Centro de Citricultura Sylvio Moreira

IAC



Ciência que transforma valor em impacto

Relatório de Direção e Desenvolvimento Institucional
Gestão 2021–2025

Centro de Citricultura Sylvio Moreira
IAC

Ciência que transforma valor em impacto

Relatório de Direção e Desenvolvimento Institucional Gestão 2021–2025

APOIO
FUNDAG
Fundação de Apoio à Pesquisa Agrícola

Expediente

VINCULAÇÃO ADMINISTRATIVA

Governo do Estado de São Paulo
Secretaria de Agricultura e Abastecimento
Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (APTA)
Instituto Agronômico (IAC)
Centro de Citricultura Sylvio Moreira (CCSM/IAC)

DIRETORIA — CCSM/IAC

Gestão 2021–2025
Dirceu Mattos Jr.
Valdenice Moreira Novelli
Fernando Alves de Azevedo

RELATÓRIO DE DIREÇÃO E DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL 2021-2025

Coordenação editorial
Diretoria do CCSM/IAC

Edição e revisão editorial
Sérgio Alves de Carvalho

Grupo Ágil de Comunicação
Vivian Michelle dos Santos

Conteúdo e redação
Ingrid Silva da Assunção, Helvécio Della Coletta Filho, Nadji Lene Festa Siqueira Guidotti, Rodrigo Martinelli, Rodrigo Rocha Latado e Valéria Xavier de Paula Garcia.

Com contribuições de pesquisadores e equipes técnicas do CCSM/IAC no levantamento de informações, consolidação de dados e elaboração de conteúdos.

Fotos: arquivos Centro de Citricultura

Avaliação independente de conteúdo e comunicação
FEA Júnior USP — Empresa Júnior da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Atuária da Universidade de São Paulo

Projeto gráfico e diagramação
Estúdio Thema | @thema.estudio

REPRODUÇÃO E CITAÇÃO

© 2026 Instituto Agronômico (IAC) — Centro de Citricultura Sylvio Moreira.

É permitida a reprodução total ou parcial do conteúdo deste relatório, desde que citada a fonte. Fotografias, marcas e materiais de terceiros permanecem sujeitos aos respectivos direitos.

Citação sugerida
CENTRO DE CITRICULTURA SYLVIO MOREIRA (CCSM/IAC). *Relatório de Direção e Desenvolvimento Institucional: Gestão 2021–2025.* Cordeirópolis, SP: Instituto Agronômico, 2026.

Contato
(19) 3546-1399 | faleconosco@ccsm.br

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
Secretaria de Agricultura e Abastecimento

Sumário

Editorial 5

1. Introdução e mensagem da diretoria 7
2. Identidade institucional e missão científica 13
3. Governança e direcionamento estratégico 17
4. Pesquisa, valor setorial e fortalecimento institucional 20
5. Eventos e comunicação para transferência de conhecimento 27
6. Portfólio de produtos, serviços e soluções para o setor 31
7. Pessoas, cultura e desenvolvimento 34
8. Infraestrutura, dados e governança operacional 37
9. Gestão financeira, transparência e valor institucional 39
10. Visão de futuro, continuidade e competitividade 42

Apêndice 45

Editorial

Um ciclo que reflete propósito, crescimento e resultados

Entre 2021 e 2025, o legado central deste ciclo de gestão foi consolidar no Centro de Citricultura Sylvio Moreira (CCSM/IAC) um modelo colaborativo e orientado a resultados, capaz de organizar pessoas, conhecimento e processos para ampliar a capacidade de resposta aos desafios da citricultura. Essa evolução fortaleceu a equipe e criou melhores condições para que a ciência se traduzisse em soluções relacionadas ao uso de materiais genéticos e insumos, à produtividade e à resiliência dos pomares frente às mudanças do clima.

Ao longo desse período, a interação com produtores, empresas, instituições de pesquisa, entidades setoriais e órgãos públicos foi acompanhada por investimentos técnicos e organizacionais voltados à melhoria de processos e à integração de competências. A ampliação de projetos, o reconhecimento institucional, a expansão da infraestrutura e o fortalecimento do relacionamento institucional com esses diferentes atores constituem evidências concretas dessa evolução e reafirmam o compromisso do CCSM/IAC com o desenvolvimento científico e econômico do Estado de São Paulo.

Mais do que conquistas isoladas, essa trajetória consolidou uma cultura de cooperação, aprendizado e confiança. Esse ativo institucional constitui uma base para a continuidade da ciência, da inovação e da contribuição do CCSM/IAC ao futuro da citricultura brasileira. É essa trajetória que orienta o presente relatório, no qual são apresentados os principais avanços, resultados e aprendizados consolidados entre 2021 e 2025.

DIRCEU MATTOS JR.
VALDENICE MOREIRA NOVELLI
FERNANDO ALVES DE AZEVEDO
Diretoria do Centro de Citricultura Sylvio Moreira (CCSM/IAC)

Esse ativo institucional constitui uma base para a continuidade da ciência, da inovação e da contribuição do CCSM/IAC ao futuro da citricultura brasileira

DIRETORIA DO CENTRO DE CITRICULTURA SYLVIO MOREIRA (CCSM/IAC)



Dirceu Mattos Jr.

PESQUISADOR COM DOUTORADO PELA UNIVERSIDADE DA FLÓRIDA

Reúne experiência em desenvolvimento científico e inovação, liderança internacional e governança de instituições de pesquisa. À frente do CCSM/IAC desde 2019, consolidou um novo modelo de gestão que conecta ciência, pessoas e mercado. Sua atuação destaca-se pela articulação de parcerias e estruturação de projetos estratégicos, transformando conhecimento em soluções, oportunidades e valor para a agricultura brasileira.



Valdenice Moreira Novelli

PESQUISADORA COM DOUTORADO PELO IB/UNESP

Atua em cargos estratégicos na coordenação de grupos de trabalho e gestão de pessoas. Sob sua liderança ativa, promove a integração entre pesquisadores e colaboradores para o desenvolvimento de soluções científicas e serviços essenciais para competitividade e sustentabilidade do setor citrícola.



Fernando Alves de Azevedo

PESQUISADOR COM DOUTORADO PELA ESALQ/USP

Com atuação na liderança de projetos estratégicos em citricultura e na coordenação de iniciativas de certificação ESG. Sua trajetória reúne formação de recursos humanos, integração entre pesquisa, ensino e extensão e desenvolvimento de práticas inovadoras, com foco no avanço científico e na sustentabilidade da citricultura brasileira.



Introdução e mensagem da diretoria

1. INTRODUÇÃO E MENSAGEM DA DIRETORIA

"Gestão que transforma ciência em valor"

A partir da perspectiva institucional apresentada no Editorial, este relatório organiza o modelo de gestão adotado pelo CCSM/IAC entre 2021 e 2025 e apresenta os principais resultados e frentes de atuação do Centro. Nesse período, consolidou-se uma gestão orientada à colaboração, pela integração entre equipes e parceiros; à transparência, pelo aprimoramento da comunicação, dos processos e da prestação de contas; e aos resultados, pela busca de entregas científicas e institucionais capazes de gerar valor para a citricultura.

Essa evolução ampliou a inserção do CCSM/IAC junto a produtores, empresas, instituições de pesquisa, entidades setoriais e órgãos públicos. A expansão de projetos cooperativos e financiados, a manutenção e ampliação de acreditações e credenciamentos, a estruturação de produtos e serviços especializados e a consolidação de eventos técnicos como ambientes de transferência de conhecimento, inovação e relacionamento constituem evidências concretas dessa transformação e do fortalecimento da credibilidade institucional.

→ colaboração → transparência
→ resultados → ações → resultados
→ valor gerado

→ Identidade institucional e da governança
→ Pesquisa e sua tradução em soluções para o setor
→ Transferência de conhecimento, produtos e serviços
→ Pessoas, infraestrutura e gestão financeira

O presente relatório apresenta essa trajetória priorizando os avanços e resultados alcançados e, complementarmente, adota referências reconhecidas para organizar e comunicar suas evidências. Entre elas estão os padrões da Global Reporting Initiative (GRI), referência internacional para relatos de sustentabilidade e impactos organizacionais, com atenção ao Padrão Setorial GRI 13, aplicável à agricultura, e aos Padrões Universais GRI 1, 2 E 3. Essa abordagem contribuiu para identificar temas materiais, isto é, assuntos prioritários pela relevância de seus impactos para a instituição e seus públicos de interesse, incluindo governança, uso de recursos, clima, biodiversidade, pessoas, relacionamento com comunidades e desempenho econômico. O relato também considera os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas como referência complementar para a contextualização dessas contribuições.

Mais do que descrever atividades, o documento busca demonstrar a relação entre ações, resultados e valor gerado, evidenciando produção de conhecimento, desenvolvimento e disponibilização de tecnologias, fortalecimento de parcerias, formação de pessoas, prestação de serviços especializados e contribuições econômicas, ambientais e sociais para a citricultura. Os indicadores apresentados refletem o estágio atual de consolidação das métricas institucionais e são organizados, quando pertinente, em associação aos padrões GRI e ODS **(QUADRO 1)**.

