13	18	21
Artigos técnicos	9	12	11	9	17
Resumos científicos nacionais	11	4	10	2	4
Resumos científicos internacionais	8	5	29	10	28
Livros	1	*	1	0	0
Capítulos de livros	2	1	4	2	1
Manuais técnicos	2	2	5	5	5

*na - não apurado

APRESENTAÇÕES

	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019
Palestras e treinamentos	*	*	101	79	79
Participações em eventos nacionais	21	12	24	26	17
Participações em eventos internacionais	8	9	40	14	18

* incluído na parte de treinamento

EDUCAÇÃO

	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019
Bancas examinadoras doutorado	14	13	12	8	10
Bancas examinadoras mestrado	26	21	11	20	46
Bancas examinadoras graduação	4	2	2	4	1
Aulas	31	29	33	32	25
Orientações concluídas	13	13	4	14	31

SUPERVISÃO OU ORIENTAÇÃO DE BOLSISTAS EM ANDAMENTO

	2017/2018	2018/2019
Graduação	7	3
Mestrado	14	12
Doutorado	10	9
Pós-doutorado	7	6

PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

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

HLB/*Diaphorina citri*

1. Em casa de vegetação, a mistura comercial dos inseticidas acetamiprido + bifentrina nas doses de 0,16, 0,20, 0,24 Kg para 2000 L de água foi eficaz (mortalidade $\geq 80\%$) no controle de adultos de *Diaphorina citri*.
2. Em campo, o inseticida malathion nas doses de 1,5, 2 e 3 L para 2000 L de água foi eficaz (mortalidade $\geq 80\%$) no controle de adultos de *Diaphorina citri*. O aumento das doses desse inseticida (1,5 para 3 L) e adição de óleo mineral não aumentou a eficiência de controle do psilídeo nem o poder residual do produto. O inseticida clorpirifós nas doses de 1,5 e 2 para 2000 L de água foi eficaz (mortalidade $\geq 80\%$) no controle de adultos de *D. citri*, principalmente quando aplicado topicamente (sobre o inseto), apresentando baixo residual.
3. Em casa de vegetação, a mistura do caulim processado (3%) com inseticidas comumente utilizados na citricultura (dimetoato, imidacloprid e bifentrina) foi eficaz (mortalidade $\geq 80\%$) no controle de adultos de *Diaphorina citri*.
4. Em campo, a pulverização (40 e 70 ml/m³) de óleo essencial de *P. aduncum* em diferentes concentrações (0,5; 0,75 e 1%) foi avaliado. Independente da dose ou volume utilizado, a aplicação do óleo essencial resultou em uma baixa mortalidade (50%) de adultos de *Diaphorina citri*.
5. Estudos de campo para ajustar a frequência de pulverização em relação ao volume (25, 40 e 70 ml/m³ de copa) demonstraram que em áreas com frequência de sete dias, pode ser utilizado o volume de 25 ml/m³ de copa para controle de *Diaphorina citri*. Em áreas com intervalo de aplicação de 14-28 dias, recomenda-se o volume de 40 ml/m³ de copa, pois esse volume apresentou período de controle semelhante ao de 70 ml/m³ de copa. Na ocorrência de chuvas, a correção da dose do inseticida no volume de 25 para 40 ml/m³ de copa não resultou em ganho significativo de mortalidade do psilídeo. Todos os volumes (25, 40 e 70 ml/m³ de copa) foram afetados quando ocorreram chuvas acumuladas (≥ 20 mm).
6. Em condições favoráveis à inoculação de *Ca. Liberibacter asiaticus* (cinco psilídeos por planta, presença de brotações e temperatura de 25 °C), a aplicação de thiamethoxam, thiamethoxam + chlorantraniliprole e imidacloprid via drench em mudas de laranjeira resultou em uma redução de 80, 51 e 43% na inoculação da bactéria, respectivamente, quando comparado com mudas não tratadas.
7. Dentre 19 acessos de *Poncirus trifoliata* e híbridos (*P. trifoliata* X *Citrus* spp.) avaliados, quatro de *P. trifoliata* foram menos preferidos para oviposição por *Diaphorina citri*. Em geral, estes acessos provocaram uma redução de 66% no nú-

mero de ovos quando comparados com laranja doce 'Valência'.

8. Um estudo para determinar os fatores abióticos e bióticos associados ao período crítico de dispersão de *Diaphorina citri* demonstrou que este ocorreu entre meados do inverno e primavera (a partir da segunda quinzena de julho até primeira quinzena de novembro). Neste período, foi capturado 65% do total de psílídeos coletados no ano. Observou-se que a redução da umidade relativa do ar teve um efeito significativo na dispersão de *D. citri*, com maior média de psílídeos capturados por cartão adesivo amarelo (abundância) e proporção de cartões com capturas (ocupação). Chuvas acumuladas e aumento das temperaturas máxima e mínima retroativa (três semanas) resultaram em uma maior emissão de fluxo vegetativo, sendo este último associado a uma maior abundância e ocupação de *D. citri* nas áreas com manejo.

9. Após três anos do início do experimento, não houve diferença significativa quanto à incidência de plantas com greening na faixa de borda com e sem erradicação de plantas doentes associada à pulverização quinzenal de inseticidas. Também não se observou diferenças na incidência da doença na parte interna do talhão imediatamente após a faixa de borda com e sem erradicação de plantas com sintomas.

10. A aplicação em ruas alternadas promove cobertura e deposição de calda desuniforme nas duas faces da planta adulta, sendo sempre maiores na face da planta pulverizada diretamente que na face oposta, enquanto que a pulverização em ruas contínuas promove cobertura e deposição de calda mais uniforme nas duas faces pulverizadas.

11. A pulverização em ruas alternadas confere maior eficiência de controle de psílídeos na face pulverizadas diretamente que na face oposta. Apesar disso, após dois anos do experimento, a incidência de greening dos talhões com pulverizações semanais em ruas alternadas não diferiu da incidência de greening dos talhões com pulverização quinzenal em ruas contínuas. Ambos os tratamentos não permitiram a reprodução do psílídeo dentro dos talhões tratados.

12. Confirmou-se a alta resistência da planta de murta à infecção pela bactéria *Candidatus Liberibacter asiaticus*. Além disso a infecção foi transiente, ou seja, a planta se recuperou da infecção quatro a seis meses após a manifestação dos sintomas. A planta de murta infectada também não atuou como importante fonte de *Liberibacter* para citros. Menos de 2% dos insetos que se alimentaram em plantas de murta doentes conseguiram transmitir a bactéria para citros e isto ocorreu somente em condições altamente favoráveis à infecção.

13. Embora em menor intensidade do que em laranjeiras, o limão siciliano também é afetado pelo greening. Com aumento do volume da copa com sintomas da doença, existe uma progressiva redução na produção. Nas colheitas dos anos de 2017, 2018 e 2019, plantas com 80 a 100 % da copa com sintomas produziram, respectivamente, 38, 59 e 51% do que produziu, em peso, a planta sem qualquer sintoma. A suscetibilidade à doença indica que pomares de limão devem ser manejados contra o greening e psílídeo de mesma forma e com o mesmo rigor que pomares de laranjas.

14. Em maio de 2019 foi implantado um experimento para avaliação experimental no campo de

PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

quatro eventos do projeto de repelência. Foram plantados três eventos de Valência e um evento de Pera, totalizando mais de 18 mil plantas.

15. Um experimento de campo que continha 36 eventos de laranja doce Pera e Valência recebeu mais 20 eventos do projeto de repelência ao psilídeo, totalizando 56 eventos com 668 plantas para avaliação do desenvolvimento destas. As plantas que estão desde 2016 no campo apresentam crescimento e frutificação normais.

16. Cinco genes foram clonados no vetor viral CTV para realizar testes com letalidade ao psilídeos dos citros em laranja doce.

17. Estudo de variabilidade molecular com mais de 500 amostras de *Ca. L. asiaticus* mostrou elevada homogeneidade nesta bactéria, com diferença no perfil de prófagos em relação aos encontrados nesta bactéria nos EUA e China.

