



SUBSÍDIOS PARA UM PROGRAMA DE PESQUISAS DO INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA

Elcio Umberto Gatt

Governo do Estado de São Paulo
Secretaria de Agricultura e Abastecimento

Instituto de Economia Agrícola



Governo do Estado de São Paulo
Secretaria de Agricultura e Abastecimento
Instituto de Economia Agrícola

Relatório de Pesquisa
12/81



SUBSÍDIOS PARA UM PROGRAMA DE PESQUISAS DO INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA

Elcio Umberto Gatti

São Paulo
1981

ÍNDICE

1 - INTRODUÇÃO	1
2 - O PLANEJAMENTO E A PROGRAMAÇÃO DA PESQUISA NO CAMPO DA ECONOMIA AGRÍCOLA	1
3 - BREVE HISTÓRICO DO IEA E DE SUA PROGRAMAÇÃO	6
4 - ANÁLISE DOS TRABALHOS EM ANDAMENTO	16
5 - CONCLUSÕES E SUGESTÕES	18
LITERATURA CITADA	20

Elcio Umberto Gatti (1)

1 - INTRODUÇÃO

A importância do planejamento e da programação em quaisquer atividades ganha relevância quando os recursos, quer financeiros quer humanos, são escassos. Além disso, em atividades de pesquisa a existência de um programa, além de melhor alocar esses recursos, vem orientar a produção científica de acordo com objetivos preestabelecidos. Nesse sentido, este trabalho visa subsidiar um programa de pesquisa no campo da economia agrícola, em uma instituição como o Instituto de Economia Agrícola (IEA); a ser elaborado e desenvolvido pelos seus técnicos, pois entende-se que a elaboração desse programa deva contar com tal participação.

Na seção 2, que se segue, procura-se discutir de forma geral, o planejamento e a programação da pesquisa em economia agrícola, as várias áreas a serem desenvolvidas e suas prioridades segundo diversos autores.

Na seção 3, procura-se, através de um breve histórico da instituição e de sua programação, explicar o trabalho atualmente desenvolvido; na seção 4 é feita uma avaliação dos trabalhos em andamento em 1980, na tentativa de identificar falhas e excessos em termos de áreas em estudo; finalmente, apresentam-se conclusões e sugestões levantadas por tal análise.

2 - O PLANEJAMENTO E A PROGRAMAÇÃO DA PESQUISA NO CAMPO DA ECONOMIA AGRÍCOLA

O planejamento em si, segundo Litik, citado por ARNON (1),

(1) O autor agradece os comentários de José Roberto Viana de Camargo, Alceu de Arruda Veiga Filho e Nelson Batista Martin, excluindo-se, evidentemente, a responsabilidade dos mesmos nas conclusões e omissões que porventura ocorram.

compreende a fixação de um objetivo, seleção de uma estratégia e determinação detalhada de táticas. Essas atividades denominam-se níveis de planejamento, e em cada nível deve-se escolher a mais conveniente entre várias possibilidades. Para que o planejamento seja eficaz, é fundamental determinar, em primeiro lugar, todas as opções possíveis e escolher as mais adequadas. Para ARNON (1), o planejamento em pesquisa compreende duas fases distintas: o estabelecimento de um programa, baseado nas metas e objetivos da política nacional geral, que define os setores de pesquisa e suas respectivas importâncias; e a fixação de prioridades entre os vários projetos de pesquisa, de acordo com as diretrizes do programa. Esse planejamento de pesquisa é fundamental, principalmente quando os recursos são limitados e devem ser utilizados com a máxima eficácia possível, a fim de resolver os problemas considerados importantes. Um esquema adequado, segundo Kaldor, também citado por ARNON (1), para planejar o programa de uma organização de pesquisa e estabelecer as prioridades, deve basear-se na identificação dos objetivos da organização enfocada, nas possíveis relações entre atividades ou setores de pesquisa e na disponibilidade de fundos. Na formulação dos objetivos da pesquisa, primeiramente deve-se ter bem claro e definido os objetivos da comunidade que financia a organização de pesquisa, os objetivos nacionais e os da organização de pesquisa propriamente dita. Uma vez estabelecido esse conjunto de metas, pode-se definir os setores de pesquisa indispensáveis para alcançá-los, os quais, por sua vez, podem servir de marco para planejar, avaliar, coordenar e apresentar o programa. Portanto, o esforço científico em qualquer nível deve constituir parte integrante de uma política nacional planejada e não ser formulado isoladamente. Este ponto é enfatizado também por BRADY (7): para ele, especificamente, a pesquisa agrícola não pode ser considerada isoladamente das necessidades básicas da sociedade e nem da percepção dessas necessidades por parte dos líderes nacionais. Conseqüentemente as metas sociais governamentais devem ser tomadas por base na determinação da direção dos programas de pesquisa e na prioridade dos mesmos.

A pesquisa, conceitualmente, pode ser considerada um processo de produção no qual se investem recursos traduzidos nos contratos de serviços de pesquisadores e auxiliares, compra de materiais, equipamentos, e edifícios, etc., e do qual se obtêm novos conhecimentos ou novas aplicações de conhecimentos já existentes. A programação da pesquisa nasce, portanto, da necessidade de se alocar recursos limitados, principalmente huma

nos, objetivando obter os máximos benefícios nesse processo.

No caso brasileiro, esse tipo de preocupação já havia sido colocada por PAIVA (11), em trabalho realizado em 1961, analisado os estudos no campo de economia agrícola no Brasil, argumentando que a pesquisa nessa área deveria ter três objetivos principais:

a) ajudar os agricultores e comerciantes por meio de serviços especializados, suprimindo-os com informações claras sobre problemas econômicos relacionados à produção, organização, comercialização e preços dos produtos de interesse dos agricultores;

b) oferecer ao governo explicações e sugestões de como formular suas políticas; e

c) estabelecer novas normas teóricas que oferecessem melhores explicações do funcionamento da economia agrícola no Brasil.

Tendo em vista esses objetivos, sugeria prioridade para pesquisas relacionadas com os dois primeiros itens, com estudos nos seguintes setores da economia agrícola: administração rural, setor no qual seriam de importância estudos sobre práticas agrícolas, sobre as melhores combinações de atividades nas empresas agrícolas, e levantamento geral de atividades agrícolas a nível regional; comercialização, setor no qual seriam prioritários estudos gerais sobre comercialização dos principais produtos, exportação e outros estudos específicos; estrutura de mercado, estudos sobre essa estrutura e sobre instalações de novos mercados centrais; preços, estudos sobre fatores determinantes dos preços e de diferenças de preços nos diferentes mercados em relação a um mesmo produto; política agrícola, análise macroeconômica da agricultura, papel da agricultura no desenvolvimento econômico brasileiro, estudos econômicos de produtos individuais, construção de índices econômicos e estudos de políticas específicas, finalmente, estudos em outros campos da economia agrícola englobando cooperativas e cooperativismo, extensão e extensão e industrialização de produtos agrícolas.