A leitura do relatório segue essa lógica de geração de valor: parte da identidade institucional e da governança, avança para a pesquisa e sua tradução em soluções para o setor, apresenta os mecanismos de transferência de conhecimento, produtos e serviços, e demonstra como pessoas, infraestrutura e gestão financeira sustentam essas entregas. Ao final, a visão de futuro projeta a continuidade desse modelo e os desafios para ampliar a contribuição do CCSM/IAC à citricultura nos próximos anos.

QUADRO 1
Impactos Institucionais do Centro de Citricultura (CCSM/IAC, 2021-2025)
Alinhamento aos Padrões Global Reporting Initiative (GRI)
Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS)

EIXO GRI	IMPACTO INSTITUCIONAL	EVIDÊNCIA / RESULTADO	ODS
GRI 2 Conteúdos Gerais: governança e práticas institucionais	Agilidade e confiabilidade nos serviços ao setor	Otimizações documentadas nos tempos de resposta de diagnósticos fitossanitários, distribuição de borbulhas e sementes e processos administrativos, conforme análises críticas e auditorias dos sistemas ISO 9001 e ISO/IEC 17025.	
GRI 3 Temas Materiais	Identificação de temas prioritários e prestação de contas à sociedade	Identificação e organização dos temas materiais relacionados aos principais impactos institucionais e sua comunicação sistemática aos públicos de interesse. No período, foram publicadas 18 edições do Informativo Institucional, com mais de 14 mil exemplares impressos distribuídos, além do alcance digital.	
GRI 201 Desempenho Econômico	Fortalecimento da capacidade financeira e operacional	Crescimento médio de 25,3% a.a. dos recursos operacionais gerados por eventos, produtos e serviços especializados entre 2023 e 2025, excluídos os recursos de projetos de pesquisa, com reinvestimento em capital humano, infraestrutura, manutenção e serviços especializados.	
GRI 203 Impactos Econômicos Indiretos: investimentos em infraestrutura	Ampliação e modernização da infraestrutura de pesquisa e inovação	R$ 36 milhões captados diretamente por projetos de pesquisa, incluindo recursos para equipamentos e adequações de laboratórios, estufas e campo experimental, ampliando a capacidade técnica e experimental do CCSM/IAC.	
GRI 203 Impactos Econômicos Indiretos: transferência de conhecimento	Ampliação do acesso ao conhecimento técnico e adoção de práticas na citricultura	Expocitros, Expolimão, Curso de Citricultura e Citros de Mesa alcançaram mais de 45 mil participantes/visitantes presenciais e on line. Entre os participantes do Curso de Citricultura, 70% relatam implementar ao menos uma prática de manejo recomendada após a participação.	  

QUADRO 1 *Continuação*

EIXO GRI	IMPACTO INSTITUCIONAL	EVIDÊNCIA / RESULTADO	ODS
GRI 303 **Água e Efluentes**	Monitoramento e uso responsável dos recursos hídricos	Monitoramento sistemático do consumo de água proveniente do poço artesiano nos diferentes setores do CCSM/IAC, incluindo campo experimental, estufas, laboratórios e áreas administrativas, com registros históricos, reporte periódico ao SiDeCC (Sistema de Declarações das Condições de Uso de Captações) e acompanhamento nas análises críticas do sistema ISO 9001.	
GRI 305 **Emissões**	Mitigação das emissões de GEE na citricultura	Pesquisas sobre manejo do solo e carbono demonstraram práticas aplicáveis ao campo com potencial de mitigação de GEE estimado em 355 kg CO_2 eq/ha/ano, contribuindo para estratégias de produção citrícola de menor intensidade de carbono.	
GRI 306 **Resíduos e Insumos**	Uso responsável de insumos e redução da geração de resíduos nas atividades experimentais	Adoção de práticas de controle e rastreabilidade de insumos e resíduos em laboratórios, estufas e fazenda experimental, apoiadas pelos sistemas de qualidade e pela certificação FSA/SAI nível ouro, contribuindo para o gerenciamento de resíduos ambientais e uso responsável de insumos nas atividades de pesquisa.	
GRI 401 **Emprego**	Formação de talentos corporativos	Evolução da composição da equipe, com redução relativa dos vínculos estatutários e maior participação de outros vínculos de trabalho e colaboração. Os riscos associados à disponibilidade e continuidade de pessoal são identificados e acompanhados na matriz de riscos do sistema ISO 9001, orientando ações para assegurar a continuidade das atividades institucionais.	

QUADRO 1 *Continuação*

EIXO GRI	IMPACTO INSTITUCIONAL	EVIDÊNCIA / RESULTADO	ODS
GRI 404 Treinamento e Educação	Formação e desenvolvimento de pessoas para a pesquisa e a cadeia produtiva	49 servidores do CCSM/IAC capacitados em 257 h de treinamento e cerca de 380 bolsistas formados em programas da iniciação científica ao pós-doutorado. Mais de 50% dos ex-bolsistas de mestrado, doutorado e pós-doutorado atuam em instituições públicas e privadas no Brasil e no exterior.	 
GRI 413 Comunidades Locais	Transferência de práticas sustentáveis e fortalecimento de pequenos citricultores	A fazenda experimental do CCSM/IAC, certificada FSA/SAI em nível ouro e avaliada em mais de 120 aspectos relacionados à sustentabilidade, é utilizada como referência técnica em ações de capacitação. No projeto Fruto Resiliente, realizado em parceria com a Fundação Solidaridad, 600 pequenos citricultores no cinturão citrícola foram capacitados em práticas sustentáveis de produção.	  



2

Identidade institucional e missão científica

2. IDENTIDADE INSTITUCIONAL E MISSÃO CIENTÍFICA

O CCSM/IAC atua como elo entre pesquisa, produção e mercado, conectando o conhecimento científico às demandas da citricultura por meio de projetos cooperativos, desenvolvimento e validação de tecnologias, produtos e serviços especializados e ações de transferência de conhecimento. Essa atuação interdisciplinar integra produtividade, sustentabilidade e inovação e sustenta o papel do Centro como referência técnica para produtores, empresas e instituições da cadeia citrícola.

A identidade institucional está fundamentada em uma cultura organizacional que integra ciência e gestão e é orientada pela missão, visão e valores do CCSM/IAC **(FIGURA 1 e QUADRO 2).** Esses princípios orientam a forma de trabalhar, estabelecer parcerias, organizar recursos e transformar conhecimento em soluções para o setor.

Os resultados apresentados ao longo deste relatório materializam a aplicação desses princípios, refletindo o compromisso do CCSM/IAC com rigor científico, colaboração, inovação, responsabilidade e geração de valor para a citricultura

FIGURA 1
Pessoas, colaboração e conquistas na trajetória do Centro de Citricultura (CCSM/IAC)

“Trabalho em equipe é o nosso diferencial”









QUADRO 2
Identidade institucional: missão, visão e valores (CCSM/IAC, 2025)

MISSÃO →	**FORNECER SOLUÇÕES BASEADAS NA CIÊNCIA** para a sustentabilidade da citricultura
VISÃO →	**SER UMA INSTITUIÇÃO MODERNA E DE REFERÊNCIA** em pesquisa e inovação para fortalecer relacionamentos e criar valores para toda citricultura
VALORES →	**COLABORAÇÃO** Prezamos pela cultura do trabalho em equipe e o respeito mútuo as pessoas, demonstrando nosso maior potencial no conjunto dos esforços
	EXCELÊNCIA EM CONHECIMENTO Cuidamos do rigor intelectual, precisão e integridade do trabalho para alcançar bons resultados para nossa equipe, clientes e parceiros
	CRIATIVIDADE E INOVAÇÃO Aprendemos e provemos novas ideias pautadas em experiência, planejamos ações e resolvemos problemas para contribuir com nosso ambiente de trabalho, interno e externo, com aprimoramento contínuo
	COMPROMETIMENTO Administramos de forma responsável os recursos físicos e intelectuais que nos são confiados, com atenção aos resultados já alcançados e anseios e necessidades de novas ações
	CONFIANÇA Construímos e mantemos a confiança da nossa equipe, clientes e parceiros por meio de comunicação aberta e verdadeira, confidencialidade, conduta ética e compromisso de cumprir objetivos comuns

Governança e direcionamento estratégico



3.
GOVERNANÇA E DIRECIONAMENTO ESTRATÉGICO

A Governança Integrada do CCSM/IAC foi estruturada para conectar pessoas, gestão, pesquisa e sustentabilidade, organizando competências e recursos para que o conhecimento científico possa ser convertido em soluções e valor para a citricultura **(FIGURA 2)**.

Embora este relatório compreenda o período de 2021 a 2025, a construção desse modelo teve início em 2019, com um novo ciclo da Diretoria, e foi progressivamente consolidada nos anos seguintes. Nessa lógica, a pesquisa sustenta um portfólio qualificado de tecnologias, produtos e serviços, enquanto seu valor se amplia por meio da transferência e aplicação do conhecimento no setor produtivo.

O modelo distingue, assim, a entrega técnica estruturada da transformação gerada por sua adoção, orientando a atuação do CCSM/IAC para inovação, competitividade e sustentabilidade. A formação de lideranças bilíngues, capazes de dialogar entre ciência e mercado, fortalece essa dinâmica ao aproximar pesquisadores, produtores, empresas e instituições e favorecer a conversão de demandas do setor em oportunidades de pesquisa e inovação.

