

# Motor da agricultura paulista

CARLOS HENRIQUE DE BRITO CRUZ, DIRETOR CIENTÍFICO DA FAPESP

Com 130 anos, o Instituto Agrônomo de Campinas (IAC) é uma das mais importantes instituições de pesquisa do país. Criado no final da era imperial, o IAC continua sendo um dos motores da agricultura paulista. As atividades de pesquisa, iniciadas com o estudo da química de solos e de fertilizantes para cafeicultura, o desenvolvimento de variedades de cana-de-açúcar e frutas, rapidamente ganharam força e raízes e chegou a 2017 mostrando como resultados o desenvolvimento de mais de mil cultivares, milhares de trabalhos científicos, treinamento de pesquisadores e muitas outras ações determinantes para a pujança do agronegócio no estado de São Paulo.

Com 143 pesquisadores, o IAC obteve, em 2016, 32% de seus recursos de parcerias com o setor privado, demonstrando sua capacidade de entrega de resultados com impacto econômico. Capacidade aliás demonstrada em vários estudos detalhados e rigorosos.

Já em 1972, os pesquisadores Harry Ayer (Universidade do Arizona) e G. Edward Schuh (Universidade Purdue) publicaram o trabalho “Social rates of return and other aspects of agricultural research: The case of cotton research in São Paulo, Brazil”<sup>1</sup>, estudando justamente o impacto dos investimentos em pesquisa sobre algodão desenvolvida no IAC. Destacam os autores que São Paulo desenvolveu, desde 1924, um programa singular e efetivo para aumentar a competitividade dos produtores de algodão no estado e que os dispêndios no programa de pesquisas haviam sido em valor superior àquele aplicado pelos Estados Unidos no programa de milho híbrido daquele país. Ayer e Schuh apontaram que a taxa de retorno para a sociedade brasileira fora excepcional devido aos benefícios em exportações aumentadas e na redução de preço local.

Outros autores têm estudado a mensuração dos benefícios obtidos com a atividade de pesquisa agrícola. No setor citrícola, no qual o IAC tem enorme impacto, Margarida G. Figueiredo, André Lahoz Mendonça de Barros e Junia C.P.R. Concei-

ção calcularam, no trabalho “Retorno econômico dos investimentos em P&D na citricultura paulista”<sup>2</sup>, que, para cada R\$ 1,00 de recursos públicos aplicados em P&D no setor, obtém-se um ganho de produção de R\$ 13,67.

Além do efeito contínuo da pesquisa do IAC sobre o agronegócio paulista e brasileiro, evidenciado no estudo acima citado, algumas vezes foi a pesquisa do Instituto Agrônomo que evitou o desastre. Por exemplo, no Relatório da FAPESP de 1972<sup>3</sup>, o então diretor-presidente, professor Jayme Arcoverde, destaca que:

“Os pesquisadores do Instituto Agrônomo, que já haviam conseguido debelar brilhantemente a ‘tristeza’ dos laranjais paulistas, obtiveram, recentemente, o ressurgimento dos nossos laranjais por intermédio dos clones nucelares. É do conhecimento geral que no período de apenas um ano, ou seja, em 1972, nossa exportação de frutas cítricas, ‘in natura’ e principalmente sob a forma de sucos concentrados, atingiu cerca de 50 milhões de dólares.”