JUNQUEIRA (10), discutindo a prioridade para a pesquisa em economia agrícola, propôs estudos de interesse no setor de comercialização agrícola, ressaltando os de demanda, operação do mecanismo de preços e eficiência física na comercialização; no setor de administração rural ressaltou os de descrição e medição da situação corrente e suas mudanças, e análises detalhadas dos problemas de administração rural; finalmente, no setor de pesquisa sobre a posse da terra, ressaltou a importância de estudos descritivos de fatores que afetam essa posse e de efeitos de sistemas de posse sobre a terra, indivíduos e sociedade.

SCHUH. (38), analisando as pesquisas realizadas no Brasil no campo da economia agrícola de 1955 a 1966, classificou-as segundo as seguintes áreas de estudo: uso da terra e da água; administração e organização da propriedade; crédito rural; oferta e demanda; comercialização; comércio internacional; vida e organização rural; política agrícola; população e mão-de-obra; valores, atitudes e motivação; mecanização agrícola; indústria rural; estatísticas agrícolas e pesquisa metodológica; extensão, educação e inovação; desenvolvimento agrícola e econômico; informações gerais sobre agricultura, economia e população. Quanto aos assuntos tratados especificamente em São Paulo, o trabalho de pesquisa era, segundo o autor, dos mais balanceados. O enfoque principal era sobre administração rural e estudos da oferta e demanda, com pouca ênfase para comercialização e comércio internacional. Tendo por base essa extensa análise, o autor levantou algumas sugestões para o reencaminhamento da pesquisa em economia agrícola no Brasil, que valem a pena serem lembradas: melhor balanceamento quanto à ênfase nos assuntos, pois as instituições tendem a se especializar em função de suas naturezas, das fontes de seus recursos e de seu corpo técnico; a relevância num programa ou esforço de pesquisa deveria ser definida em relação a metas e objetivos de caráter nacional ou regional; necessidade de se evitar retardamentos institucionais, no sentido de atendimento a problemas recém-surgidos; as demais sugestões direcionavam-se para integração dos conhecimentos já existentes e/ou síntese de resultados comuns entre eles; na necessidade de estudo de natureza macroeconômica e, finalmente, na necessidade de teste de número mais amplo de hipóteses nesses estudos.

DIAS (8), analisando a prioridade em pesquisas no campo da economia agrícola, enfatiza que o objetivo dos estudos nesse campo seria o de facilitar o processo de ajustamentos que deve ocorrer continuamente no setor, de modo a se conseguir, eficientemente, um desejável desenvolvimento econômico. O autor criticou os trabalhos de economia agrícola até a data existentes, no sentido de pouco terem contribuído para com aquele objetivo, devido ao reduzido número de núcleos de pesquisa existentes na área. Nos existentes, os trabalhos desenvolvidos não constituíam atividade harmônica visando objetivo global; faltava visão de conjunto, os conhecimentos sobre o processo de desenvolvimento agrícola dentro das condições aqui prevalentes eram deficientes; existiam pressões para realização de trabalhos visando atendimento de objetivos imediatos e restritos; pouca importância era atribuída às pesquisas econômicas, e havia limitações com re

lação à qualificação dos recursos humanos, e finalmente, existiam pronunciadas diferenças regionais dificultando a transferência de conhecimentos. No estabelecimento de prioridades, o autor levantou considerações sobre a precariedade das informações estatísticas existentes e dificuldades ou impossibilidades de se propor programas prioritários de pesquisa em países como o nosso, devido à diversidade de situações encontradas e, além da área de estatísticas agrícolas, estabeleceu outras três áreas prioritárias, que seriam: a caracterização da evolução do setor agrícola, economia das mudanças tecnológicas e ampliação de mercados.

Nessa mesma época, 1971, trabalho desenvolvido no IEA (20), tendo por base o diagnóstico global do setor agrícola, "Desenvolvimento da Agricultura Paulista", definia áreas prioritárias de atuação para o órgão. Assim, foram estabelecidas as seguintes áreas: ampliação de mercados, envolvendo estudos sobre mercados potenciais, de demanda, sistemas de comercialização e industrialização agrícola; empresa agrícola, envolvendo estudos sobre incremento da produtividade dos recursos, do uso das tecnologias existentes, estudos sobre o processo de adoção de tecnologia, suprimento de mercado de insumos e economicidade dos mesmos, e estudos sobre a resposta do setor aos incentivos econômicos; recursos humanos, com estudos sobre a mobilidade da mão-de-obra, nível educacional e empresarial dos agricultores, salários, renda familiar e associativismo; organização e evolução do setor agrícola, com estudos globais de análise da evolução do setor, estudos sobre regionalização agrícola, aspectos institucionais e estruturais do setor e, finalmente, a área de aperfeiçoamento das estatísticas agrícolas.

Também, basicamente sobre as pesquisas desenvolvidas pelo IEA BENEDICTIS (6), analisando, principalmente, os projetos de pesquisa na área de economia da produção, ressaltou a essencialidade de se juntar às pesquisas com caráter setorial (por produto), pesquisas baseadas numa visão global ao nível da empresa; necessidade de ligações estreitas entre os diferentes projetos e, finalmente, que os diferentes projetos em andamento na época e os futuros deveriam ser organizados de modo a fornecer informações para a construção de um "modelo global da agricultura paulista". Para esse autor, no setor de economia da produção, três áreas de estudo deveriam ser desenvolvidas: modelos de empresas representativas, para avaliação de políticas agrícolas e fornecimento de informações para os agricultores; aplicação de modelos simplificados de contabilidade a grupos homogêneos de empresas para informações de política agrícola e assistência econômica aos produtores; e construção de um modelo setorial da agricultu

ra paulista.