18. A porcentagem média de psilídeos com a bactéria do greening na regional sudeste passou de 70% em 2015/2016 (Avaré e Santa Cruz do Rio Pardo) para 74% em 2016/2017 (Avaré). Na regional de Araraquara, esta porcentagem passou de 64 a 72%. A regional norte contou com a avaliação da região de Bebedouro em 2015/2016, com 62% dos psilídeos Las+, da região de Frutal/Onda Verde em 2016/2017, que apresentou a menor porcentagem de todas as áreas, com 33% dos psilídeos com *Ca. L. asiaticus*.

19. No comparativo do tipo de manejo adotado (A

versus B/C) em relação à proporção de psilídeos com *Ca. L. asiaticus*, houve menor porcentagem de psilídeos com a bactéria nas propriedades com manejo A.

20. Foi realizada a caracterização molecular do fitoplasma do grupo III que induz mosqueado típico do greening em citros e definido um teste diagnóstico específico para esta bactéria.

21. Identificação de mais dois compostos atrativos ao psilídeo. Esses compostos foram caracterizados como atrativos a machos de *D. citri* em olfatometria. Em campo, os compostos associados a cartões adesivos amarelos aumentaram entre 2,5-3 vezes a captura de psilídeos em relação a cartões adesivos amarelos sem o composto. Porém a mistura deles não incrementa a captura.

22. Foi desenvolvida uma metodologia para liberação das vespínhas *Tamarixia radiata* em pomares abandonados. Devem ser liberadas 60 vespínhas distanciadas a cada 15 metros entre os pontos de liberação, totalizando aproximadamente 3200 vespínhas/ha. A nova metodologia de liberação proporciona controle de aproximadamente 75-80% das ninfas de psilídeo presentes na área.

Pinta Preta

1. Após duas safras de estudos, foi comprovado que o período mais crítico para controle da pinta preta é de novembro a fevereiro. De maneira geral, a ausência da aplicação dos fungicidas, principalmente estrobilurina, no mês de janeiro esteve mais

relacionada com maiores incrementos dos sintomas, bem como a aplicação nessa época relacionada com maiores reduções dos sintomas.

2. Os resultados do experimento de manejo da pinta preta e do ácaro da falsa ferrugem foram similares nas duas safras de avaliações. A ausência de controle do ácaro causou aumento dos sintomas de mancha trincada, enquanto a ausência de aplicações de cobre e estrobilurina acarretou aumento dos sintomas típicos da pinta preta. O controle da doença com fungicidas reduziu a queda de frutos, independentemente do controle ou não do ácaro com enxofre e abamectina.

3. Na primeira safra do estudo de suscetibilidade de laranja doce à pinta preta, os frutos inoculados em dezembro foram os mais suscetíveis às infecções pelo fungo *P. citricarpa*, quando inoculados com concentração mais elevada de esporos. Frutos inoculados em outubro, novembro e janeiro também apresentaram altas intensidades de sintomas de pinta preta.

4. O perfil químico de folhas de limão verdadeiro (espécie suscetível) inoculadas com *P. citricarpa* evidenciou uma região característica de ácidos orgânicos e aminoácidos. Nas amostras de *C. latifolia* (resistente) não foram verificadas mudanças significativas no perfil químico com a inoculação do patógeno.

Podridão Floral

1. O sistema de previsão da podridão floral dos citros reduziu o número de pulverizações de fungicida de 25 a 75% em comparação com o programa de controle padrão em pomares de laranjas 'Baianinha', 'Pera' e 'Natal', em Itapeva/SP. O controle com

base no sistema de previsão apresentou relações de custo-benefício similares aquelas obtidas com o programa padrão da fazenda.

2. As três misturas de triazol + estrobilurina (Nativo, Priori Top e HelmStar) apresentaram eficiência similar no controle de *Colletotrichum* em laboratório e reduziram na mesma proporção os sintomas da podridão floral em casa de vegetação e na primeira safra de avaliações no campo.

3. As misturas de triazol e estrobilurina mais eficientes em laboratório apresentaram pelo menos 15% de triazol, independentemente da proporção de estrobilurina, que variou de 5 a 30%. Em casa de vegetação e na primeira safra de avaliação no campo, as misturas com 15-20% de triazol e 5-10% de estrobilurina se mostraram as de melhor custo-benefício para o controle da doença.

Cancro Cítrico

1. No primeiro ano do estudo, a aplicação de cobre de setembro até janeiro (quando termina a fase de suscetibilidade dos frutos) resultou em níveis similares de controle de cancro cítrico em folhas e frutos que a aplicação até abril.

2. O tempo de descontaminação de frutos de citros em pós-colheita contra a bactéria causadora do cancro cítrico utilizando bactericidas à base de dióxido de cloro, ácido hipocloroso, ácido peracético e hipocorito de sódio pode ser reduzido de dois para um minuto sem interferir na eficiência do processo.

3. Frutos de lima ácida Tahiti são suscetíveis ao cancro cítrico até 50 mm de diâmetro (mesmo calibre da laranja), e não até 40 mm como os dados

PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

preliminares indicavam.

4. Após dois anos e a conclusão do 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 na mesma dose de cobre metálico, ambos à base de oxicloreto de cobre (cobre fixo).

5. O cancro cítrico pode elevar a quantidade de mold no suco processado a níveis significativos somente se a incidência de frutos com sintomas for muito alta e os frutos forem coletados do chão.

6. A calda bruta fermentada pela actinobactéria Caat1-54 isolada da caatinga é eficiente na proteção contra o cancro cítrico em casa de vegetação na diluição de 10 e 100 x. Esse tratamento se apresenta como uma alternativa promissora para o controle biológico do cancro cítrico.

7. Resultados preliminares indicam que sementes de citros contaminadas com alta concentração de *Xanthomonas citri* não submetidas à remoção de mucilagem ou casca, tratamento térmico ou químico não transmitem cancro cítrico para as plântulas.

Leprose dos citros

1. Em condições de campo, a mistura em tanque do acaricida ciflumetofem com os inseticidas

dimetoato, clorpirifós, fenpropatrina e imidacloprido, com ou sem enxofre, não afetaram negativamente a eficiência de controle do ácaro da leprose.

2. Em condições de campo, o tempo para zerrar a população e o período de controle do ácaro da leprose com o acaricida espiroclifeno não é afetada pela mistura com os inseticidas dimetoato, clorpirifós, beta-ciflutrina e imidacloprido.

3. O período de controle do ácaro da leprose com o acaricida espiroclifeno é menor quando a frequência de aplicações de inseticidas para o controle do psílideo é maior.

4. Fatores como condições climáticas favoráveis ao ácaro, alto nível de infestação do ácaro, presença de frutos e densa área foliar no momento da aplicação de acaricida influenciam negativamente no período de controle do ácaro da leprose.

Multitema

1. Dos 16,70% de queda de frutos observados na safra 2018/2019, 11,54% (aproximadamente 70% da queda) ocorreram em função de doenças e pragas. Bicho-furão e mosca provocaram a queda de 5,70% dos frutos; greening 2,70%; pinta preta 2,02%; leprose 0,82%, e cancro cítrico 0,30%. Estes índices indicam que 39,62 milhões de caixas de laranja deixaram de ser produzidas no cinturão citrícola pelo ataque de doenças/pragas, sendo 19,57 milhões devido ao bi-

cho-furão/mosca-das-frutas; 9,27 milhões por greening; 6,93 milhões por pinta preta; 2,82 milhões por leprose e 1,03 milhões por cancro cítrico.

No experimento de manejo conjunto de cancro cítrico e pinta preta, as plantas de laranja 'Valência' com menor incidência de cancro foram pulverizadas com cobre a cada 14 ou 21 dias, de outubro a janeiro ou abril. Portanto, não houve necessidade de estender as aplicações de cobre até abril para o controle de cancro. As plantas tratadas apenas com estrobilurina (sem cobre) apresentaram incidência de cancro similar à de plantas sem pulverizações.