O modelo distingue, assim, a entrega técnica estruturada da transformação gerada por sua adoção, orientando a atuação do CCSM/IAC para inovação, competitividade e sustentabilidade

FIGURA 2

Governança Integrada do Centro de Citricultura (CCSM/IAC, 2019–2025)

Quatro eixos estratégicos de gestão (pessoas, sustentabilidade, governança e pesquisa) estruturados em torno de um modelo moderno e colaborativo para a transferência de conhecimento científico ao setor produtivo



LINHA DO TEMPO

2019-2025	2021–2024	2022–2025	2026–
Restruturação e Nova Governança	Consolidação e Certificações	Expansão do relacionamento	Maturidade e Novo ciclo de modernidade

RH Recursos humanos **TI** Tecnologia da informação **B** Borbulhas **S** Sementes **D** Diagnósticos **T** Testes de insumos

4

Pesquisa, valor setorial e fortalecimento institucional

4.
PESQUISA, VALOR SETORIAL E FORTALECIMENTO INSTITUCIONAL

"Conhecimento com impacto direto no campo"

A pesquisa desenvolvida pelo CCSM/IAC ampliou sua capacidade de gerar conhecimento e soluções para desafios estratégicos da citricultura, relacionados à sustentabilidade, sanidade e defesa vegetal, adaptação climática, recursos genéticos, manejo dos pomares, produtividade e qualidade da fruta. Essa base científica está estruturada nas áreas de biotecnologia, melhoramento genético, fitossanidade e fisiologia da produção.

A atuação segue um modelo translacional, no qual o conhecimento científico é convertido em tecnologias, métodos, produtos e serviços com potencial de aplicação no setor produtivo. A transferência e a adoção dessas soluções ampliam sua contribuição para a eficiência, competitividade e sustentabilidade dos sistemas de produção citrícola.

Nesse processo, o portfólio científico gera valor setorial à medida que suas entregas são incorporadas pelo setor e, simultaneamente, promove fortalecimento institucional ao ampliar competências, formar lideranças e consolidar redes de pesquisa, empresas e instituições parceiras. Assim, distingue-se aquilo que constitui entrega técnica estruturada da transformação decorrente de sua aplicação.

Projetos que integram equipes multidisciplinares, instituições e empresas — como CCD-CROP, CCD-Smart B100, INCT, CCD Mudanças Climáticas, CCD Recursos Genéticos e CitrusBusters — ampliaram a capacidade científica e a inserção do CCSM/IAC em redes nacionais e internacionais. Iniciativas desenvolvidas com o setor privado, em articulação com a Fundag, complementam essa estrutura e aproximam demandas setoriais das oportunidades de pesquisa e inovação.

CCD
Centro de Ciências para o Desenvolvimento (FAPESP

CPE
Centros de Pesquisas em Engenharia (FAPESP)

INCT
Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia (CNPq)

CitrusBusters
Research and Innovation Action (União Europeia)

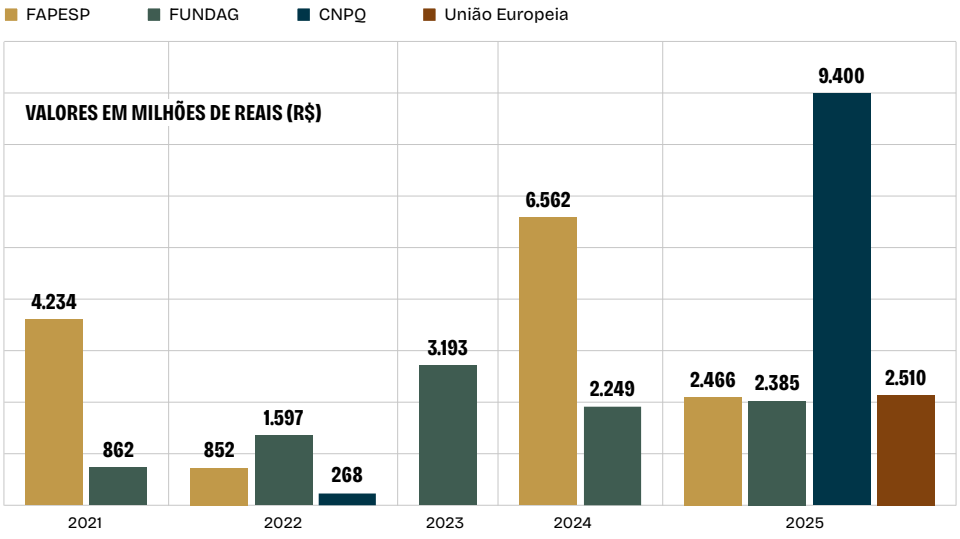
Entre 2021 e 2025, os investimentos em pesquisa somaram R$ 36,5 milhões, provenientes da Fapesp (38,6%), Fundag (28,1%), CNPq (26,4%) e União Europeia (6,9%), demonstrando capacidade de articulação com diferentes fontes de financiamento **(FIGURA 3).**

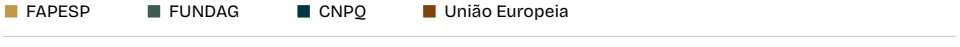
A evolução desses investimentos ao longo do período permite observar não apenas o volume captado nos projetos aprovados a cada ano, mas também a composição das fontes de financiamento, oferecendo uma medida da capacidade do CCSM/IAC de mobilizar diferentes parceiros para sustentar sua agenda de pesquisa.

FIGURA 3

Valor de investimentos em projetos de pesquisa do CCSM/IAC, aprovados a cada ano no período de 2021-2025, por agências ou instituições de fomento

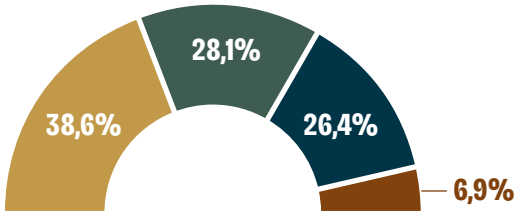
Material de consumo, material permanente, serviços de terceiros, diárias e despesas de transporte, excluindo bolsas





Entre 2021 e 2025, os investimentos em pesquisa somaram

R$ 36,5 milhões



Inovações Tecnológicas no período

Nos últimos cinco anos, foram desenvolvidas tecnologias para a citricultura, desde o controle de doenças até o manejo sustentável dos pomares. Destaca-se o depósito de patente para o uso de oligonucleotídeos antissenso (pequenas moléculas sintéticas de DNA ou RNA que se ligam de forma específica a uma molécula de RNA alvo para alterar ou impedir a produção de proteínas), livres ou nanoestruturados, no controle do cancro cítrico, além do desenvolvimento de testes diagnósticos para doenças relevantes, como a verrugose, e novos estudos da leprose, incluindo a caracterização do genoma e transcriptoma do ácaro vetor. Esses avanços promovem novas abordagens de controle fitossanitário, com potencial de maior precisão e eficiência no manejo de doenças.

Na área de manejo nutricional e fisiológico, foram estabelecidas melhores práticas de adubação, com aumento da eficiência do uso de fertilizantes, melhoria da produtividade e qualidade dos frutos e mitigação de doenças no campo, contribuindo para maior retorno econômico e redução de riscos produtivos.

Avanços ainda incluem a adoção de cobertura vegetal, roçadoras ecológicas, plantio direto, porta-enxertos ananicantes e estratégias integradas de manejo de plantas daninhas, promovendo maior eficiência hídrica, aumento do carbono no solo e redução das emissões de gases de efeito estufa. Paralelamente, o desenvolvimento e a avaliação de porta-enxertos e cultivares tolerantes a doenças, incluindo materiais já registrados e outros em fase de proteção, ampliam as alternativas tecnológicas disponíveis ao setor.

novas abordagens de controle fitossanitário, com potencial de maior precisão e eficiência no manejo de doenças

Como resultado direto dessas inovações, novas variedades de porta-enxertos tolerantes à seca vêm sendo adotadas na região produtora de lima ácida Tahiti, que abrange cerca de 40 mil ha no Estado de São Paulo

O CCSM/IAC mantém uma base experimental robusta, com mais de 300 plantas transgênicas em campo e materiais em avaliação em casa de vegetação, com resultados promissores quanto à tolerância ao HLB e ao estresse hídrico. Esse portifólio vem sendo transferido ao setor produtivo por meio de visitas técnicas, palestras e publicações, contribuindo diretamente para uma citricultura mais resiliente, produtiva e sustentável.

No mesmo período, foram lançadas 24 novas copas e 15 novos porta-enxertos comerciais, além de cultivares em processo de proteção, ampliando a base genética disponível para o setor. Esses materiais, desenvolvidos em rede com instituições públicas e privadas, têm potencial para aumentar a produtividade e a sanidade dos pomares, como no caso dos citrandarins para plantios adensados, que associam maior produtividade à resistência ao HLB.

Como resultado direto dessas inovações, novas variedades de porta-enxertos tolerantes à seca vêm sendo adotadas na região produtora de lima ácida Tahiti, que abrange cerca de 40 mil ha no Estado de São Paulo, com aumento de produtividade de 40% e maior eficiência no uso de água, mesmo com redução da lâmina de irrigação, resultando em economia da ordem de 20% no consumo hídrico.