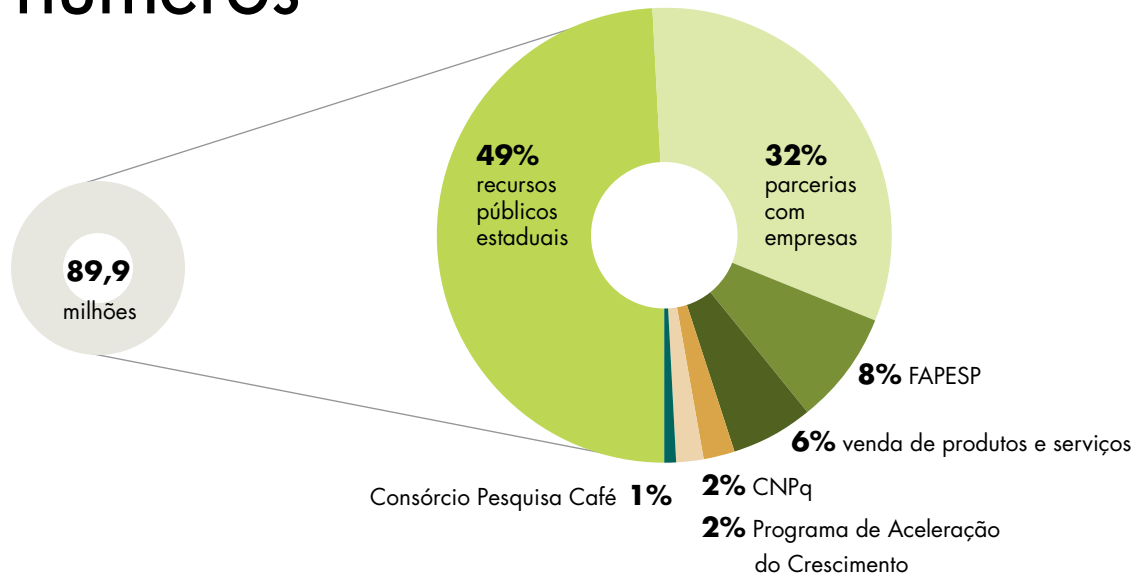
Este caso ilustra o fato, nem sempre bem compreendido, de a ciência e a tecnologia avançarem por esforços cumulativos e de longo termo. No caso dos clones nucelares, citados pelo professor Arcoverde, o esforço vinha desde 1938, quando Sylvio Moreira introduziu a técnica no Brasil<sup>4</sup>.

Poderíamos também lembrar a tradição de melhoramento genético do café, iniciada já nos anos 1930, quando Carlos Krug e depois Alcides Carvalho começaram a longa tradição do IAC nessa área, contada neste suplemento da revista *Pesquisa FAPESP* (página 10). Muitos outros exemplos haveria a citar, para ilustrar a relevância do IAC para São Paulo. Neste suplemento conta-se como café, pêssego, uva, laranja, cana, feijão e mais dezenas de culturas são plantadas e colhidas eficientemente no estado de São Paulo, e no Brasil, graças aos 130 anos de trabalho dos pesquisadores do Instituto Agrônomo de Campinas. Parabéns a eles e ao IAC.

- 
- 1 AYER, H. G.; SCHUH G. E. “Social rates of return and other aspects of agricultural research: The case of cotton research in São Paulo, Brazil”, *American Journal of Agricultural Economics*, v. 54, n. 4, part 1, p. 557-569. nov. 1972.
- 2 FIGUEIREDO, M. G.; MENDONÇA DE BARROS, A. L.; J. C. P. R., Conceição. “Retorno econômico dos investimentos em P&D na citricultura paulista”, *RESR*, Piracicaba-SP. v. 50, n. 3, p. 493-502. jul/set 2012.
- 3 FAPESP, *Relatório de atividades 1972*, p. 6 (consultado em <http://www.fapesp.br/publicacoes/relat1972.pdf> em 14 de agosto de 2017).
- 4 SALIBE, A.A., “Clones Nucelares de Citros no Estado de São Paulo”, *Laranja*, v.1-2, p. 117-136 (2009).

# IAC em números

## ORÇAMENTO 2016



## EQUIPE 2017

 **143** pesquisadores científicos (**90%** com doutorado)

 **260** funcionários de apoio à pesquisa

 **580** colaboradores como mestrandos, doutorandos e pós-doutorandos, além de estagiários técnicos de nível médio e superior

## PÓS-GRADUAÇÃO

O programa de PG em agricultura tropical e subtropical foi criado em **1999**

No mestrado, foram defendidas **407 dissertações**

O **doutorado** foi iniciado em **2009**, que resultou em **50 teses** defendidas no instituto

## PESQUISA

**12** Centros de Pesquisa distribuídos em

**5 cidades** ocupando

**2.150** hectares



**240** projetos de pesquisa estão sendo executados em SP e outros estados, como MG, BA, PR e MT