Saúde

1. No Brasil, as laranjas vermelhas não desenvolvem a cor devido a não ocorrência de baixas temperaturas.

2. Estudo das proteínas produzidas por laranjas vermelhas durante a estocagem a baixas temperaturas geraram um melhor conhecimento dos mecanismos que ocorrem para a produção de antocianinas em baixas temperatura.

3. Estudos combinando alternância de altas e baixas temperaturas foram realizados com a finalidade de obter frutos com uma cor vermelha intensa e com maior valor nutricional. Os sucos obtidos mos-

traram maior acúmulo das antocianinas, em metodologia possível de ser utilizada em clima tropical ou sub-tropical, como no caso do Brasil.

4. Apoio ao FORC-USP, UNESP-Botucatu e UFRN-Natal com fornecimento de suco para análises clínicas dos benefícios da laranja para a saúde humana e nematoide.

Outros temas relevantes

1. Mofo cinzento: as misturas de fungicidas trifloxistrobina + tebuconazole e fluxapiraxade + piraclostrobina foram as mais eficientes na redução do mofo cinzento causado por *Botrytis cinerea* nas flores e das deformações na casca de limão verdadeiro. O controle do mofo cinzento com o fungicida trifloxistrobina + tebuconazol resultou em retorno financeiro significativo.

2. Mancha marrom: as concentrações de estrobilurinas necessárias para inibir a germinação dos esporos de *Alternaria alternata* coletados a partir de 2017 foram bem superiores quando comparadas àquelas necessárias para inibir a germinação dos esporos dos isolados coletados em 2003/2004 (antes do início do uso das estrobilurinas). Esse é o primeiro relato de resistência às estrobilurinas (Qol) em isolados do fungo *A. alternata* causando mancha marrom no Brasil.

AMOSTRAS ANALISADAS NO LABORATÓRIO DE DIAGNÓSTICO

	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019
Amostras greening para a pesquisa	15.539	12.599	14.858	15.347	18.330
Amostras greening para citricultor	3.806	4.600	4.788	3.299	2.600
Amostras CVC para citricultor	357	549	578	424	65
Outras amostras para pesquisa (Saúde)	1.820	400	1.906	2.122	2.272



AÇÕES NO CAMPO



	2014/2015 ¹	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019
Produção de <i>T. radiata</i>	*ne	548.720	1.018.800**	921.322	642.506
<i>T. radiata</i> liberadas no campo	17.363	464.700	850.700**	603.550	573.845
Locais de liberação de <i>T. radiata</i>	34	378	515**	401	441

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 2018 a maio de 2019, o Laboratório de Controle Biológico do Fundecitrus produziu 642.506 adultos de *Tamarixia radiata*. Do total produzido no período, 573.845 foram liberados em 441 propriedades, abrangendo 717 hectares.

As liberações de *T. radiata* ocorrem semanalmente, priorizando as áreas com maior incidência de psíldeos e seguindo um cronograma que atende regiões do Alerta Fitossanitário, compreendido por 11 regionais. No ano agrícola de junho de 2018 a maio de 2019, foram liberados 144.597 parasitoides em Araraquara, 50.032 em Avaré, 87.343 em Bebedouro, 46.610 em Casa Branca, 39.648 em Franca, 40.805 em Frutal, 19.588 em Itapetininga, 22.892 em Limeira, 80.902 em Lins, 32.380 em Novo Horizonte e 8.773 em Santa Cruz do Rio Pardo.

LEVANTAMENTO DE DOENÇAS DE CITROS

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

O trabalho foi feito nos meses de março a julho de 2019. O levantamento amostral de 2019 mostrou que a incidência média de laranjeiras com sintomas de greening no cinturão citrícola de São Paulo e Triângulo/Sudoeste de Minas Gerais é de 19,02%, o que corresponde a aproximadamente 37,1 milhões de árvores. O índice atual é 4,8% maior do que o de 2018, estimado em 18,15%.

As regiões com maiores incidências são Brotas (55,10%), Limeira (48,30%), Duartina (32,43%), Porto Ferreira (26,67%) e Matão (17,29%). Destas cinco regiões, chamou a atenção o aumento de 42% da incidência em Limeira (de 34,01%, em 2018, para 48,30%, em 2019), enquanto que, nas demais regiões, a incidência reduziu ou se manteve muito próxima à de 2018.

Com relação às faixas de idade dos pomares, a maior incidência foi observada nos pomares acima de 10 anos (26,26%), seguida pelos pomares de 6 a 10 anos (19,21%), de 3 a 5 anos (6,50%) e de 0 a 2 anos (2,46%). O trabalho também apontou que nas propriedades com até 10 mil plantas, a incidência cresceu em relação a 2018 e está em 47,49%, enquanto que nas propriedades acima de 200 mil plantas a incidência média se reduziu ou manteve-se próxima à do ano anterior e está em 31,10%.

O levantamento também mostrou que a incidência de cancro cítrico cresceu 28% em relação ao ano anterior, chegando ao número de 29,3 milhões de plantas contaminadas. Já a CVC continua sob controle e não deve causar perdas significativas, ficando em 1,71%, o que representa 3,3 milhões de plantas doentes.



AÇÕES NO CAMPO

ALERTA FITOSSANITÁRIO E MANEJO REGIONAL

O Alerta Fitossanitário desenvolvido pelo Fundecitrus é uma ferramenta para o auxílio dos citricultores no manejo regional do greening. O sistema organiza as informações sobre a população do psílideo *Diaphorina citri*, transmissor da doença, e da presença de brotações em propriedades das regiões monitoradas. Este serviço permite que os

produtores identifiquem os locais e momentos críticos de ocorrência do psílideo e tomem decisões mais precisas para o controle conjunto e regional do inseto, bem como o controle externo de fontes de inóculo do greening.

O sistema de Alerta Fitossanitário começou a monitorar uma nova região: São José do Rio Preto. A implementação da nova região teve início em outubro de 2018. A região de São José do Rio Preto tem 12

DADOS DO ALERTA FITOSSANITÁRIO REFERENTES ÀS SAFRAS 2017/2018 E 2018/2019

Regionais	Araraquara		Avaré		Bebedouro		Santa Cruz do Rio Pardo		Casa Branca		Frutal	
	17/18	18/19	17/18	18/19	17/18	18/19	17/18	18/19	17/18	18/19	17/18	18/19
Municípios	19	19	16	15	18	17	16	15	12	11	16	8
Propriedades	128 ¹ 25 ²	128 ¹ 33 ²	75 ¹ 41 ²	73 ¹ 40 ²	146 ¹ 29 ²	151 ¹ 28 ²	97 ¹ 21 ²	97 ¹ 29 ²	130 ¹ 32 ²	116 ¹ 33 ²	118 ¹ 32 ²	84 ¹ 24 ²
Nº de plantas (milhões)	18,8	19,4	23,1	19,3	10,7	11,0	11,8	14,4	6,5	6,3	19,0	17,4
Hectares (mil)	42,4	40,7	50,4	40,4	24,1	23,0	24,3	30,4	15,0	13,7	42,9	37,1
Armadilhas instaladas	263 ¹ 2797 ²	288 ¹ 3119 ²	180 ¹ 3839 ²	185 ¹ 4153 ²	277 ¹ 2566 ²	308 ¹ 2641 ²	195 ¹ 2556 ²	208 ¹ 3068 ²	210 ¹ 2619 ²	206 ¹ 2810 ²	224 ¹ 4383 ²	138 ¹ 2879 ²
Pulverizações conjuntas	7	8	7	9	7	8	7	9	7	8	7	7

Propriedades e armadilhas monitoradas pelo Fundecitrus¹ e pelos produtores²; *ne - não existente.