O aumento da temperatura e do déficit de pressão de vapor da atmosfera já está associado a perdas de até 50 milhões de caixas de laranjas em uma safra. Estudos mostram redução que podem chegar a ~80% na fotossíntese e aumento de 50-55% na respiração, comprometendo o balanço de carbono e podendo gerar perdas de produtividade de até 35%, evidenciando a necessidade de novas estratégias de manejo no campo.

24
novas copas

15
novos porta-enxertos comerciais

20%
de economia no uso de água com novos porta-enxertos comercials

Aumento de produtividade de até
40%
com novas estratégias de manejo

A continuidade desse esforço científico também se expressa na produção de conhecimento, formação de pesquisadores, manutenção de projetos e reconhecimento institucional. Entre 2021 e 2025, foram registradas 191 publicações, 9 tecnologias e uma patente, com participação de aproximadamente 12 pesquisadores, 30 servidores de apoio e média de 75 estudantes em diferentes níveis de formação **(QUADRO 3).**

QUADRO 3
Indicadores de desempenho em pesquisa e desenvolvimento do Centro de Citricultura (CCSM/IAC, 2021-2025)

INDICADOR	2021	2022	2023	2024	2025
Bolsistas em programas de pesquisa e desenvolvimento					
Iniciação científica	37	40	40	34	43
Treinamento técnico	3	2	4	6	7
Mestrado	19	14	16	17	7
Doutorado	13	11	9	12	7
Pós-doutorado	3	4	11	8	10
Publicações					
Artigos em periódicos nacionais e internacionais	27	28	23	25	14
Livros e capítulos	3	17	0	0	0
Artigos técnicos	15	20	6	5	8
Projetos em vigência					
Apoio à Pesquisa	16	25	26	26	26
Bolsa Produtividade em pesquisa CNPq	8	8	8	7	7
Prêmios recebidos					
	2	6	7	5	12

Ao longo do período, destacam-se a ampliação dos projetos de apoio à pesquisa, de 16 para 26, com estabilidade a partir de 2023; o crescimento da participação em treinamento técnico e pós-doutorado; e o aumento das premiações, que alcançaram 12 reconhecimentos em 2025. Em conjunto, esses indicadores evidenciam continuidade da capacidade científica, formação de pessoas e reconhecimento do CCSM/IAC.

"O reconhecimento institucional do CCSM/IAC é sustentado por sua inserção em redes estratégicas de pesquisa e governança do setor"

O CCSM/IAC amplia sua relevância por meio da participação ativa de seus pesquisadores em comitês e conselhos estratégicos, incluindo a Presidência do Conselho Curador da Fundag, o Comitê Estratégico de Greening e Protecitros, a Sustainable Juice Platform (SJP/AIJN), a Academia de Ciências do Estado de São Paulo e o Comitê de Agrárias da Fapesp. Essa atuação fortalece a articulação entre ciência, políticas públicas e setor produtivo.

O reconhecimento institucional também se expressa por premiações e distinções nacionais e internacionais, com destaque para FAO, Fundecitrus, ABCM e empresas do setor como UPL e Yara. Esse conjunto evidencia a consistência e a relevância da atuação do CCSM/IAC na geração de resultado positivo para a citricultura.

Essas distinções representam validação externa da capacidade institucional de influenciar mercado e políticas públicas. A premiação da FAO em 2025, por exemplo, demonstra o impacto global das variedades de citros desenvolvidas na adaptação climática, ampliando parcerias internacionais e a inserção das tecnologias em programas de cooperação para resultados.

"Sustentabilidade e Inclusão Produtiva"

A colaboração com a Fundação Solidaridad, expande o alcance social e econômico das pesquisas, resultando em maior competitividade, inclusão produtiva e sustentabilidade para pequenos citricultores.

Em conjunto, essas entregas demonstram como a produção científica, sua transferência e adoção convertem conhecimento em valor técnico, econômico, ambiental e social para a citricultura.



Eventos e comunicação para transferência de conhecimento

5.
EVENTOS E COMUNICAÇÃO PARA TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO

"Onde ciência e mercado se encontram"

Os eventos do CCSM/IAC (2021-2025) consolidaram-se como instrumentos estratégicos de transferência de conhecimento e integração entre ciência, setor produtivo e mercado. Essa atuação ampliou a visibilidade institucional e favoreceu a formação de parcerias, a geração de negócios e a adoção de práticas técnicas no campo.

A confiança do mercado se antecipa à realização da Expocitros, por exemplo, demonstrada com a celebração de 85% dos contratos com os expositores até dezembro do ano antecedente. Já, durante o evento, essa confiança se traduz em resultados, com 90% dos expositores relatando negócios e novas parcerias. Ademais, 70% dos participantes do Curso de Citricultura implementam ao menos uma prática de manejo recomendada após sua participação.

Nesse contexto, a Expocitros, a Semana da Citricultura, a Expolimão, o Citros de Mesa e o Curso de Citricultura consolidaram-se como os principais pontos de encontro da cadeia citrícola, ampliando a visibilidade institucional e fortalecendo a confiança do setor. O crescimento do público e o aumento das parcerias refletem a relevância desses eventos como plataformas de transferência de conhecimento e desenvolvimento setorial **(QUADRO 4).**

QUADRO 4
Indicadores de desempenho de eventos realizados pelo Centro de Citricultura (CCSM/IAC, 2021-2025)

EVENTOS	2021	2022	2023	2024	2025
Expocitros/ Semana da Citricultura					
Público presencial	—	7.000	10.120	9.000	12.090
Público on-line	2.582	—	1.297	1.229	2.580
Expositores	35	60	70	76	89
Taxa de retenção de expositores, %	—	65,7	58,1	51,4	74,7
Expolimão					
Público presencial	—	500	400	500	350
Público on-line	350	—	—	—	—
Expositores	14	35	30	23	14
Taxa de retenção de expositores, %	—	43	68	68	39
Curso de Citricultura					
Participantes (presencial / on-line)	—	80	70	98	95
Citros de Mesa					
Público presencial	—	300	462	500	848

(—) Não ocorreu evento e/ou transmissão on-line

Os indicadores evidenciam a ampliação do alcance dos eventos, particularmente da Expocitros/Semana da Citricultura, cujo público presencial cresceu de 7 mil participantes em 2022 para mais de 12 mil em 2025, acompanhado pelo aumento do número de expositores. Embora a retenção tenha oscilado ao longo do período, sua recuperação em 2025 e o crescimento do Citros de Mesa indicam fortalecimento e diversificação da capacidade de mobilização do CCSM/IAC.

A ExpocitrosTech, organizada por três edições, em especial, destacou-se como vitrine do ecossistema agtech, conectando startups, empresas e centros de pesquisa, com apoio do MAPA e Sebrae, promovendo a incorporação de novas tecnologias e ampliando a interação entre inovação e produção agrícola.

Assim, o crescimento dos eventos como sistema de integração do setor reforça o papel do CCSM/IAC como articulador entre diferentes atores da citricultura, contribuindo para a difusão de conhecimento, o fortalecimento de redes de relacionamento e das práticas produtivas.

A comunicação institucional também foi fortalecida como instrumento de relacionamento e posicionamento do CCSM/IAC. A publicação regular do Informativo Centro de Citricultura, a atuação de assessorias especializadas de comunicação e imprensa e as ações de promoção institucional associadas aos eventos ampliaram os canais de diálogo e a visibilidade do Centro junto ao setor. Entre 2021 e 2025, foram publicadas 18 edições do Informativo, com mais de 14 mil exemplares impressos distribuídos, além do alcance digital. Relatórios de conclusão dos eventos passaram ainda a subsidiar a avaliação de resultados e o aprimoramento dessas ações.

"Nossos parceiros compartilham o mesmo propósito: entregar excelência e fortalecer a citricultura"

O sucesso dessas ações também reflete a atuação integrada de prestadores de serviços nas áreas de infraestrutura, comunicação e apoio estratégico e logístico, além do poder público. Mais do que fornecedores, esses atores operam como parceiros na construção de excelência operacional, ampliando a capacidade de planejamento e execução do CCSM/IAC.

Essa colaboração, coordenada pela diretoria, garante consistência, eficiência e credibilidade, atributos reconhecidos pelo público e pelos expositores. Além disso, as ações de apoio social realizadas no município de Cordeirópolis ampliam a inserção institucional do CCSM/IAC no território, gerando contribuição social e fortalecendo o relacionamento com a comunidade local, como: Campanha do Agasalho, Associação Cordeiropolense de Assistência Social à Comunidade (ACORAC), Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) e Ação Social e Educativa da Paróquia de Santo Antônio de Cordeirópolis (ACESAC).