Essa breve revisão levanta alguns pontos que merecem ser destacados: a importância do planejamento da pesquisa quando os recursos são limitados, tanto financeiros quanto humanos e, que, portanto, devem ser utilizados com a máxima eficiência; a necessidade desse planejamento identificar-se com objetivos da comunidade que financia a instituição de pesquisas, com objetivos nacionais e com objetivos da própria instituição. Quanto ao estabelecimento da prioridade em pesquisa, especificamente com relação à área de economia agrícola, os autores revistos, dependendo da época de suas análises, enfatizam áreas diferentes; entretanto, são unânimes quanto à necessidade de informações estatísticas básicas, seu aprimoramento e ampliação. Evidentemente, as ênfases diferenciadas se correlacionavam com os objetivos das pesquisas em economia agrícola estabelecidas pelos diferentes autores. Na medida em que esses objetivos se identifiquem com aqueles de caráter nacional, as dificuldades no estabelecimento de prioridades se desvanecem, e todos eles concordam no sentido de que a pesquisa em economia agrícola deve levantar informações para quem toma decisão, quer sejam os produtores do setor, quer sejam os formuladores de política.

3 - BREVE HISTÓRICO DO IEA E DE SUA PROGRAMAÇÃO

Antes de analisar, propriamente, a pesquisa em andamento na instituição no presente, vale a pena tentar uma retrospectiva histórica da estrutura organizacional, dos vínculos assumidos e mesmo do estabelecimento de projetos de pesquisa, ligados a programas da Secretaria da Agricultura, mais recentemente efetuado na instituição.

O Instituto de Economia Agrícola, segundo FRAGA (9), nasceu como "Comissão de Estudos de Economia Rural" em 1943, diretamente subordinada ao Gabinete do Secretário da Agricultura. Em 1945 é criada, no Departamento da Produção Vegetal, a Divisão de Economia Rural, compreendendo as subdivisões de Economia Rural, que sucedia a Comissão de Estudos de Economia Rural, e de Fiscalização e Classificação de Produtos Agrícolas. A então Subdivisão de Economia Rural compreendia quatro seções técnicas: Política Agrícola, Organização e Administração Rural, Mercados e Preços, Previsão de Safras e Cadastro. Sob esta estrutura nasce o boletim "Agricultura em São Paulo", em abril de 1951, e em fins de 1957 é firmado um convênio entre a Secreta

ria da Agricultura, através da Subdivisão de Economia Rural, com o Instituto Brasileiro do Café (IBC) a Organização de Alimentação e Agricultura das Nações Unidas (FAO) e a Comissão Econômica para a América Latina (CEPAL), objetivando uma pesquisa ampla sobre a economia cafeeira do Estado de São Paulo. Em 1958, o Departamento da Produção Vegetal passa por reforma e a Subdivisão transforma-se em Divisão de Economia Rural, com ampliação do quadro técnico e número de seções: seções de Política de Empresas Agrícolas; de Previsão de Safras e Cadastro; de Análises de Mercados e Preços; de Comercialização; de Levantamentos Econômicos, e de Análise de Custo e Rendimentos Agrícolas. Em 1968, a Secretaria da Agricultura passa por grande modificação e a então Divisão de Economia Rural é transformada em Instituto de Economia Agrícola, subordinado diretamente ao Secretário da Agricultura, contando com quatro divisões técnicas e uma administrativa: divisões de Política e Desenvolvimento Agrícola; Economia da Produção; Levantamentos e Análises Estatísticas; Comercialização; e Administração. A diretoria geral amplia-se, compreendendo um Conselho Técnico, Assessoria de Programação, Assessoria Técnica e Biblioteca e, posteriormente, Seção de Comunicação Técnico-Científica; data dessa época (1969) o convênio firmado entre a Secretaria da Agricultura, através do Instituto de Economia Agrícola, e o Ministério da Fazenda, objetivando a prestação de serviços técnicos, informações econômicas e, posteriormente, em 1974, a execução do Prognóstico Agrícola para a Região Centro-Sul do País, e, de 1970, o convênio firmado entre a SA/IEA com o Sistema Nacional de Informações de Mercado (SIMA) do MA, objetivando troca de informações de mercado e cotações diárias de produtos agrícolas no mercado atacadista.

A partir de 1972, foram criados projetos de pesquisa de acordo com os programas prioritários da Secretaria da Agricultura, projetos estes financiados pelo convênio União/Estado/FAPESP (23, 24 e 14), a saber: IEA/1 - Análise Econômica do Grau de Tecnificação da Agricultura Paulista, parte integrante do programa prioritário da Secretaria da Agricultura "Tecnificação da Agricultura", envolvendo técnicos do IEA, IAC, CATI e ESALQ; IEA/2 - Análise Econômica da Produção de Carne Bovina em São Paulo, fazenda do parte do programa prioritário da SA "Produção de Carne Bovina"; IEA/3 - Mercados Potenciais para Produtos de Interesse da Agricultura, parte integrante do programa prioritário da SA "Adequação do Sistema de Comercialização à Política de Ampliação de Mercados"; IEA/4 - Custo de Produção e Análise da Renda das Principais Explorações Agrícolas do Estado de São Paulo; IEA/5 - Ampliação e Melhoria de Informações Agrícolas; IEA/6 - Plane

ramento de Empresas Agrícolas pelo Método do Orçamento Total, Através de Computador, todos estes três últimos, integrantes do programa prioritário "Melhoria da Eficiência de Operação da Empresa Agrícola"; e IEA/7 - Estudos Econômicos Aplicados ao Zoneamento Agrícola, parte integrante do programa prioritário "Zoneamento Agrícola do Estado de São Paulo".

Em 1973, são firmados alguns convênios entre a Secretaria da Agricultura, através do IEA, e a Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" (ESALQ) e Universidade de São Paulo (USP), objetivando, respectivamente, cooperação técnica e treinamento de pessoal; com a Secretaria Nacional de Planejamento Agrícola (SUPLAN), vinculada ao Ministério da Agricultura, objetivando o fomento de pesquisas e relatórios informativos mensais, de comportamento de fatores e produtos.

Em 1974 (25,26) instala-se o projeto IEA/8 - Abastecimento dos Mercados Urbanos, envolvendo técnicos do IEA, da SUNAB e da Secretaria de Abastecimento da Prefeitura do Município de São Paulo, integrante do programa prioritário da SA "Adequação do Sistema de Comercialização à Política de Ampliação de Mercado".

Em 1975 (15) é criado, porém não implementado, o projeto IEA/9 - Crédito Rural, complementar ao projeto permanente do mesmo nome e parte integrante do programa "Crédito Rural" da SA, e firmado convênio com o Banco de Desenvolvimento do Estado de São Paulo (BADESP), objetivando estudos e prestação de serviços de consultoria, financiamento de projetos de pesquisa, acompanhamento conjuntural de produtos e fatores.