Obs: Avaré foi dividida e gerou uma outra região - Itapetininga. Alguns municípios de Casa Branca passaram a integrar a região de Limeira

municípios: Nova Granada, Altair, Guaraci, Onda Verde, Guapiaçu, Palestina, Nova Aliança, José Bonifácio, Neves Paulista, Ipiгуá, Monte Aprazível e Bálamo. De acordo com dados do Alerta Fitossanitário do Fundecitrus, a regional de Limeira tem 10,8 mil hectares e 5,2 milhões de plantas monitoradas pelo sistema.

O sistema de Alerta Fitossanitário está hospedado no site do Fundecitrus, permitindo aos citricultores acesso às informações sobre a população

de psilídeo em sua propriedade e nas áreas ao redor, indicando os pontos críticos de incidência e locais onde o controle externo é necessário. O sistema é abastecido quinzenalmente com dados de 31.413 armadilhas dos citricultores e do Fundecitrus. O programa tem apoio das “Empresas Amigas do Citricultor”: Bayer CropScience, FMC, Koppert Biological System, Syngenta, Ihara, UPL e Firmenich.

Lins		Novo Horizonte				Franca				Itapetininga				Limeira				São José do Rio Preto			Total							
17/18		18/19		17/18		18/19		17/18		18/19		17/18		18/19		17/18	18/19	18/19	17/18		18/19							
22		23		13		12		13		13		12		11		17		15		ne			12		174		171	
117 ¹	28 ²	108 ¹	35 ²	145 ¹	22 ²	138 ¹	20 ²	84 ¹	14 ²	84 ¹	25 ²	28 ¹	16 ²	28 ¹	21 ²	113 ¹	18 ²	102 ¹	27 ²	ne			51 ¹	3 ²	1181 ¹	278 ²	1160 ¹	308 ²
8,4		12,3		2,8		2,8		4,6		4,8		6,0		7,0		6,2		6,0		ne			5,2		118,0		126,5	
22,8		27,7		6,1		6,1		10,0		10,0		13,9		14,7		10,7		12,5		ne			10,9		262,8		267,7	
290 ¹	1861 ²	267 ¹	2785 ²	249 ¹	932 ²	242 ¹	928 ²	161 ¹	736 ²	168 ¹	754 ²	79 ¹	2043 ²	83 ¹	2566 ²	183 ¹	1375 ²	173 ¹	1815 ²	ne			128 ²	1504 ²	2311 ¹	25707 ²	2391 ¹	29022 ²
7		9		7		8		7		7		5		9		2		8		ne			2		70		92	



AÇÕES NO CAMPO

CONTROLE EXTERNO DO GREENING

As ações de controle externo do greening foram desenvolvidas em 11 regiões, em áreas mapeadas pelo sistema de Alerta Fitossanitário do Fundecitrus, que indica os pontos críticos de incidência do psilídeo e regiões com plantas de citros sem o controle da doença. Foram firmadas parcerias com propriedades em áreas com maior concentração de citros e estipulada cobertura de um raio de cinco quilômetros de distância ao redor das propriedades citrícolas.

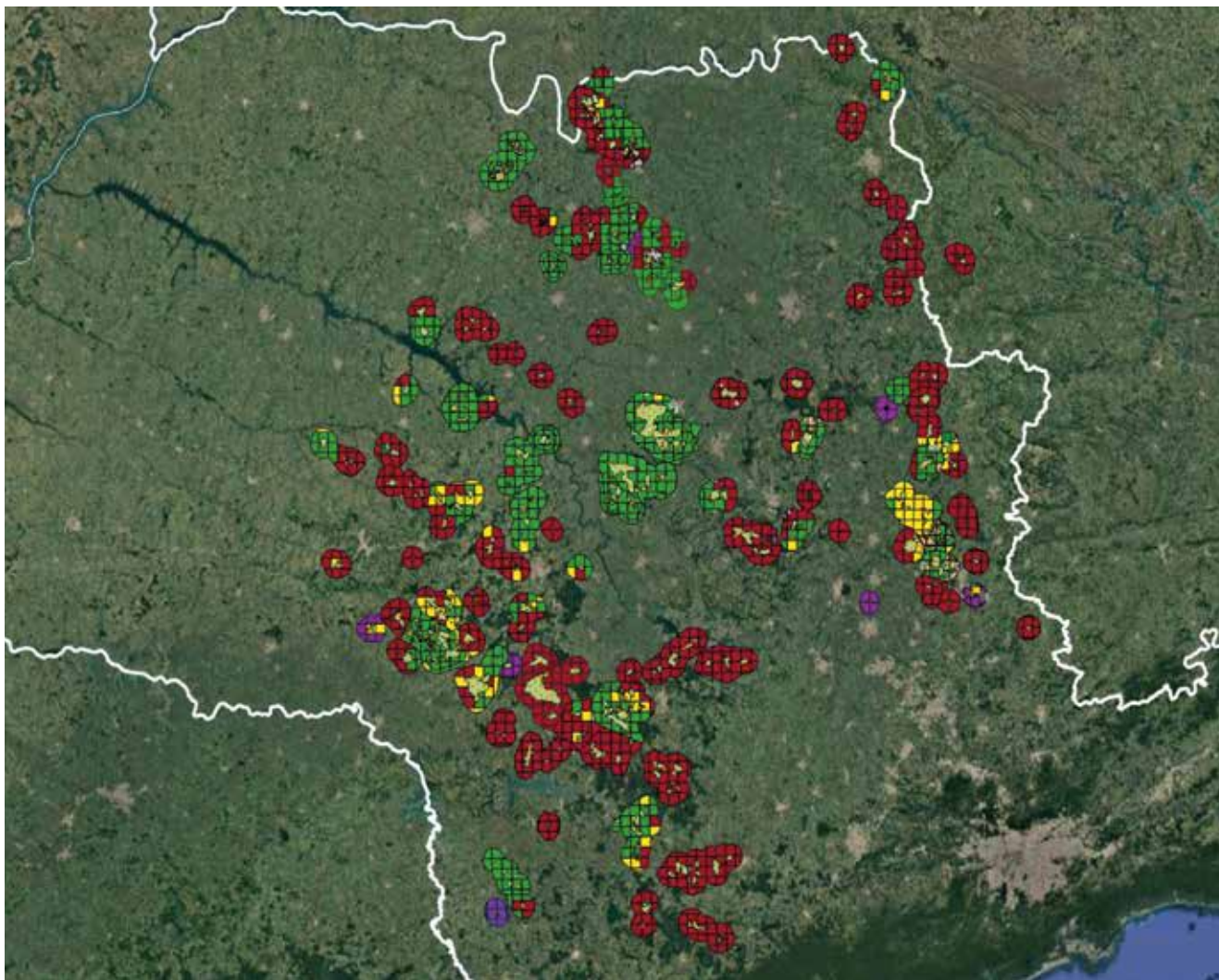
Esses locais foram mapeados e as ações realizadas levando em consideração a importância da citricultura na região, a incidência da doença e o interesse dos citricultores de realização das ações de controle externo do greening em uma mesma região.

Os detalhes das ações de controle externo estão na planilha abaixo, que contempla o período de agosto de 2018 a maio de 2019.

DADOS DAS AÇÕES DE CONTROLE EXTERNO POR REGIÃO

REGIÃO	ÁREA TRABALHADA	POMARES ABANDONADOS PLANTAS ELIMINADAS	QUINTAIS PLANTAS ENCONTRADAS	QUINTAIS PLANTAS ELIMINADAS	% EFICIÊNCIA
Araraquara	146.474	20.092	87.838	83.899	96
Casa Branca Franca Limeira	113.852	3.733	42.283	35.496	84
Lins Novo Horizonte	206.310	2.600	27.572	22.905	83
Bebedouro	166.635	39.283	20.980	15.729	75
Sta. C. R. Pardo Avaré Itapetininga	223.322	135.600	108.612	101.026	93
TOTAL	856.593	201.308	287.285	259.055	90

CONTROLE EXTERNO DO GREENING EM ÁREAS MAPEADAS NO ESTADO DE SÃO PAULO



Áreas de proteção

- A iniciar
- Em andamento
- Concluído
- Novas áreas

Plantas eliminadas = 259.055
Eficiência = 90%

Área programada 2.280.000 ha
Concluído – 37,5%



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 orientações e informações aos mais diversos níveis de atuação na citricultura.