ENTRE 2021 E 2025, FORAM PUBLICADAS

18 edições
do Informativo

COM MAIS DE

14 mil exemplares
impressos distribuídos
além do alcance digital

Relatórios de conclusão dos eventos passaram ainda a subsidiar a avaliação de resultados e o aprimoramento dessas ações

O sucesso dessas ações também reflete a atuação integrada de prestadores de serviços nas áreas de infraestrutura, comunicação e apoio estratégico e logístico, além do poder público

Portfólio de produtos, serviços e soluções para o setor

6.
PORTFÓLIO DE PRODUTOS, SERVIÇOS E SOLUÇÕES PARA O SETOR

"Qualidade e rastreabilidade que movimentam a citricultura"

O portfólio de produtos, serviços e soluções do CCSM/IAC sustenta etapas essenciais da cadeia citrícola, contribuindo para a segurança fitossanitária, a rastreabilidade e a eficiência produtiva. Essa atuação abrange diagnósticos fitossanitários, laudos de agroquímicos, análises de qualidade de frutos e produção de borbulhas e sementes certificadas, atendendo desde viveiristas até indústrias e exportadores.

A confiabilidade desses serviços é respaldada por suporte técnico especializado e por acreditações e credenciamentos como ISO 9001, ISO 17025, INMETRO/CGCRE, FSA/SAI, MAPA e RENASEM, que asseguram conformidade regulatória e padrões reconhecidos de qualidade.

A contribuição desse portfólio pode ser observada tanto na sustentação de materiais genéticos e processos fitossanitários já consolidados quanto no desenvolvimento de novas soluções para o setor.

Estima-se que 95% das variedades comerciais de citros no Brasil tenham origem em matrizes estabelecidas no CCSM/IAC. A Clínica Fitopatológica realiza o monitoramento da sanidade de materiais de propagação e de frutos para exportação (Portaria CDA 14 de 13/02/2003). Diagnósticos de fitopatógenos permitiram que 65 milhões de mudas de citros fossem monitoradas nos últimos anos, contribuindo para a implantação segura de pomares.

Destacam-se 85 milhões de caixas de 40,8 kg de laranja Pera na safra 2024/2025 no cinturão citrícola Paulista e Triângulo Mineiro: uma variedade cuja pré-imunização contra a tristeza dos citros foi desenvolvida e mantida pelo CCSM/IAC, representando um valor de produção estimado em R$ 4,0 bilhões apenas nesta safra.

Adicionalmente, o desenvolvimento e a validação de insumos para o manejo fitossanitário, por meio de estudos com moléculas em Registro Especial Temporário (RET), posicionam o CCSM/IAC como parceiro estratégico da indústria.

95%
das variedades comerciais de citros no Brasil têm origem em matrizes estabelecidas no CCSM/IAC

65 milhões
de mudas de citros foram monitoradas nos últimos anos devido aos diagnósticos de fitopatógenos

DESTACAM-SE
85 milhões
de caixas de 40,8 kg de laranja Pera na safra 2024/2025

Essa atuação contribui para a manutenção do acesso a mercados nacionais e internacionais de fruta fresca e suco de laranja, sendo que este último movimenta US$ 1,2 bilhão anualmente apenas em exportação – mercados que exigem certificação fitossanitária rigorosa.

A evolução operacional desse portfólio é apresentada no QUADRO 5 **(ABAIXO)**, que reúne indicadores de diferentes unidades laboratoriais, serviços e produtos especializados.

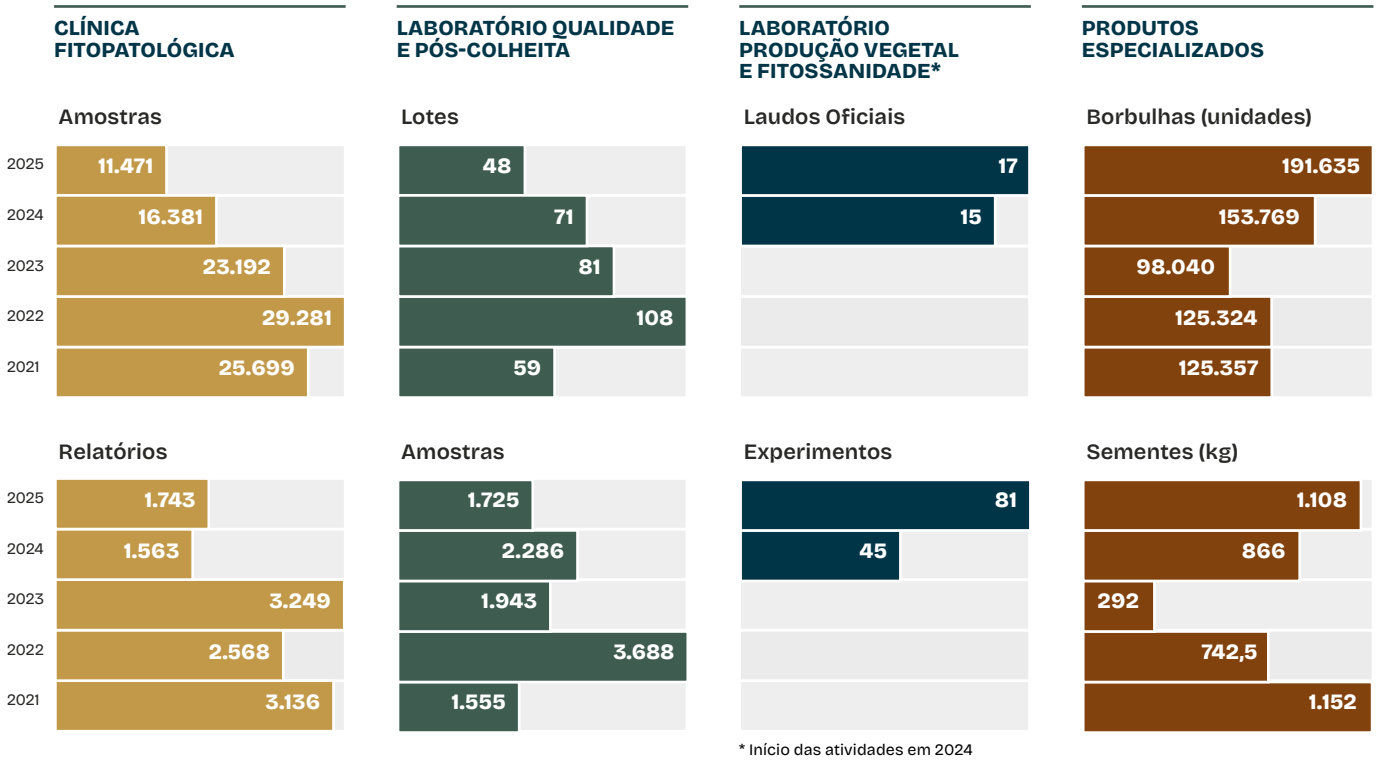
Os indicadores apresentam trajetórias distintas, refletindo a diversidade das atividades do CCSM/IAC. Destacam-se a retomada do crescimento da produção de borbulhas a partir de 2023 e a expansão dos experimentos do Laboratório de Produção Vegetal e Fitossanidade desde o início de suas atividades, em 2024, enquanto os demais indicadores registram a continuidade de serviços essenciais à cadeia citrícola.

1,2 bilhão de dólares

é o movimento anual do mercado internacional de suco de laranja, apenas em exportação

QUADRO 5

Indicadores de desempenho para produtos e serviços prestados à citricultura pelo Centro de Citricultura (CCSM/IAC, 2021-2025)



* Início das atividades em 2024



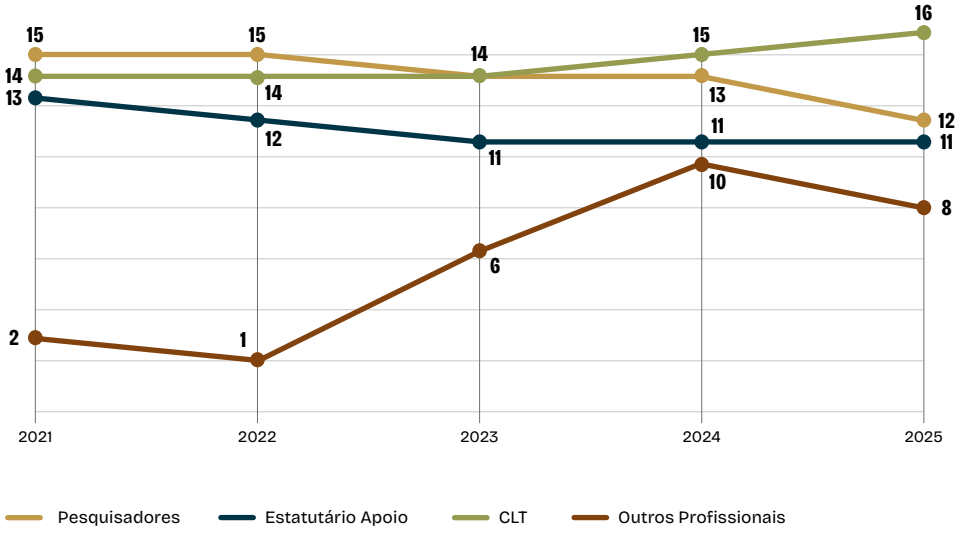
Pessoas, cultura e desenvolvimento

7. PESSOAS, CULTURA E DESENVOLVIMENTO

O fortalecimento da cultura organizacional tornou-se um dos pilares da evolução institucional do CCSM/IAC. A diretoria estruturou ações de comunicação interna, nivelamento de processos e acompanhamento das equipes, contribuindo para maior alinhamento, integração e qualidade nas entregas de pesquisa e serviços.