Neste mesmo ano, a criação da Carreira de Pesquisador-Científico através da Lei Complementar nº 125 de 18/11/75 veio trazer alento aos pesquisadores, não são do Instituto de Economia Agrícola, mas também a todos aqueles integrantes dos diversos institutos de pesquisa do Estado de São Paulo, frente à situação de defasagem salarial em que estes pesquisadores se encontravam relativamente ao pessoal docente e de pesquisa das universidades do Estado. Com a criação da Carreira de Pesquisador-Científico tentava-se por um fim à situação de evasão crescente de técnicos treinados dos institutos de pesquisa para outros setores, com conseqüente interrupção de importantes trabalhos de pesquisa e reflexos negativos para o desenvolvimento da pesquisa científica e tecnológica desenvolvida pelos institutos do Estado.

Em 1976 (33) instala-se o projeto IEA/10 - Economia Cafeeira, centralizado na Divisão de Economia da Produção, parte integrante do programa "Café" da SA, parcialmente financiado pelo convênio IEA/BADESP, firmado no

ano anterior e pelo convênio com o IBC, de 1976. Desse ano data convênio entre SA/IEA e MA/EMBRAPA objetivando um programa integrado de pesquisa a gropecuária.

Neste mesmo ano, 1976, a diretoria do IEA divulga um documento (22) que iria provocar reações por parte do corpo técnico do órgão. Nele define-se o objetivo fundamental do IEA como sendo o de realizar pesquisa econômica e social, para produzir informações econômicas básicas e assessorar o processo de decisão relativo ao setor agrícola. Dessa forma, a pesquisa desenvolvida pelo Instituto seria de cunho essencialmente aplicado, orientada para a solução de problemas sociais e identificação de ajustamentos necessários ao melhor desempenho da agricultura paulista e brasileira. As atividade técnicas seriam efetivadas através de projetos de pesquisa permanentes, análise de preços, da produção, de mercados, de política e setorial, e projetos de pesquisa complementares, de carãter temporário, envolvendo os projetos IEA/1, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10 e 11, sendo que este último sô seria instalado em 1977.

Como resposta, o corpo técnico da instituição elabora documento (21) apontando problemas, identificando questões de organização e disponibilidade de recursos e propondo modificações estruturais para o Instituto. Um dos pontos destacado por esse documento dizia respeito ã questão do ajustamento entre a atuação do Instituto e seus objetivos, ou seja, a tendência ã concentração de esforços nas áreas de produção de informações econômicas básicas e assessoramento ao processo de decisão relativo ao setor, contraposta ã atividade de pesquisa; para os técnicos o levantamento de informações básicas não constituía pesquisa em si mesma, embora fosse necessário ã realização de trabalhos de pesquisa e assessoria, estes por sua vez repousavam sobre conhecimentos teóricos, conhecimentos gerados por pesquisas empíricas, dados e informações correntes. O documento procurava mostrar o caráter estratégico da atividade de pesquisa e a necessidade de nela se concentrar todo o esforço possível. Os técnicos levantavam alguns problemas relacionados a áreas específicas; quanto às atividades de levantamentos, grande volume de informações levantadas não estava sendo elaborado e colocado em condições de utilização, muitas das informações vinham sendo levantadas sem qualquer preocupação em relação ã sua utilização e a qualidade estatística e ra insuficiente. Na área de atividades de assessoramento, os esforços concentravam-se no acompanhamento da situação dos mercados de produtos e de fatores; trabalhos de maior envergadura com relação ã proposição ou

análise de políticas não estavam sendo realizados e esses trabalhos de assessoria ressentiam-se da falta de embasamento empírico que seria proporcionado pela pesquisa. Com relação às atividades de pesquisa, os técnicos argumentavam que a ausência de definição de áreas onde se deveriam concentrar esforços provocava dispersão e descontinuidade dos trabalhos, além de inexistirem incentivos a iniciativas livres, várias áreas de pesquisa não estavam recebendo a devida atenção, os projetos eram dirigidos para objetivos amplos e difusos e ressentia-se da deficiência na orientação e condução desses trabalhos.

Os técnicos arrolavam, como causa subjacente aos problemas apontados, a organização estrutural do IEA em divisões com amplas atribuições, levando quase sempre à dispersão de esforços e dificuldades de condução de trabalhos envolvendo técnicos de diversas divisões. Também a alocação inadequada dos recursos humanos disponíveis e deficiências no sistema de processamento de dados concorriam para os problemas apontados. As modificações propostas envolviam a organização estrutural; referiam-se a uma ampliação da assessoria, criação de dois núcleos básicos, pesquisa e levantamento, e dois núcleos de apoio, processamento de dados e informações, os quais resolveriam, em parte, os problemas apontados.

Em 1977 (31, 37) instalavam-se os projetos IEA/11 -- Estudos para o Planejamento do Desenvolvimento Agrícola do Estado de São Paulo, centralizado na Divisão de Economia da Produção, transferido posteriormente para a Divisão de Política e Desenvolvimento, fazendo parte do programa "Suporte ao Desenvolvimento Agrícola"; os Projetos Integrados de Avaliação e Análise Econômica sobre Produção e Consumo de Fertilizantes no Brasil, integrantes do programa "Produção e Comercialização de Insumos Estratégicos"; projeto "Mão-de-Obra na Agricultura Paulista"; projeto "Floricultura na Economia Agrícola do Estado de São Paulo"; projeto "Análise da Produção e dos Preços de Produtos Hortícolas em São Paulo", integrante do programa "Abastecimento"; projeto "A Economia Pesqueira no Estado de São Paulo", integrante do programa "Economia Pesqueira"; "Estudo sobre a Mecanização Agrícola no Brasil: Tratores e Implementos", e o projeto "Evolução e Perspectivas da Agroindústria", todos estes centralizados na Divisão de Comercialização. Nesse mesmo ano, vários convênios são firmados: convênio com a THEMAG Engenharia S.A., objetivando suporte técnico e metodológico para um estudo sobre o sistema nacional de abastecimento de fertilizantes, compreendendo "Elaboração e Desenvolvimento do Modelo de Simulação Matemática com vistas a

um Sistema Nacional de Abastecimento de Fertilizantes" e "Análise do Custo de Distribuição de Fertilizantes por Via Rodoviária"; convênio com a PE TROBRÁS Fertilizantes S.A., visando atualização de "Estudos de Comportamento de Demanda Interna e Oferta de Fertilizantes para o Mercado Brasileiro"; convênio com o Instituto de Planejamento Econômico Social (IPEA), e convênio com a FINEP, Financiamento de Estudos e Projetos, ligada à Secretaria da Presidência da República; todos esses convênios visavam assessorar ou financiar os "Projetos Integrados de Avaliação de Análise Econômica sobre Produção e Consumo de Fertilizantes no Brasil".