MASTERCITRUS – DISSERTAÇÕES DEFENDIDAS 2018/19

ALUNO	TÍTULO	ORIENTADOR
Alexandre Paloschi	Bactericidas alternativos e redução do tempo de exposição para a descontaminação de frutos de citros em pós-colheita contra <i>Xanthomonas citri</i> subsp. <i>citri</i> , agente causal do cancro cítrico	Dr. Franklin Behlau
Aloisio de Padua Mendes da Costa	Alterações bioecológicas associadas ao aumento populacional de <i>Brevipalpus yothersi</i> Baker (Acari: Tenuipalpidae) e <i>Panonychus citri</i> (McGregor) (Acari: Tetranychidae) após aplicação de inseticidas em citros	Dr. Odimar Zanuzo Zanardi
Bruno Daniel	Levantamento populacional de adultos de <i>Diaphorina citri</i> portadores de <i>Candidatus Liberibacter asiaticus</i> em regiões e em áreas com diferentes manejos de huanglongbing	Dr. Nelson Arno Wulff / Coorientador: Dr. Alécio Souza Moreira
Felipe Fukuda	Avaliação de ácido giberélico e de bioestimulante a base de <i>Ascophylum nodosum</i> na maturação da brotação e produção e qualidade de frutos de laranja doce	Dr. Eduardo Augusto Girardi
Fernando de Pietro Franco Zorzenon	Fatores abióticos e bióticos associados ao período crítico de dispersão de <i>Diaphorina citri</i> Kuwayama (Hemiptera: Liviidae) em regiões do estado de São Paulo	Dr. Marcelo Pedreira de Miranda
Jader Carlos Vieira	Eficiência de acaricidas em misturas com adjuvantes e fertilizantes foliares no controle do ácaro da leprose dos citros	Dr. Odimar Zanuzo Zanardi
João Gabriel Panegosi Sola	Produção e qualidade de frutos, eficiência de colheita, cobertura de pulverização e incidência de huanglongbing em pomar de laranja doce com diferentes porta-enxertos e espaçamentos de plantio	Dr. Eduardo Augusto Girardi/ Coorientador: Me. Marcelo da Silva Scapin
Jonas Tadeu Barbosa Junior	Aplicação quinzenal de inseticidas em ruas contínuas e semanal em ruas alternadas para a prevenção do huanglongbing	Dr. Renato Beozzo Bassanezi

MASTERCITRUS – DISSERTAÇÕES DEFENDIDAS 2018/19

ALUNO	TÍTULO	ORIENTADOR
Marcio Alexandre Jorge	Controle do ácaro da leprose dos citros pelo acaricida espiroclifeno: influência da mistura em tanque e da frequência de aplicação de inseticidas	Dr. Renato Beozzo Bassanezi
Renato Sartori	Fungicidas para o controle do mofo cinzento causado por <i>Botrytis cinerea</i> em limão (<i>Citrus limon</i>)	Dr. Geraldo José da Silva Junior
Rafael Brandão Garcia	Efeito da chuva simulada na efetividade de inseticidas para o controle de <i>Diaphorina citri</i> Kuwayama (Hemiptera: Liviidae)	Dr. Marcelo Pedreira de Miranda
Sérgio Ricardo Sanches do Nascimento	Variação sazonal e regional na concentração de <i>Candidatus Liberibacter asiaticus</i> em brotos de laranja doce (<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck)	Dr. Silvio Aparecido Lopes
Tamiris Garcia da Silva	Descrição de isolados de <i>Xanthomonas citri</i> subsp. <i>citri</i> tolerantes ao cobre e comparação genotípica com isolados sensíveis e resistentes	Dr. Franklin Behlau
Thiago Gomes Camargo	Validação do sistema de previsão da podridão floral dos citros em diferentes variedades de laranja doce (<i>Citrus sinensis</i>)	Dr. Geraldo José da Silva Junior
Tony Anderson Florian dos Santos	Misturas de inseticidas, enxofre e o acaricida ciflumetofem em tanque de pulverização no controle do ácaro da leprose dos citros	Dr. Renato Beozzo Bassanezi
Verônica Kastalski de Souza	Influência do cancro cítrico nas características do fruto e qualidade do suco de laranja	Dr. Franklin Behlau
Mônica Neli Alves	Resposta de espécies da subtribo Citrinae à infecção por <i>Candidatus Liberibacter asiaticus</i> e <i>Ca. L. americanus</i>	Dr. Silvio Aparecido Lopes

Processo seletivo 2018

No último processo seletivo, realizado em 2018, foram ofertadas 22 vagas, sendo no máximo duas vagas por docente, conforme determinação da CAPES. No entanto, com base no perfil dos candidatos e temas selecionados pelos alunos para a dissertação, foram selecionados 18 alunos, sendo dois bolsistas. Durante o período de matrículas, em dezembro de 2018, um aluno cancelou a participação no curso por motivos pessoais. O processo teve o total de 72 inscritos, 44 candidatos para as vagas regulares, sem bolsa, e 28 para modalidade com oferta de bolsa. O processo seletivo contou com a participação de candidatos de sete estados, sendo: São Paulo (58), Minas Gerais (5), Paraná (3), Pará (3), Mato Grosso (1), Goiás (1) e Bahia (1). Para possibilitar a participação de candidatos de outros

estados e ampliar o alcance do curso, a prova dissertativa do processo seletivo para os candidatos que concorreram à bolsa foi aplicada a distância em 14 diferentes localidades, sob supervisão de responsável na instituição de ensino na qual o aluno se formou na graduação. O processo seletivo de 2018 foi o primeiro a contar com processo de inscrições realizado integralmente pelo site do curso, vinculado ao da instituição.

Evolução do MasterCitrus

Conteúdo: após quase seis turmas completas e nove anos de existência, o MasterCitrus é um programa de mestrado profissional consolidado na área de Ciências Agrárias. A contribuição do curso ao setor citrícola é indiscutível e tem atingido cada vez mais pessoas, direta ou indiretamente. A formação



EDUCAÇÃO E CAPACITAÇÃO DE PROFISSIONAIS

e atuação aplicada dos professores nos diversos temas abordados no curso são provavelmente pontos-chave do sucesso. O curso evoluiu positivamente ao longo do tempo com as mudanças feitas. Mudanças nos pesos e inclusão de novos parâmetros de avaliação tornaram o processo seletivo mais eficiente. Mudanças na lista de disciplinas, conteúdo das ementas e seminários tornaram as informações mais atualizadas aos profissionais-alunos e promoveram familiarização com a redação de suas dissertações.

Tempo para titulação: o tempo de titulação dos alunos, embora nunca tenha ultrapassado os 36 meses, foi sempre um dos maiores problemas do curso. No entanto, houve uma redução significativa desse tempo após adoção de uma série de medidas. Além de três reuniões de acompanhamento durante o segundo ano, foi implementada a disciplina Pesquisa Orientada, na qual o discente deve cumprir um mínimo de 40 horas presenciais junto ao seu orientador para realização das atividades de pesquisa e redação da sua dissertação. O não cumprimento desse número de horas presenciais não dá ao aluno direito a prorrogação de defesa ao término dos 24 meses de início do curso, sob o risco de ser desligado do curso e perder a titulação caso não defenda sua dissertação nesse prazo.