Em 2025, o CCSM/IAC contou com 12 pesquisadores, 35 servidores [pesquisadores estatutários, servidores estatutários de apoio, servidores celetistas e outros profissionais colaboradores, como: microempreendedores individuais (MEI) e estagiários funcionais] **(FIGURA 4)** e cerca de 75 bolsistas, da iniciação científica ao pós-doutorado **(QUADRO 3, PÁG. 25).**

FIGURA 4
Evolução da composição da equipe de servidores do Centro de Citricultura (CCSM/IAC, 2021-2025)

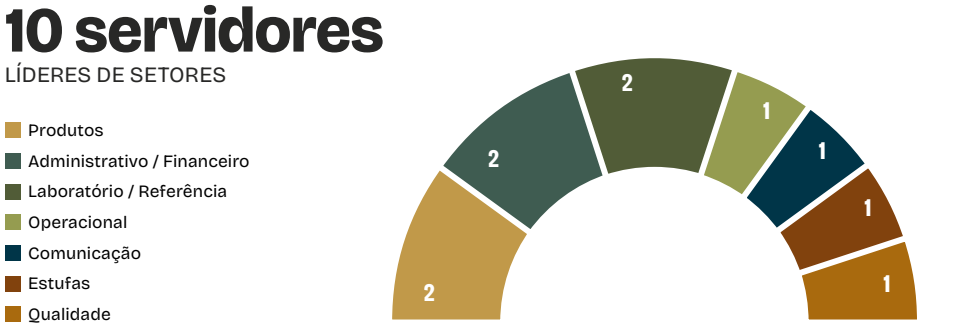


A evolução da equipe de servidores evidencia uma reconfiguração gradual de sua composição, com redução relativa de vínculos estatutários e maior participação de outros vínculos de trabalho e colaboração, fundamentais para a continuidade das atividades institucionais. Esse quadro atual dessa equipe caracteriza o esforço institucional para compensar a redução dos vínculos estatutários que vem ocorrendo nos últimos anos pela perda de reposição de postos de trabalho por concursos públicos.

A estruturação de grupos de trabalho ágeis **(FIGURA 5)** e a formação de novas lideranças técnicas entre seus servidores têm fomentado o aprendizado contínuo e ampliado o protagonismo interno, resultando em capacidade distribuída entre diferentes áreas do CCSM/IAC.

A política de formação de pessoas também se reflete na trajetória dos ex-bolsistas: mais de 50% daqueles que passaram por programas de mestrado, doutorado e pós-doutorado no CCSM/IAC atuam hoje em instituições públicas e privadas no Brasil e no exterior, ampliando a presença do CCSM/IAC na interface entre ciência, inovação e setor produtivo.

FIGURA 5
Distribuição de servidores líderes de setores do Centro de Citricultura (CCSM/IAC, 2025)





Infraestrutura, dados e governança operacional

8.
INFRAESTRUTURA, DADOS E GOVERNANÇA OPERACIONAL

"Infraestrutura inteligente é aquela que otimiza custos e amplia resultados."

O CCSM/IAC avançou na adoção de uma estrutura orientada por dados, com foco em eficiência, rastreabilidade e suporte à tomada de decisão. Processos digitais e indicadores de desempenho ampliaram o controle operacional e financeiro, com implantação de sistema de gestão orçamentário (SGO), fortalecendo a capacidade de análise, mitigação de riscos e revisão estratégica. Essa base proporciona maior previsibilidade e capacidade de resposta institucional.

A modernização operacional também envolveu investimentos estruturantes, como a organização de processos da fazenda experimental, a criação do Laboratório de Produção Vegetal e Fitossanidade, as melhorias na Clínica de Fitopatologia e nos sistemas de produção de sementes e borbulhas, adequações de segurança em estufas e plantas matrizes, a manutenção de laboratórios e áreas administrativas e a atualização da infraestrutura de rede de dados.

Em conjunto, digitalização, infraestrutura e mecanismos de controle formam uma base integrada para a continuidade da pesquisa, a confiabilidade dos serviços e a tomada de decisão institucional.

→ continuidade da pesquisa
→ confiabilidade dos serviços
→ decisão institucional



Gestão financeira, transparência e valor institucional

9.
GESTÃO FINANCEIRA, TRANSPARÊNCIA E VALOR INSTITUCIONAL

"A confiança conquistada é o nosso maior ativo."

Entre 2023 e 2025, os recursos operacionais gerados por eventos, produtos e serviços especializados cresceram, em média, 25,3% ao ano, excluídos os recursos vinculados a projetos de pesquisa. Essa evolução demonstra a ampliação da capacidade operacional do CCSM/IAC e de sua geração de recursos por diferentes frentes de atuação.

Esses recursos foram aplicados prioritariamente em capital humano, infraestrutura e manutenção e serviços especializados, sustentando a continuidade das atividades e o processo de modernização institucional **(FIGURA 7)**.

O modelo adotado segue uma lógica circular de geração de valor: recursos → infraestrutura e pessoas/serviços → resultados → reinvestimento, buscando ampliar a capacidade institucional ao longo do tempo.

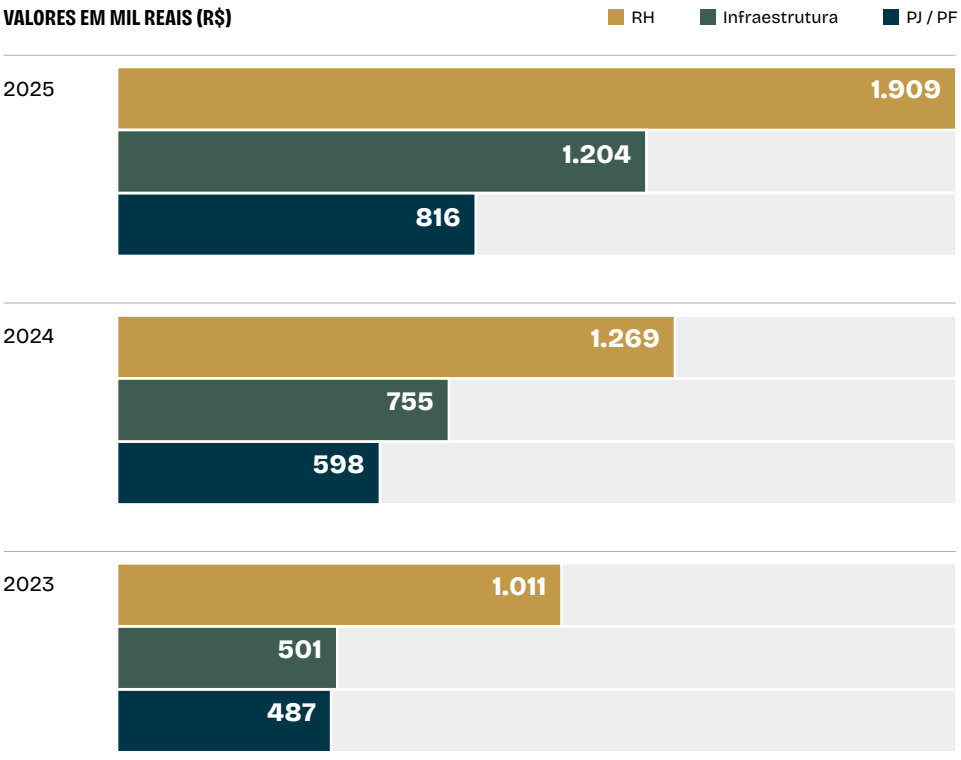
FIGURA 6
Ciclo de geração de valor e ampliação da capacidade institucional



A Figura 7 evidencia a expansão das aplicações operacionais entre 2023 e 2025, com predominância dos recursos destinados ao capital humano ao longo do período. Em 2025, a distribuição correspondeu a 48,6% em capital humano, 30,6% em infraestrutura e manutenção e 20,8% em serviços especializados.

Esse perfil é coerente com a natureza intensiva em conhecimento do CCSM/IAC, na qual pessoas qualificadas constituem um vetor essencial para a continuidade das atividades, especialmente diante das restrições institucionais à reposição de pessoal. Ao mesmo tempo, evidencia a importância de manter investimentos em infraestrutura capazes de acompanhar a expansão operacional e sustentar o equilíbrio institucional.

FIGURA 7
Evolução da aplicação dos recursos operacionais do Centro de Citricultura (CCSM/IAC, 2023–2025)



RH Recursos humanos
Infraestrutura Infraestrutura administrativa e operacional
PF/PJ Serviços de terceiros de pessoa física ou jurídica



Visão de futuro, continuidade e competitividade

Foto Adobe Stock

10.
VISÃO DE FUTURO, CONTINUIDADE E COMPETITIVIDADE

"Ciência, gestão e propósito: um mesmo compromisso com o futuro da citricultura."

A diretoria visualiza os próximos cinco anos do CCSM/IAC como um ciclo contínuo de evolução, consolidando ciência, inovação e gestão como pilares da transformação institucional. O grande desafio é sustentar o ritmo de crescimento com base em governança sólida, cultura de aprendizado e capacidade de adaptação, resultando na ampliação contínua do impacto da pesquisa no setor citrícola.