Em 13/12/1977, o Decreto nº 10.950 dá início à implantação da Carreira de Pesquisador-Científico, criada pela Lei Complementar nº 125 já comentada.

Em março de 1978, o Decreto nº 11.138 (12, 13) altera a estrutura organizacional do Instituto de Economia Agrícola, criando a Divisão de Apoio à Pesquisa, remanejando funções entre a Divisão de Comercialização e a Divisão de Política e Desenvolvimento e criando o Serviço de Biblioteca e Documentação. A Divisão de Levantamentos e Análises Estatísticas passa a contar com as seções de Estatística de Produção, Estatística de Preços, Estatística Sócio-Econômica, Processamento de Dados e com o Setor de Telecomunicações; a Divisão de Comercialização passa a contar com as seções de Análise de Mercado de Produtos de Origem Vegetal, de Origem Animal, Análise de Mercado de Fatores de Produção, Organização e Estrutura de Mercado e Seção de Análise das Empresas de Comercialização; a Divisão de Política e Desenvolvimento passa a contar com as seções de Análise dos Instrumentos de Política, Análise Setorial, Contabilidade Social e Seção de Sociologia Rural; a Divisão de Economia da Produção com as seções de Análise da Empresa Agrícola, Análise das Explorações, Análise do Processo de Mudança Tecnológica e Seção de Economia dos Recursos Naturais; a Divisão de Apoio à Pesquisa com as seções de Editoração Científica, Acervo de Dados e de Publicações Técnico-Científicas, Treinamento e Aperfeiçoamento Técnico-Científico, e Seção de Divulgação e Intercâmbio Técnico-Científico; o Serviço de Biblioteca e Documentação com as seções de Biblioteca, Documentação e Seção de Reprografia; e finalmente, a Divisão de Administração com quatro seções.

Em 1978 (27), são preparados os seguintes projetos de pesquisa: "Avaliação e Estudos da Padronização e Classificação de Produtos Agrícolas"; "Estudos da Estrutura Pública de Atendimento ao Abastecimento Urbano, a Nível de Município"; "Custos Operacionais de Comercialização de Pro

duto Agrícolas"; "Análise do Mercado de Gêneros Alimentícios na Zonas Urbanas do Estado de São Paulo"; "Estudos de Alternativas de Integração no Abastecimento dos Centros Urbanos no Estado de São Paulo", todos centralizados na Divisão de Comercialização, a serem desenvolvidos por solicitação da Secretaria Nacional de Abastecimento do Ministério da Agricultura, integrantes do "Programa de Estudos sobre Abastecimento de Gêneros Alimentícios" ; também instala-se o projeto "A Pesquisa Agrícola no Brasil", centralizado na Divisão de Política e Desenvolvimento; os projetos "Análise Econômica de Sistemas de Produção" e "Adoção de Tecnologia em São Paulo", centralizados na Divisão de Economia da Produção, todos estes vinculados ao programa integrado da Secretaria da Agricultura, "Melhoria Tecnológica da Produção Agropecuária". Nesse ano é firmado convênio com a Fundação João Pinheiro , visando colaboração no "Plano Nacional de Desenvolvimento da Avicultura".

Em 1979 é firmado o convênio com a ESALQ/USP, visando colaboração técnica junto ao projeto "Adoção de Tecnologia em São Paulo", e reafirmando o convênio como MA/SUPLAN, objetivando continuidade à integração dos trabalhos de planejamento agrícola realizados pelo IEA/SA e SUPLAN/MA.

Nesse ano, iniciou-se na Divisão de Política e Desenvolvimento o projeto de pesquisa "Agricultura e Energia", objetivando analisar o uso da energia na agricultura e os impactos do Programa Nacional do Alcool no Setor Agrícola Paulista (35).

Em 1980 (30, 34) instala-se o projeto "Estrutura de Custos da Agricultura Paulista", vinculado ao Programa da SA "Suporte ao Desenvolvimento Agrícola", compreendendo os seguintes subprojetos: "Contabilidade Social", "Relações de Trabalho", "Estimativa de um Índice de Ponderações para a Elaboração de um Índice de Preços Pagos" e "Análise da Empresa Agrícola".

Com relação aos resultados dos vários projetos de pesquisa temporários, desde 1972 até o presente ano, ressalte-se que são considerados apenas os trabalhos publicados pelo IEA, sabe-se, baseado em 26, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 35, 36, 37, que o projeto IEA/1 – "Análise Econômica do Grau de Tecnificação da Agricultura Paulista" – teve os seguintes trabalhos publicados: "Análise da Produtividade do Algodão e da Soja com a Aplicação do Método Ulvelling-Fletcher", "Relações Estruturais da Demanda de Fertilizantes no Estado de São Paulo"; "Procura e Oferta de Mão-de-Obra no Estado de São Paulo"; "Crescimento e Desenvolvimento da Agricultura Paulista"; "Produtividade da Terra: Os Casos do Milho e do Algodão no Estado de São Paulo"; "A Utilização de Fertilizantes e a Modernização da Agricultura Paulista" e "Análise Econômica da Cultura da Soja na Região de Ribeirão Preto".

O projeto IEA/2 – "Análise Econômica da Produção de Carne Bovina no Estado de São Paulo" – teve os seguintes trabalhos publicados: "Custo de Formação de Pastagens de Diferentes Gramíneas em São Paulo – 1973", "Período Ótimo de Confinamento de Bovinos de Corte", "Análise Econômica de Engorda de Bovinos de Corte"; "Caracterização da Oferta de Crédito Rural à Pecuária de Corte"; "Parque Industrial de Carnes – Características e Eficiência das Unidades Abatedoras de Bovinos do Estado de São Paulo"; "Comercialização de Bovinos de Corte ao Nível dos Produtores – Estado de São Paulo – 1973"; "Fluxos Regionais, Interregionais e Interestaduais de Bovinos de Corte do Estado de São Paulo"; "O Transporte na Comercialização de Bovinos de Corte no Estado de São Paulo"; "Administração, Tecnologia, Custos e Rentabilidade na Bovinocultura de Corte do Estado de São Paulo, 1972/73"; "A pecuária Bovina de Corte no Estado de São Paulo"; "Inovações Tecnológicas na Pecuária de Corte no Estado de São Paulo"; "Análise da Produtividade dos Recursos na Pecuária de Corte no Estado de São Paulo" e "O Pluralismo Tecnológico na Pecuária de Corte no Estado de São Paulo".