Além disso, o desempenho dos alunos passou a ser comunicado com frequência ao chefe ou superior direto, aumentando assim o senso de responsabilidade e cobrança sobre o aluno. Finalmente, a partir de 2018, o curso passou a exigir que os alunos entreguem ao longo do segundo ano partes finalizadas da dissertação sob o risco de serem desligados do programa caso não cumpram os prazos estabelecidos. Avisos frequentes são enviados ao aluno e respectivo chefe, que estará ciente com antecedência caso o aluno falhe em não cumprir com as diretrizes estabelecidas. A expectativa, ao aumentar o nível de cobrança ao longo de todo o curso e exigir maior frequência dos alunos à instituição junto aos seus orientadores, e não somente próximo ao prazo final, está dando resultado positivo, como mencionado. Pretende-se com isso, ao mesmo tempo, alertar sobre o risco de insucesso no curso e instigar o senso de responsabilidade dos alunos perante seus pares, chefes e o meio profissional a que pertencem. Tudo isso tem dado resultado. Após um número significativo de alunos não concluírem o curso na Turma 5 por desistência ou por não concluírem a dissertação ao fim de 36 meses, os resultados começaram a aparecer. Até maio de 2019, 17 alunos da Turma 6 já haviam defendido as dissertações. Os três alunos que faltavam defender estão na eminência, de finalizar em

meados de julho de 2019.

Divulgação do curso e resultados: a divulgação do curso em 2018, quando houve processo seletivo, foi intensificada. Além da divulgação em redes sociais, e-mails, sites do Fundecitrus e de instituições parceiras, foi realizado trabalho por docentes do curso de divulgação em salas de aula de turmas de agronomia em fase final de conclusão da graduação. Os resultados desta iniciativa puderam ser percebidos pelo número recorde de inscritos na seleção de 2018 e pela diversidade de estados participantes. Por outro lado, os resultados gerados pelos trabalhos dos alunos na forma de notícias na revista Citricultor e no Simpósio MasterCitrus, além da apresentação de trabalhos em

outros eventos técnicos e científicos e a submissão de artigos a periódicos técnicos e científicos, têm permitido a transferência do conhecimento e tecnologia para um público maior de citricultores, técnicos do setor, estudantes e pesquisadores de outras instituições, aumentando a visibilidade do programa ao nível local, regional, nacional e até internacional, além de ter contribuído para a tomada de decisão e o melhor manejo das doenças e pragas de citros. Neste sentido, foi criado em 2018 um selo com o texto “Resultado MasterCitrus”, usado em palestras e materiais técnicos da instituição, para divulgar e enfatizar os resultados das pesquisas gerados pelo programa.

ALUNOS DE OUTRAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR

Tabela com todos os alunos e pós-graduação de outras instituições de ensino superior que utilizaram o Fundecitrus para condução dos seus trabalhos de pesquisa em 2018/19

ALUNO	ORIENTADOR	NÍVEL	IES DE ORIGEM	PERÍODO
Beatriz Cristina Pecoraro Sanches	Dr. Nelson Arno Wulff	Doutorado em Biotecnologia	Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"	março de 2019 a abril de 2023
Everton Vieira de Carvalho	Dr. Sílvio Aparecido Lopes	Doutorado em Agronomia (Produção Vegetal)	Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"	março de 2017 a dezembro de 2020
Josiane Cecilia Darolt	Dr. Nelson Arno Wulff	Doutorado em Biotecnologia	Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"	julho de 2016 a julho de 2020
Michele Fernanda Souza Dutra	Dr. Nelson Arno Wulff	Doutorado em Biotecnologia	Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"	setembro de 2016 a fevereiro de 2023
Mônica Neli Alves	Dr. Jesus Aparecido Ferro / Coorientador: Leandro Antonio Peña Garcia	Doutorado em Genética e Melhoramento de Plantas	Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"	março de 2019 a dezembro de 2022
Rafaela Struzziato	Dr. Eduardo Augusto Girardi	Graduação em Engenharia Agrônômica	Universidade de Araraquara	agosto de 2018 a julho de 2019
Regis de Oliveira Fialho	Dr. Geraldo José da Silva Junior	Doutorado em Fitopatologia	Universidade de São Paulo	setembro de 2017 a janeiro de 2021



EDUCAÇÃO E CAPACITAÇÃO DE PROFISSIONAIS

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

NOME	SUPERVISOR	NÍVEL	ORIGEM	PERÍODO
Juan Camilo Cifuentes-Arenas	Dr. Silvio Aparecido Lopes	Pós-doutorado	Fundação de Apoio à Pesquisa Agrícola	setembro de 2016 a maio de 2019
Laudecir Lemos R. Junior	Dr. Eduardo Augusto Girardi	Pós-doutorado	Fundação de Apoio à Pesquisa Agrícola	janeiro de 2019 a maio de 2019
Odimar Zanuzo Zanardi	Dr. Marcelo Pedreira de Miranda	Pós-doutorado	Fundação de Apoio à Pesquisa Agrícola	maio de 2015 a maio de 2019
Priscila Alves da Silva	Dr. Nelson Arno Wulff	Pós-doutorado	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo	abril de 2016 a março de 2020
Wellington Ivo Eduardo	Dr. Marcelo Pedreira de Miranda	Pós-doutorado	Fundação de Apoio à Pesquisa Agrícola	janeiro de 2019 a maio de 2019

TREINAMENTOS

De junho/18 a maio/19, o Fundecitrus realizou 172 capacitações, entre elas cursos, palestras, treinamentos e dias de campo. Nesses treinamentos, foram capacitadas mais de 5 mil pessoas.

EVENTOS 2018/2019

	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019
Eventos ¹	176	174	133	137	172
Pessoas beneficiadas	7.191	4.902	4.156	4664	5.195
Horas	457	536	424,5	450	407

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



DISPONIBILIZAÇÃO DE INFORMAÇÕES



O departamento de Comunicação do Fundecitrus tem investido em diferentes mídias com o propósito de atingir diferentes perfis de citricultores e de público.

A instituição investe em veículos de comunicação tradicionais como materiais técnicos, livros, relatórios, revista trimestral e assessoria de imprensa; comunicação direta com a realização de eventos, cursos, palestras e recebimento de visitas em sua sede; comunicação de massa por meio das ações e divulgação da campanha #unidoscontraogreening e comunicação digital por meio do site, redes sociais (Facebook, Instagram e Twitter); vídeos semanais no canal do YouTube; newsletter semanal enviada por e-mail e comunicados via WhatsApp.

ALCANCE DAS AÇÕES:

COMUNICAÇÃO TRADICIONAL

Materiais impressos	88 mil distribuídos
Revistas	18,4 mil distribuídas
Mídia jornalística	1.400 matérias publicadas

COMUNICAÇÃO DIRETA

Eventos	1.546 pessoas capacitadas
Brindes (bonés e adesivos campanha)	11.543 distribuídos

COMUNICAÇÃO DIGITAL

Facebook	10 mil seguidores
YouTube	1,3 mil inscritos
Vídeos	25 palestras sobre o controle do greening (português e inglês); três palestras sobre o controle do bicho-furão; 51 vídeos 'Minuto da Citricultura' com instruções de manejo e atualizações do setor; e 1 vídeo institucional sobre a Pesquisa de Estimativa de Safra (PES).
Instagram	1,8 mil seguidores (criado em janeiro de 2019)
Site	449 mil acessos
Google	75,8 mil cliques orgânicos

CAMPANHA #UNIDOSCONTRAOGREENING

A campanha de marketing #unidoscontraogreening passou por uma intensificação a partir de agosto de 2018 com o objetivo de aumentar o alcance e a conscientização da sociedade sobre o poder destrutivo do greening e a aceitação da troca das plantas durante as ações externas.

Tendo como diretrizes as seguintes metas: aumentar o conhecimento da importância econômica e social da citricultura; aumentar o conhecimento do que é a campanha, a doença e o inseto transmissor; contribuir com a redução das fontes de inóculo do greening (substituição de plantas de citros sem controle e de murta); incentivar a união dos produtores para praticarem o controle externo e contribuir com a maior adesão das técnicas de manejo dentro das propriedades, foram feitos investimentos maciços em comerciais em televisão e em rádio, divulgação em outdoors, postagens nas redes sociais, produção de vídeos para canal do YouTube, produção de materiais técnicos sobre o manejo da doença, criação de história em quadrinhos (Gibi - Festa no Sítio), reportagens para a revista Citricultor, relacionamento com jornalistas e divulgações na imprensa, divulgação em escolas, produção de adesivos para veículos (caminhão, carro e caminhonete), eventos regionais e visitas de citricultores no Fundecitrus (Portas abertas).