A partir dos avanços consolidados entre 2021 e 2025, projeta-se que, em 2030, os novos materiais genéticos e tecnologias desenvolvidas ou validadas pelo CCSM/IAC estejam mais presentes em parcela significativa da citricultura brasileira. Esse movimento resultará em ganhos de produtividade, otimização do uso de insumos e mitigação de riscos climáticos e fitossanitários, posicionando o Brasil como referência em citricultura baseada em ciência, uma demanda inerente a essa cadeia global.

O legado desse ciclo não se restringe às tecnologias desenvolvidas. Ele também se expressa no fortalecimento de uma estrutura institucional capaz de integrar ciência, gestão e relacionamento com o setor, ampliando a contribuição da pesquisa pública para a geração de valor econômico, ambiental e social.

A continuidade desse legado requer visão estratégica, capacidade de adaptação e agilidade institucional para responder às novas demandas da citricultura e sustentar a geração de resultados ao longo do tempo.

Nesse contexto, reafirma seu papel como interlocutor estratégico em pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I), com contribuição crescente na competitividade da citricultura do estado de São Paulo e do Brasil e em sua inserção no cenário internacional.

Agradecemos à equipe técnica, aos servidores e aos parceiros que tornaram possível esse ciclo, marcado por transformação institucional, aprendizado contínuo e geração de valor para a citricultura.

A diretoria visualiza os próximos cinco anos do CCSM/IAC como um ciclo contínuo de evolução, consolidando ciência, inovação e gestão como pilares da transformação institucional.

O grande desafio é sustentar o ritmo de crescimento com base em governança sólida, cultura de aprendizado e capacidade de adaptação, resultando na ampliação contínua do impacto da pesquisa no setor citrícola.

Apêndice

APÊNDICE
Índice de Conteúdo GRI

Relatório de Direção e Desenvolvimento Institucional: CCSM/IAC 2021–2025

Declaração de uso
O Centro de Citricultura Sylvio Moreira (CCSM/IAC) reportou as informações citadas neste Índice de Conteúdo GRI para o período de 1º de janeiro de 2021 a 31 de dezembro de 2025, com referência aos Padrões GRI.

GRI 1 utilizado: GRI 1: Fundamentos 2021
Padrão Setorial utilizado como referência: GRI 13: Agriculture, Aquaculture and Fishing Sectors 2022 — versão 1.1, publicada em janeiro de 2026.

Escopo e limites do relato
Este é um relato institucional de gestão elaborado com referência aos Padrões GRI. O documento apresenta informações selecionadas sobre os temas considerados prioritários para o CCSM/IAC e não reivindica conformidade integral com todas as exigências dos Padrões GRI. As informações abrangem o CCSM/IAC e o período de 2021 a 2025. Quando pertinente, o relato distingue:

- impactos relacionados às próprias operações e à capacidade institucional do CCSM/IAC; e
- contribuições setoriais decorrentes de pesquisa, desenvolvimento, transferência de conhecimento e adoção de tecnologias na citricultura.

Avaliação independente de conteúdo e formato

Parecer da FEA Júnior USP | Soluções Empresariais
Como parte de seu compromisso com a transparência, a consistência e a veracidade das informações apresentadas, o CCSM/IAC submeteu o conteúdo e a comunicação deste relatório a uma avaliação independente da FEA Júnior. A análise reconheceu a solidez e a relevância da base factual, dos dados e dos resultados institucionais reportados, concentrando suas recomendações no aprimoramento da linguagem, da estrutura narrativa e do apoio visual. As contribuições recebidas foram incorporadas à revisão do documento, fortalecendo sua clareza e credibilidade perante os públicos de interesse. Essa avaliação não constitui asseguração externa das informações nem verificação de conformidade com os Padrões GRI.

GRI 2
CONTEÚDOS GERAIS 2021

DIVULGAÇÃO – CÓDIGO E TÍTULO	LOCALIZAÇÃO NO RELATÓRIO / PÁGINA(S)	RESPOSTA / OBSERVAÇÃO
2-1 Detalhes da organização	Capa; Seção 1; Expediente **p. 1; 3; 7**	O CCSM/IAC é uma unidade pública de pesquisa do Instituto Agronômico — IAC/APTA/SAA, localizada em Cordeirópolis, São Paulo, Brasil.
2-2 Entidades incluídas no relato de sustentabilidade	Seção 1 **p. 7**	O relato abrange as atividades, resultados e estruturas do CCSM/IAC.
2-3 Período de relato, frequência e ponto de contato	Capa; Editorial; Expediente **p. 1; 3; 7**	Período reportado: 1º de janeiro de 2021 a 31 de dezembro de 2025. Relato único do ciclo de direção. O contato institucional é informado no Expediente.
2-4 Reformulações de informações	Nota metodológica **n/a**	Este é o primeiro relatório institucional com este escopo e estrutura; não há reformulações de informações anteriormente reportadas em índice GRI equivalente.
2-5 Asseguração externa	Nota "Avaliação independente de conteúdo e comunicação" **n/a**	O relatório não foi submetido a asseguração externa das informações GRI. O conteúdo e a comunicação foram avaliados pela FEA-Jr USP, sem atestado de compliance ou conformidade GRI.
2-6 Atividades, cadeia de valor e outras relações de negócio	Seções 2, 4, 5 e 6 **p. 13; 20; 27; 31**	Pesquisa e desenvolvimento, projetos cooperativos, transferência de conhecimento, eventos, produtos e serviços especializados e relações com produtores, empresas, instituições científicas, órgãos públicos e entidades setoriais.
2-7 Empregados	Seção 7; Figura 4 **p. 34; 35**	Informação parcial: em 2025, o CCSM/IAC contou com 12 pesquisadores e 35 servidores/ profissionais de apoio. O relato não apresenta todas as desagregações requeridas pelo disclosure.
2-8 Trabalhadores que não são empregados	Seção 7; Quadro 3 **p. 34; 25**	Cerca de 75 bolsistas, da iniciação científica ao pós-doutorado, além de outros vínculos de colaboração. As categorias de bolsistas são detalhadas no Quadro 3.
2-9 Estrutura e composição da governança	Seção 3; Figura 2; Seção 7; Figura 5 **p. 17; 19; 34; 36**	Modelo de Governança Integrada em quatro eixos estratégicos, apoiado pela Diretoria, por grupos ágeis e por líderes de setores. O relato não apresenta todas as desagregações de composição previstas pelo disclosure.

GRI 2
CONTEÚDOS GERAIS 2021

Continuação

DIVULGAÇÃO – CÓDIGO E TÍTULO	LOCALIZAÇÃO NO RELATÓRIO / PÁGINA(S)	RESPOSTA / OBSERVAÇÃO
2-12 Papel da mais alta instância de governança na supervisão da gestão de impactos	Seções 3 e 9 **p. 17; 19; 34; 36**	A Diretoria define o direcionamento estratégico, organiza competências, estabelece prioridades e acompanha a alocação dos recursos operacionais.
2-13 Delegação de responsabilidade pela gestão de impactos	Seção 7; Figura 5 **p. 34; 36**	Responsabilidades operacionais e técnicas são distribuídas entre pesquisadores, grupos ágeis e líderes de setores.
2-14 Papel da mais alta instância de governança no relato de sustentabilidade	Editorial; Seção 1 **p. 5; 7**	A Diretoria orientou, revisou e aprovou o conteúdo final do relatório.
2-22 Declaração sobre estratégia de desenvolvimento sustentável	Editorial; Seção 1; Seção 10 **p. 5; 7; 42**	Compromisso com ciência aplicada, sustentabilidade, desenvolvimento institucional, valor público e continuidade da contribuição do CCSM/IAC para a citricultura.
2-28 Participação em associações	Seção 4 **p. 20**	Participação em conselhos, plataformas, comitês e redes, incluindo Fundag, Fapesp, Fundecitrus, Protecitros, SJP/AIJN e Academia de Ciências do Estado de São Paulo.
2-29 Abordagem para engajamento de stakeholders	Seções 4, 5 e 6; Informativo Centro de Citricultura **p. 20; 27; 31**	Engajamento realizado por meio de projetos cooperativos, comitês, plataformas setoriais, eventos, produtos e serviços, ações de capacitação e comunicação institucional regular.

GRI 3
TEMAS MATERIAIS 2021

Continuação

DIVULGAÇÃO – CÓDIGO E TÍTULO	LOCALIZAÇÃO NO RELATÓRIO / PÁGINA(S)	RESPOSTA / OBSERVAÇÃO
3-1 Processo para definição dos temas materiais	Seção 1; Quadro 1 **p. 7**	Os temas foram priorizados internamente pela Diretoria e por lideranças do CCSM/IAC, tomando como referência o Padrão Setorial GRI 13, os riscos e oportunidades institucionais, os resultados do período e as interações com os públicos de interesse. Não foi realizada uma consulta externa autônoma de materialidade nos moldes de um processo completo de dupla materialidade.
3-2 Lista de temas materiais	Quadro 1 **p. 10**	Governança e práticas institucionais; desempenho econômico; infraestrutura e inovação; transferência de conhecimento; água; emissões e clima; insumos e resíduos; emprego; treinamento e formação; comunidades e inclusão produtiva.
3-3 Gestão dos temas materiais	Seções 3 a 9; Quadro 1 **p. 17–39; 10**	As seções correspondentes apresentam a abordagem institucional, as ações implementadas, as evidências disponíveis e os resultados relacionados a cada tema prioritário.