O projeto IEA/3 – "Mercados Potenciais para Produtos de Interesse da Agricultura" – teve os seguintes trabalhos publicados: "Situação do Brasil no Comércio Internacional de Carne Bovina – Importância, Tipos Exportados e Mercados Potenciais"; "Exportações Agrícolas de São Paulo e seu Potencial – Transporte Marítimo, Farelo de Soja, Farelo de Amendoim, Produtos Cítricos, Amendoim em Grão, Soja em Grão e Óleo de Amendoim".

O projeto IEA/4 – "Custo de Produção e Análise da Renda das Principais Explorações do Estado de São Paulo" – teve os seguintes trabalhos publicados: "Resultado Econômico da Cultura do Trigo na Região de Assis–1974"; "Custo Operacional e Exigência de Fatores das Culturas Anuais do Estado de São Paulo – 1974/75"; "Custo Operacional e Exigência de Fatores das Culturas Perenes"; "Estimativa de Custo Operacional e Exigência Física das Principais Culturas do Estado de São Paulo"; "Análise das Relações de Custo de Produção da Cultura do Amendoim das Águas no Estado de São Paulo"; "Custos Operacionais de Formação e Produção e Análise da Renda do Pêssego de Mesa – Atibaia, Estado de São Paulo – 1973/74"; "Considerações Teóricas sobre Custos de Produção na Agricultura"; "Metodologia de Custo de Produção Utilizada pelo IEA"; "Resultado Econômico da Empresa Produtora de Leite – Região do Vale do Paraíba – 1975"; "Análise das Relações de Custo de Produção da Cultura de Cebola de Muda e Cebola de Bulbilho no Estado de São Paulo"; "Custo de Produção e Análise da Renda da Cultura da Mamona, Sub-região de Presidente Venceslau – 1973/74"; "Cultura da Mandioca Industrial, Município

de Cândido Mota"; "Cultura do Feijão das Águas e da Seca, Sub-regiões de A. varê e Itapeva, 1973"; "Atividade Avícola de Postura em Bastos e Moji das Cruzes"; "Função de Custo e Análise de Renda da Cultura do Trigo"; "Análise da Alocação de Recursos na Produção de Arroz de Sequeiro, Município de O límpia".

O projeto IEA/5 – "Ampliação e Melhoria de Informações – Agríco las, teve os seguintes trabalhos publicados: "Dimensionamento da Amostra para Estimativas e Previsão de Safra"; "Um Método para Utilização de Compu tadores na Detecção de Erros não Amostrais em Dados Obtidos por Levanta mento de Campo"; "Preços Médios de Pescados Recebidos pelo Armadores da Pesca no Estado de São Paulo"; "Avicultura na Economia Agrícola do Estado de São Paulo"; "Localização das Culturas de Grãos no Estado de São Paulo"; "A Contabilidade Social do Setor Agrícola, Estado de São Paulo – 1971/72".

O projeto IEA/6 – "Planejamento das Empresas Agrícolas pelo MÉ todo do Orçamento Total Através do Computador" – teve os seguintes traba lhos publicados; "Planejamento da Empresa Agrícola pelo Método do Orçamen to Total" e "Manual de Utilização do Modelo de Simulação para o Planejamen to de Empresas Agrícolas".

O projeto IEA/7 – "Estudos Econômicos Aplicados ao Zoneamento A grícola" – teve os seguintes trabalhos publicados: "Distribuição Espacial da Agricultura no Estado de São Paulo"; "Áreas com Possibilidades de Expan são das Culturas da Cana-de-Açúcar e da Mandioca para Produção de Álcool Combustível no Estado de São Paulo"; "Uma Análise Regional da Produção e Utilização de Recursos na Agricultura Paulista Através de um Modelo de Pro gramação".

O projeto IEA/8 – "Abastecimento dos Mercados Urbanos" – te ve os seguintes trabalhos publicados: "Mercado Varejista de Gêneros Alimen tícios da Grande São Paulo – Uma Abordagem Estrutural"; "Estrutura de Mer cado Varejista de Gêneros Alimentícios da Grande São Paulo – Metodologia de Amostragem e Estimção dos Parâmetros Através da Amostra de Eficiência Máxima".

O projeto IEA/10 – "Economia Cafeeira" – teve os seguintes tra balhos publicados: "Retorno Social aos Investimentos em Pesquisa na Cultu ra do Café"; "Evolução da Cafeicultura em São Paulo"; "Participação da Coo perativa Específica de Cafeicultores na Comercialização de Café no Estado de São Paulo – 1973/75"; "Comercialização de Café no Estado de São Paulo ao Nível de Produtor".

O projeto "Projetos Integrados de Avaliação e Análise Econômica

sobre Produção e Consumo de Fertilizantes no Brasil" teve os seguintes trabalhos publicados: "Atualização de Estudos de Comportamento de Demanda Interna e Oferta de Fertilizantes para o Mercado Brasileiro" (16); "Avaliação Econômica do Uso de Fertilizantes em Áreas Seleccionadas na Região Centro-Sul" (18); "Avaliação da Política de Crédito Rural e Preços Subsidiados Aplicada a Fertilizantes" (17).

O projeto "Mão-de-Obra na Agricultura Paulista" teve publicado o trabalho "Evolução e Composição da População Agrícola no Estado de São Paulo".

O projeto "Floricultura na Economia Agrícola do Estado de São Paulo" teve publicado o trabalho "Perfil da Roseicultura no Estado de São Paulo - 1976/77".

O projeto "Economia Pesqueira no Estado de São Paulo" teve publicados os trabalhos: "Comparação Analítica da Variação Estacional no Mercado Pesqueiro do Estado de São Paulo"; "Comercialização de Pescado no Estado de São Paulo"; "Consumo, Oferta e Demanda de Pescado no Estado de São Paulo"; "Captura de Pescado no Estado de São Paulo"; "Industrialização de Pescado no Estado de São Paulo".

O projeto "Agroindústria e Desenvolvimento no Estado de São Paulo" teve os seguintes trabalhos publicados: "Agroindústria - Aspectos Conceituais"; "Pesquisa em Tecnologia de Alimentos no Estado de São Paulo"; "Agroindústria e Desenvolvimento no Estado de São Paulo: Uma Análise Setorial" (2); "Agroindústria e Desenvolvimento no Estado de São Paulo: Uma Análise Funcional" (3); "Perfil Setorial da Armazenagem a Meio Ambiente no Estado de São Paulo" (4) e "Agroindústria e Desenvolvimento no Estado de São Paulo: Relações Contratuais de Compra e Venda de Produtos Agrícolas" (5).