ALCANCE DA CAMPANHA (JULHO/18 A MAIO/19):

COMERCIAIS EM TELEVISÃO

10,5 milhões de telespectadores em afiliadas da Rede Globo

3 milhões de telespectadores na Clube/Band

COMERCIAIS EM RÁDIO

1 milhão de ouvintes no rádio

MANUAIS TÉCNICOS

Mais de 8 mil manuais distribuídos

Mais de 13 mil folders de conscientização da campanha distribuídos

Mais de 5 mil gibis entregues para crianças e adolescentes

Cerca de 3,5 mil bonés da campanha entregues

8 mil adesivos para veículos distribuídos nas ações

MÍDIA JORNALÍSTICA/IMPRESA

Mais de 200 matérias publicadas em veículos regionais e também na grande mídia como Globo Rural, Estadão, Record, UOL, entre outros.

REDES SOCIAIS

Facebook: cerca 390 mil pessoas alcançadas com divulgação orgânica

Vídeos: mais de 270 mil visualizações somando YouTube e Facebook

Instagram: 8,2 mil visualizações (conta foi criada em jan/19)

CAMPANHA EM OUTDOORS

Em 15 municípios

COMPARATIVO DE PESQUISA QUANTITATIVA PARA MEDIR IMPACTO REALIZADA EM JUNHO E DEZEMBRO DE 2018:

Os investimentos maciços em mídias (tradicional, digital e jornalística) concorreram para incrementar o número de pessoas que agora conhecem a campanha – subiu de 43% para 83%; o aumento da conscientização sobre a importância econômica da citricultura na região subiu de 45% para 55%; e o aumento de 5% em relação à importância da campanha.



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 2019, 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 patrimo-

niais e financeira do Fundo de Defesa da Citricultura – Fundecitrus em 31 de maio de 2019, 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 às 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 Con-

tabilidade, 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 às 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 nos-

sa 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 expressarmos opinião sobre a eficácia dos controles internos da Entidade;

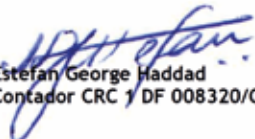
DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

- 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, 12 de julho de 2019.



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


Estefan George Haddad
Contador CRC 7 DF 008320/O-5 - S - SP

BALANÇOS PATRIMONIAIS

31 de maio de 2019 e 2018
(em milhares de reais)

ATIVO	NOTA	31/05/2019	31/05/2018
Circulante			
Caixa e equivalentes de caixa	4	15	34
Aplicações financeiras	4	9.935	7.673
Outras contas a receber		88	106
		10.038	7.813
Não Circulante			
Depósitos judiciais		70	49
Imobilizado	5	6.374	6.616
Intangível	6	703	1.310
		7.147	7.975
TOTAL DO ATIVO		17.185	15.788

PASSIVO E PATRIMÔNIO SOCIAL	NOTA	31/05/2019	31/05/2018
Circulante			
Fornecedores	7	812	721
Salários e férias a pagar	8	1.543	1.463
Impostos e contribuições a recolher	9	409	372
Outras contas a pagar		5	3
		2.769	2.559
Não Circulante			
Provisão para contingências	10	240	187
Patrimônio social			
Superávit acumulado	11	14.176	13.042
TOTAL DO PASSIVO E PATRIMÔNIO SOCIAL		17.185	15.788



DEMONSTRAÇÕES DO RESULTADO

31 de maio de 2019 e 2018
(em milhares de reais)

RECEITAS OPERACIONAIS	NOTA	31/05/2019	31/05/2018
Contribuições de associados		30.935	30.941
Apoio a citricultura - parcerias		484	759
Patrocínio		359	14
Bonificações		2	8
		31.780	31.722
Despesas com os programas	12	(25.164)	(24.855)
Superávit		6.616	6.867
DESPESAS OPERACIONAIS			
Administrativas e gerais	13	(4.516)	(3.472)
Comunicação	14	(1.427)	(1.146)
Outras receitas		72	135
Outras despesas		(58)	(26)
		(5.929)	(4.509)
RESULTADO FINANCEIRO			
Receitas financeiras		661	670
Despesas financeiras		(214)	(206)
	15	447	464
Superávit do exercício		1.134	2.822

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



DEMONSTRAÇÕES DAS MUTAÇÕES DO **PATRIMÔNIO SOCIAL**

31 de maio de 2019 e 2018
(em milhares de reais)

	SUPERÁVIT ACUMULADO
SALDO EM 31 DE MAIO DE 2017	10.220
Superávit do exercício	2.822
SALDO EM 31 DE MAIO DE 2018	13.042
Superávit do exercício	1.134
SALDO EM 31 DE MAIO DE 2019	14.176

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



DEMONSTRAÇÕES DOS FLUXOS DE CAIXA

31 de maio de 2019 e 2018
(em milhares de reais)

FLUXOS DE CAIXA DAS ATIVIDADES OPERACIONAIS	31/05/2019	31/05/2018
Superávit do exercício	1.134	2.822
AJUSTES PARA CONCILIAR O SUPERAVIT/(DÉFICIT) AO CAIXA GERADO PELAS ATIVIDADES OPERACIONAIS:		
Depreciação e amortização	1.519	1.407
Resultado na venda do imobilizado	64	83
Provisão para contingências	53	(291)
	2.770	4.021
VARIAÇÕES NOS ATIVOS E PASSIVOS OPERACIONAIS		
Outras contas a receber	18	(93)
Depósitos judiciais	(21)	15
Fornecedores	91	(3)
Salários e férias a pagar	80	77
Impostos e contribuições a recolher	37	15
Outras contas a pagar	2	0
Caixa proveniente das atividades operacionais	2.977	4.032
FLUXOS DE CAIXA DAS ATIVIDADES DE INVESTIMENTOS		
Aquisição de ativo imobilizado e intangível	(734)	(3.687)
Caixa proveniente das atividades de investimentos	(734)	(3.687)
Aumento líquido do caixa e equivalentes de caixa	2.243	345
No início do exercício	7.707	7.362
No fim do exercício	9.950	7.707
Aumento líquido do caixa e equivalentes de caixa	2.243	345

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

NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

31 de maio de 2019 e 2018
(Valores expressos em
milhares de reais)

1. CONTEXTO OPERACIONAL

O Fundo de Defesa da Citricultura - Fundecitrus é uma associação privada, sem fins econômicos, fundada em 5 de setembro de 1977, mantida por citricultores e indústrias de suco do estado de São Paulo para promover o desenvolvimento sustentável do parque citrícola. Por meio da realização de pesquisas, tecnologias, capacitação de profissionais e geração de informação está ao lado do citricultor para apoiá-lo no dia a dia dos pomares e para tornar a citricultura mais eficiente e sustentável, disseminando conhecimentos que garantam a sanidade dos pomares, com economia de recursos financeiros e preservação dos recursos ambientais. Em 2018 com a implantação do Programa Integrado de Combate ao Greening, baseado em inovação, disponibilização de ferramentas tecnológicas aos citricultores, ações em conjunto com o governo, campanha de comunicação, trabalhos de transferência de tecnologia e educação, intensificou o controle interno e externo do Greening. Atualmente são 134 funcionários atuando em todo o parque citrícola dos estados de São Paulo e Minas Gerais em 5 áreas: Administração, Pesquisa e Desenvolvimento, Transferência de Tecnologia, Comunicação e Pesquisa de Estimativa de Safra. A atuação do Fundecitrus em parceria com mais de 40 entidades parceiras no Brasil e no exterior tem ajudado a garantir a competitividade da citricultura brasileira e sua manutenção no primeiro lugar mundial na exportação de suco de laranja.