GRI 13

AGRICULTURE, AQUACULTURE AND FISHING SECTORS 2022 VERSÃO 1.1 (2026)

TEMA SETORIAL – CÓDIGO E TÍTULO	LOCALIZAÇÃO NO RELATÓRIO / PÁGINA(S)	EVIDÊNCIA / OBSERVAÇÃO
13.1 Emissões	Seção 4; Quadro 1 **p. 20; 10**	Pesquisa aplicada ao manejo do solo e carbono, com potencial setorial de mitigação estimado em 355 kg CO_2 eq/ha/ano. O dado representa contribuição externa da pesquisa, não inventário das emissões organizacionais do CCSM/IAC.
13.2 Adaptação climática e resiliência	Seções 4 e 10 **p. 20; 42**	Desenvolvimento e validação de materiais genéticos tolerantes à seca, estudos sobre calor e déficit de pressão de vapor, manejo hídrico e projeção de contribuição até 2030.
13.3 Biodiversidade	Seção 4 **p. 20**	Conservação, avaliação e ampliação da diversidade de recursos genéticos, cultivares e porta-enxertos. O relato não constitui uma avaliação completa dos impactos organizacionais sobre a biodiversidade.
13.5 Saúde do solo	Seção 4 **p. 20**	Cobertura vegetal, plantio direto, manejo de plantas daninhas, carbono no solo e estratégias conservacionistas.
13.6 Uso de pesticidas	Seções 4 e 6; Quadro 1 **p. 20; 31; 10**	Pesquisa e validação de alternativas para manejo fitossanitário, estudos com moléculas em RET e práticas de controle e rastreabilidade de insumos.
13.7 Água e efluentes	Quadro 1; Seção 8 **p. 10; 37**	Monitoramento do consumo de água do poço artesiano por setor, registros históricos, reporte ao SiDeCC e acompanhamento no sistema ISO 9001; pesquisas sobre eficiência hídrica no campo.
13.8 Resíduos	Quadro 1; Seção 8 **p. 10; 37**	Práticas de controle, rastreabilidade e gerenciamento de insumos e resíduos em laboratórios, estufas e fazenda experimental.
13.10 Segurança dos alimentos	Seções 4 e 6 **p. 20; 31;**	Diagnósticos fitossanitários, qualidade e pós-colheita de frutos, monitoramento de materiais de propagação e de frutos destinados ao mercado.
13.12 Comunidades locais	Seções 4 e 5; Quadro 1 **p. 20; 27; 10**	Projeto Fruto Resiliente, capacitação de 600 pequenos citricultores no cinturão citrícola e apoio a entidades sociais de Cordeirópolis.

GRI 13

AGRICULTURE, AQUACULTURE AND FISHING SECTORS 2022 VERSÃO 1.1 (2026)

Continuação

TEMA SETORIAL – CÓDIGO E TÍTULO	LOCALIZAÇÃO NO RELATÓRIO / PÁGINA(S)	EVIDÊNCIA / OBSERVAÇÃO
13.20 Práticas de emprego	Seção 7; Figura 4; Quadro 1 **p. 34; 7**	Reconfiguração da composição da equipe e acompanhamento dos riscos de disponibilidade e continuidade de pessoal no sistema ISO 9001.
13.22 Inclusão econômica	Seção 4; Quadro 1 **p. 20; 10**	Capacitação e fortalecimento de pequenos citricultores, com foco em práticas sustentáveis e competitividade.
13.23 Rastreabilidade da cadeia de suprimentos	Seção 6 **p. 31**	Acreditações, credenciamentos, diagnósticos, monitoramento de mudas, borbulhas e sementes certificadas e suporte ao acesso a mercados.
13.24 Políticas públicas	Seção 4 **p. 20**	Participação dos pesquisadores e da Diretoria em comitês, conselhos e plataformas que articulam ciência, políticas públicas e setor produtivo.

PADRÕES TEMÁTICOS E DIVULGAÇÕES REPORTADAS

PADRÃO GRI E DIVULGAÇÃO — CÓDIGO E TÍTULO	LOCALIZAÇÃO NO RELATÓRIO / PÁGINA(S)	RESPOSTA / OBSERVAÇÃO
GRI 201 Desempenho Econômico 2016 **201-1 Valor econômico direto gerado e distribuído**	Seção 9; Figura 7; Quadro 1 **p. 39; 41; 10**	Informação parcial: crescimento médio de 25,3% a.a. dos recursos operacionais gerados entre 2023 e 2025 e distribuição das aplicações em capital humano, infraestrutura/manutenção e serviços especializados. O relato não apresenta uma Demonstração do Valor Econômico Gerado e Distribuído completa.
GRI 203 Impactos Econômicos Indiretos 2016 **203-1 Investimentos em infraestrutura e serviços apoiados**	Seções 4 e 8; Figura 3; Quadro 1 **p. 20; 22; 37; 10**	Investimentos em projetos de pesquisa, equipamentos e adequações de laboratórios, estufas e campo experimental, ampliando a capacidade técnica e experimental do CCSM/IAC.
GRI 203 Impactos Econômicos Indiretos 2016 **203-2 Impactos econômicos indiretos significativos**	Seções 5 e 6; Quadros 4 e 5 **p. 27; 31; 29; 33**	Alcance superior a 45 mil participantes/visitantes em eventos; adoção declarada de práticas por 70% dos participantes do Curso de Citricultura; serviços, materiais genéticos e soluções com relevância para diferentes elos da cadeia citrícola.
GRI 303 Água e Efluentes 2018 **303-1 Interações com a água como recurso compartilhado**	Quadro 1; Seção 8 **p. 10; 37**	Monitoramento sistemático do consumo de água do poço artesiano nos diferentes setores do CCSM/IAC, com registros históricos, reporte periódico ao SiDeCC e acompanhamento pelo sistema ISO 9001.
GRI 306 Resíduos 2020 **306-2 Gestão de impactos significativos relacionados a resíduos**	Quadro 1; Seções 6 e 8 **p. 10; 31; 37**	Práticas de controle, rastreabilidade e gerenciamento de insumos e resíduos, apoiadas pelos sistemas de qualidade e pela certificação FSA/SAI nível ouro. Não são reportados volumes consolidados de resíduos gerados ou destinados.

PADRÕES TEMÁTICOS E DIVULGAÇÕES REPORTADAS

Continuação

PADRÃO GRI E DIVULGAÇÃO — CÓDIGO E TÍTULO	LOCALIZAÇÃO NO RELATÓRIO / PÁGINA(S)	RESPOSTA / OBSERVAÇÃO
GRI 404 Treinamento e Educação 2016 **404-1 Média de horas de treinamento por ano, por empregado**	Quadro 1; Seção 7 **p. 10; 34**	Informação parcial: 257 horas totais de treinamento e 49 servidores capacitados no período. O dado não está desagregado por gênero ou categoria funcional e não representa a média anual completa requerida pelo disclosure.
GRI 413 Comunidades Locais 2016 **413-1 Operações com engajamento da comunidade local, avaliações de impacto e programas de desenvolvimento**	Seções 4 e 5; Quadro 1 **p. 20; 27; 10**	Projeto Fruto Resiliente, realizado em parceria com a Fundação Solidaridad, com capacitação de 600 pequenos citricultores no cinturão citrícola; fazenda experimental FSA/SAI Ouro utilizada como referência técnica; apoio a entidades sociais locais. Informação parcial, sem avaliação formal de impacto comunitário abrangendo todos os requisitos do disclosure.

DIVULGAÇÕES NÃO REIVINDICADAS NESTE RELATO

Para evitar interpretações indevidas, o CCSM/IAC não reivindica atendimento integral às divulgações ao lado.

DIVULGAÇÃO NÃO REIVINDICADA – CÓDIGO E TÍTULO	JUSTIFICATIVA
GRI 302 **Energia 2016** **302-4** **Redução do consumo de energia**	Não há, neste relatório, indicador energético quantitativo suficiente para sustentar a divulgação.
GRI 305 **Emissões 2016** **305-5** **Redução de emissões de GEE**	O resultado de 355 kg CO_2 eq/ha/ano decorre de pesquisa com aplicação setorial e não representa redução das emissões organizacionais do CCSM/IAC.
GRI 401 **Emprego 2016** **401-1** **Novas contratações e rotatividade**	O relatório apresenta a evolução da composição da equipe e a gestão do risco de continuidade de pessoal, mas não informa admissões e rotatividade com as desagregações previstas pelo disclosure.
GRI 417 **Marketing e Rotulagem 2016** **417-1** **Requisitos para informações e rotulagem de produtos e serviços**	Eventos e comunicação institucional são reportados como mecanismos de relacionamento e transferência de conhecimento, não como atendimento aos requisitos específicos de rotulagem previstos no GRI 417.



Busto de Sylvio Moreira, na sede em Cordeirópolis-SP

Centro de Citricultura Sylvio Moreira

IAC
INSTITUTO AGRONÔMICO

RELATÓRIO DE DIREÇÃO E DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL

OUTUBRO DE 2026