O projeto "A Pesquisa Agrícola no Brasil" teve os seguintes trabalhos publicados: "Os Rumos da Pesquisa Agrícola e o Problema da Produção de Alimentos - Algumas Evidências no Caso de São Paulo"; "A Pesquisa Agrícola no Brasil e o Mercado de Produtos e Fatores"; "Investimento na Geração e Difusão de Tecnologia Agrícola no Brasil".

Procurando não entrar no mérito dos trabalhos realizados e mesmo nas prioridades dos programas da Secretaria da Agricultura, poder-se-ia numa primeira aproximação analítica salientar a falta de estudos de síntese dos resultados parciais de trabalhos desenvolvidos no contexto de alguns projetos.

Essa breve retrospectiva histórica do IEA, de suas modificações estruturais, vínculos assumidos e estabelecimento de projetos de pesquisa

de acordo com os vários programas da Secretaria da Agricultura, visou, de certa forma, corroborar o argumento de que a pesquisa que se efetua hoje no IEA guarda resquícios desses vínculos e programas prioritários estabelecidos no passado. Em outras palavras, a alocação atual dos recursos de pesquisa na instituição tende a estar condicionada pelas alocações antecedentes, principalmente quando inexistente um programa próprio da instituição e novos convênios, exclusivamente de pesquisa, não são firmados.

Também essa breve retrospectiva mostra que muitas das críticas levantadas pelos técnicos, em documento citado anteriormente (21), continuam válidas hoje. As dificuldades inerentes com relação ao volume de trabalhos de pesquisa, frente aos trabalhos de assessoria e levantamentos básicos, permanecem e tendem a se ampliarem, na medida em que os vínculos assumidos pela instituição são crescentes; as dificuldades quanto à organização estrutural da instituição, com relação à dispersão de esforços e dificuldades na condução de trabalhos de pesquisa envolvendo técnicos de diferentes divisões, permanecem e são de difícil equacionamento.

4 - ANÁLISE DOS TRABALHOS EM ANDAMENTO

Para o ano de 1980, está prevista a execução de cerca de oitenta e um trabalhos, distribuídos segundo a estrutura organizacional do Instituto da seguinte forma: Divisão de Apoio à Pesquisa - 6 trabalhos; Divisão de Economia da Produção - 14 trabalhos; Divisão de Levantamento de Análises Estatísticas - 17 trabalhos; Divisão de Comercialização - 19 trabalhos e Divisão de Política e Desenvolvimento - 25 trabalhos, evitando-se, nesse âmbito, as duplas contagens (ver Anexo). Desse primeiro agrupamento pode-se notar certa convergência de interesses em alguns trabalhos executados em Divisões distintas (vide as colunas e linhas da matriz). Possivelmente, o desconhecimento das áreas de estudo de interesse entre os próprios pesquisadores ou mesmo a inexistência de definição quanto a essas áreas por parte da instituição, no sentido de convergência de esforço, esteja levando a esse tipo de deseconomia: pesquisadores em áreas distintas executando trabalhos idênticos ou próximos.

Além desse tipo de consideração levantada, poder-se-ia atentar para o número de trabalhos em execução (81) e o número de técnicos treinados ou capacitados para os estudos propostos nas diferentes divisões que

compõem o órgão; em 1980 o IEA contava com cerca de 98 técnicos entre agrônomos e economistas, sendo que desse total, 15% possuíam título de Mestrado ou Doutorado e 22% tinham os créditos de Mestrado completos; também a dificuldade de se coordenar projetos de pesquisa envolvendo técnicos de áreas diferentes poderia ser aqui aventada.

De acordo com a classificação desenvolvida por SCHUH (38), os trabalhos poderiam ser agrupados da seguinte forma: estudos de oferta e demanda com cerca de 24 trabalhos em andamento; estudos sobre desenvolvimento agrícola e econômico, política agrícola, estatísticas agrícolas e pesquisa metodológica, comercialização e estudos sobre administração e organização da propriedade, respectivamente com 16, 14, 14, 13 e 10 trabalhos em andamento; estudos sobre população e mão-de-obra rural, financiamento agrícola, uso da terra, mecanização agrícola, extensão, educação e inovação técnica, comércio internacional e indústrias rurais, respectivamente com 7, 5, 4, 3, 4, 2 e 1 trabalhos em termos de número, finalmente, as seguintes áreas de estudo não estavam sendo cobertas: vida e organização rural; valores, atitudes e motivação.

Evidentemente alguns trabalhos podem ser arrolados em várias áreas de acordo com essa classificação; de qualquer forma, nota-se o não balanceamento em termos de áreas de estudo, certos excessos e lacunas, o que em parte poderia ser explicado, levando-se em conta que estudos de oferta e demanda envolvem interesses de pesquisadores da divisão de levantamentos e análises estatísticas e da divisão de comercialização, enquanto que estudos inexistentes (estudos nas áreas de vida e organização rural, valores atitudes e motivação) dizem respeito, principalmente, à área de sociologia rural, sabidamente carente em termos de recursos humanos e somente há pouco tempo implementada nesta instituição; mesmo assim permanecem certas áreas, tais como estudos sobre o uso do solo, comércio internacional, mecanização agrícola, indústria rural, extensão, educação e inovação, com acentuada carência em termos de desenvolvimento de trabalhos.

De acordo com a classificação de PAIVA (11), o setor de estudos sobre estrutura de mercado seria o mais privilegiado, com cerca de 18 estudos em andamento, seguindo-se os setores de comercialização, política agrícola, administração rural e preços com respectivamente 13, 12, 10 e 8 trabalhos em andamento. Nesta classificação, de caráter mais genérico, a distribuição dos trabalhos por áreas de estudo fica, de certa forma, mais balanceada, porém, mesmo assim o setor de estrutura de mercado apresentaria maior número de trabalhos em andamento, envolvendo técnicos das divisões de economia

da produção e comercialização.

Na classificação de DIAS (8), os setores de estudos sobre a caracterização da evolução do setor agrícola e sobre economia das mudanças tecnológicas contariam com respectivamente 31 e 25 estudos; os setores de estudos sobre as estatísticas agrícolas e ampliação de mercados contariam, cada um, com 11 e 10 estudos em andamento respectivamente. Embora a classificação seja excessivamente generalizada, permanece a idéia de excesso de trabalhos em certos setores e interesses convergentes, por parte de técnicos dispersos pelas diversas divisões do Instituto. Também aqui a idéia de maior integração do conhecimento já existente e/ou a síntese de resultados comuns ganha relevância.