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 2019 e 2018 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 12 de julho de 2019.

2.2. BASE DE MENSURAÇÃO

As demonstrações contábeis foram preparadas com base no custo histórico.



NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

31 de maio de 2019 e 2018
(Valores expressos em
milhares de reais)

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 2000) 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 período em que as estimativas são revisadas e em quaisquer períodos 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 períodos 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.



NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

31 de maio de 2019 e 2018
(Valores expressos em
milhares de reais)

(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 toma 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 repostado 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.



NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

31 de maio de 2019 e 2018
(Valores expressos em
milhares de reais)

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

	31/05/2019	31/05/2018
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.

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 2019.

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.



NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

31 de maio de 2019 e 2018
(Valores expressos em
milhares de reais)

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

	31/05/2019	31/05/2018
Caixa	7	12
Saldos bancários	8	22
Aplicações financeiras	9.935	7.673
	9.950	7.707

Correspondem substancialmente a saldos bancários e a carteira de aplicações financeiras em fundos de renda fixa indexados ao CDI e emitidos por instituições 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

CUSTOS	Terrenos	Edifícios e benfeitorias	Equipamentos de informática	Móveis e utensílios	Veículos	Máquinas, equipamentos e instalações	Obras em andamento	Total
Em 31 de maio de 2017	355	5.541	1.120	933	1.012	2.177	-	11.138
Adições	-	131	196	277	198	660	745	2.207
Baixas	-	(39)	(252)	(102)	(129)	-	-	(522)
Transferências	-	745	-	-	-	-	(745)	-
Em 31 de maio de 2018	355	6.378	1.064	1.108	1.081	2.837	-	12.823
Adições	-	58	91	83	477	15	-	724
Baixas	-	(269)	-	(2)	(111)	-	-	(382)
Transferências	-	-	-	-	-	-	-	-
Em 31 de maio de 2019	355	6.167	1.155	1.189	1.447	2.852	-	13.165
Taxa anual de depreciação %		4	20	10	20	10		

DEPRECIÇÃO								
Em 31 de maio de 2017	-	(2486)	(727)	(500)	(521)	(1546)	-	(5780)
Adições	-	(228)	(170)	(82)	(201)	(185)	-	(866)
Baixas	-	5	249	85	100	-	-	439
Em 31 de maio de 2018	-	(2709)	(648)	(497)	(622)	(1731)	-	(6207)
Adições	-	(246)	(179)	(103)	(170)	(204)	-	(902)
Baixas	-	212	-	-	106	-	-	318
Em 31 de maio de 2019	-	(2743)	(827)	(600)	(686)	(1935)	-	(6791)
Saldos em 31 de maio de 2019	355	3.424	328	589	761	917	-	6.374
Saldos em 31 de maio de 2018	355	3.669	416	611	459	1.106	-	6.616

a) Doação prédio CEC (centro de educação complementar) para o município de Itapólis.

Conforme Ata 119ª Reunião do Conselho Deliberativo realizada em 12 de abril de 2011, foi aprovada por unanimidade a doação do prédio do CEC Itapólis para a Prefeitura Municipal de Itapólis. Em 23 de agosto de 2018, foi concluída a operação de doação do CEC Itapólis, através da escritura de doação do referido imóvel.



NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

31 de maio de 2019 e 2018
(Valores expressos em
milhares de reais)

6. INTANGÍVEL

	Taxa de amortização % a.a		31/05/2019		31/05/2018
		Custo	Amortização	Líquido	Líquido
Linha telefônica	-	1	-	1	1
Licença de software	20	1.070	(938)	132	251
Licença de uso imagem	33,3	1.464	(895)	569	1.058
		2.535	(1.833)	703	1.310

7. FORNECEDORES

	31/05/2019	31/05/2018
Serviços	311	326
Materiais	192	60
Imobilizado	64	102
Gerais	245	233
	812	721

8. SALÁRIOS E FÉRIAS A PAGAR

	31/05/2019	31/05/2018
Provisão de férias e encargos	1.234	1.176
Provisão de 13º salário e encargos	309	287
	1.543	1.463

9. IMPOSTOS E CONTRIBUIÇÕES A RECOLHER

	31/05/2019	31/05/2018
Encargos sobre a folha de pagamento	309	302
INSS autônomo	31	16
IRRF	5	4
Cofins/Pis/CSLL	25	20
ISS	12	4
Previdência privada	27	26
	409	372

10. PROVISÃO PARA CONTINGÊNCIAS

A Entidade vem discutindo administrativamente ou judicialmente a legalidade e/ou inconstitucionalidade de diversos processos trabalhistas e cíveis. A perda estimada foi provisionada com base em opinião de seus assessores jurídicos:

	31/05/2019	31/05/2018
Trabalhistas	200	182
Cíveis	40	5
	240	187

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

	31/05/2018	Adições	Pagamentos	31/05/2019
Trabalhistas	182	18	-	200
Cíveis	5	35	-	40
Total	187	53	-	240



NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

31 de maio de 2019 e 2018
(Valores expressos em
milhares de reais)

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 2019 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 período de 01º de junho de 2018 a 31 de maio de 2019 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")).

	31/05/2019	31/05/2018
Pesquisa e desenvolvimento - P&D	(14.554)	(15.315)
Transf. Tecnológica / Alerta Fitossanitário	(2.303)	(2.279)
Ações Externas de Controle HLB	(2.545)	(483)
Pesquisa de Estimativa de Safra - PES	(5.762)	(6.778)
Despesas com os programas	(25.164)	(24.855)

13. Despesas administrativas e gerais

As despesas do período 01º de junho de 2018 a 31 de maio de 2019 representam gastos com salários e encargos do administrativo, veículos, serviços de assessoria de informática, assessoria jurídica e trabalhista, serviços de segurança/portaria, limpeza e copa, manutenção da sede e equipamentos de informática e viagens e refeições.

	31/05/2019	31/05/2018
Pessoal e Obrigações Trabalhistas/Benefícios	(1.315)	(1.101)
Serviços de Terceiros	(1.189)	(928)
Deslocamento, Hospedagens e Refeições	(16)	(26)
Depreciação	(902)	(866)
Materiais	(65)	(155)
Outros	(1.029)	(396)
Totais	(4.516)	(3.472)



NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

31 de maio de 2019 e 2018
(Valores expressos em
milhares de reais)

14. COMUNICAÇÃO

	31/05/2019	31/05/2018
Home page	(75)	(66)
Vídeo técnico	(132)	(171)
Eventos	(129)	(257)
Tv e portal - veiculação/produção	(164)	(56)
Assessoria de comunicação	(282)	(161)
Identidade visual	(46)	(125)
Publicação de artigo científico	(17)	(17)
Impressão gráfica	(46)	(39)
Outras despesas de comunicação	(536)	(254)
	(1.427)	(1.146)

15. RECEITAS E DESPESAS FINANCEIRAS

	31/05/2019	31/05/2018
Rendimentos de aplicações financeiras	650	620
IRRF sobre aplicações financeiras	(130)	(126)
Outras despesas e receitas	(73)	(30)
	447	464

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, conseqüentemente não foram analisadas pelos nossos auditores independentes.

Em 31 de maio de 2019, 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.



NOTAS EXPLICATIVAS DA ADMINISTRAÇÃO ÀS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

31 de maio de 2019 e 2018
(Valores expressos em
milhares de reais)

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 2019 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.

PARECER DO CONSELHO FISCAL

Araraquara, 08 de agosto de 2019

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/mayo/2019. E após ter tomado conhecimento do parecer das peças contábeis e das notas explicativas às demonstrações financeiras do mencionado exercício, elaborados pela 800 RCS Auditores Independentes SS datado em 12 de julho de 2019, são de parecer que os mesmos sejam aprovados pelos senhores membros do Conselho Deliberativo e encaminhado à Assembleia Geral.

Atenciosamente,


Eurides Fachini


Rafael Dito Machado


Ronaldo Antonio Bovo



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