De acordo com a classificação de JUNQUEIRA (10), especificamente para o setor de comercialização, estão previstos, para o ano de 1980, na área de mecanismo de preços, demanda dos consumidores e eficiência física da comercialização, respectivamente, 11, 9 e 6 trabalhos; para o setor de administração rural, estão previstos na área de análise dos problemas de administração rural e descrição e medição da situação corrente, respectivamente, 11 e 8 trabalhos; e para a área de estudos sobre posse da terra, cerca de 5 trabalhos.

Grande parte dos trabalhos sobre comercialização desenvolve-se na Divisão de Comercialização; já os estudos sobre administração rural desenvolvem-se nas Divisões de Economia da Produção e de Política e Desenvolvimento, sendo que nesta última desenvolve-se a totalidade dos trabalhos sobre posse da terra.

Na classificação de DE BENEDICTIS (6), específica para o setor de economia da produção, estão previstos cerca de 12 trabalhos na área de modelos de empresas representativas, desenvolvidos na Divisão de Economia da Produção e Comercialização, 6 trabalhos na área de modelos setoriais, desenvolvidos na Divisão de Política e Desenvolvimento, e apenas um trabalho na área de modelos de contabilidade aplicados a grupos homogêneos de empresas, desenvolvido na Divisão de Economia da Produção.

5 - CONCLUSÕES E SUGESTÕES

Da análise anterior fluem algumas conclusões e sugestões que tentar-se-á aqui esboçá-las.

a) A importância do planejamento em pesquisa é ponto pacífico na literatura consultada e na análise feita. A formulação de um programa de pesquisa deve, necessariamente, basear-se em objetivos mais amplos além dos objetivos da própria instituição de pesquisa, objetivos sociais e econômicos a nível estadual ou nacional. Deve-se ressaltar, aqui, o papel da própria instituição e de seus técnicos na identificação desses objetivos e em seu equacionamento, daí o papel relevante destes na programação da pesquisa na instituição em foco;

b) Com relação aos trabalhos de pesquisa desenvolvidos atualmente no IEA, eles guardam resquícios de vínculos assumidos pela instituição e do estabelecimento de prioridades no passado, ou seja, a alocação corrente de recursos tende a estar condicionada pelas antecedentes. Não entrando no mérito dessa programação, fica o alerta para esse tipo de problema, advindo da dependência frente aos vínculos assumidos, a que está sujeita a instituição, e também, em grande parte, da tendência à perpetuação do exercício de atividades tradicionais envolvendo inclusive a especialização de seus técnicos, da tendência a atender problemas de curto prazo e de executar trabalhos mais seguros em termos de resultados. O mesmo pode ser dito quanto ao volume crescente de trabalhos de assessoria e levantamentos básicos frente aos trabalhos de pesquisa propriamente dito; ?

c) Evidenciam-se alguns entraves por parte da organização estrutural do órgão de pesquisa tais como: dificuldades de coordenação de projetos envolvendo técnicos pesquisadores de diferentes setores administrativos, e também o caráter dispersivo no sentido de interesses convergentes muitas vezes não serem do conhecimento dos técnicos envolvidos;

d) O desbalanceamento em relação às áreas de estudos no campo de economia agrícola é outra evidência.

A título de sugestão, poder-se-ia citar algumas áreas de pesquisa desenvolvidas pelo IEA e estudos que poderiam sanar algumas falhas existentes. Na área de estatísticas agrícolas básicas maiores esforços deveriam centrar-se na ampliação e melhoria dessas estatísticas, de forma a colocar à disposição dos usuários informações apuradas do setor; maior frequência de estudos na área de desenvolvimento agrícola com ênfase nos seus aspectos evolutivos e históricos, área esta esporadicamente acionada (o último trabalho feito "Desenvolvimento da Agricultura Paulista" (19), data de 1972); na área de caracterização da produção, maior número de estudos gerais envolvendo aspectos da organização da produção, contabilidade, estrutura social, fundiária e de gastos, estudos sobre tecnologia, além de estudos ?

específicos, observando-se a prioridade em termos de relevância para o abastecimento interno e combate à inflação, para a exportação e o balanço de pagamentos, e para o programa energético; a mesma ênfase em termos de estudos na área de caracterização da comercialização de produtos e insumos, estudos sobre abastecimento urbano, exportação e importação; finalmente na área de política agrícola ênfase em estudos sobre conflitos, efeitos distributivos e outros impactos das várias políticas acionadas pelo governo. Evidentemente, por trás desses estudos devem estar as diretrizes gerais do governo federal, suas prioridades para com o desenvolvimento da agropecuária e o combate à inflação, as funções a que o setor agrícola tem sido pressionado a exercer no sentido de produção de alimentos, exportáveis e energia.

Outra sugestão que flui da análise diz respeito à agregação dos trabalhos em andamento na instituição em projetos de pesquisa em áreas a fins e destes num programa de pesquisa da Instituição. Os coordenadores desses projetos poderiam formar um colegiado para discutir e resolver problemas correlatos, sugerir novos trabalhos e mesmo novos projetos.

LITERATURA CITADA

1. ARNON, I. Planificación y programación de investigaciones agronómicas. Roma, FAO, 1975. 130p.
2. BANCO DE DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DE SÃO PAULO. Agroindústria e desenvolvimento no Estado de São Paulo: uma análise setorial. São Paulo, BADESP/IEA, 1978. v.2.
3. _____, Agroindústria e desenvolvimento no Estado de São Paulo: uma análise funcional. São Paulo, BADESP/IEA, 1978. v.3.
4. _____, Agroindústria e desenvolvimento no Estado de São Paulo: perfil setorial da armazenagem a meio ambiente no Estado de São Paulo. São Paulo, BADESP/IEA, 1978. anexo 3.
5. _____, Agroindústria e desenvolvimento no Estado de São Paulo: relações contratuais de compra e venda de produtos agrícolas. São Paulo, BADESP/IEA, 1978. anexo 1.

6. BENEDICTIS, Michèle de. Algumas reflexões e propostas sobre as pesquisas do Instituto de Economia Agrícola. São Paulo, Secretaria da Agricultura, IEA, 5p. (mimeo.)
7. BRADY, N.C. Critérios para determinar prioridades y seleccionar proyectos de investigacion. In: PINSTRUP-ANDERSEN, Per & BYRNES, Francis C. Métodos para la asignación de recursos en la investigación agrícola aplicada en America Latina. Cali, CIAT, 1975. p.30-33.
8. DIAS, Rubens A. Pesquisas prioritárias em economia rural. São Paulo, Secretaria da Agricultura, IEA, 1971. 11p. (mimeo)
9. FRAGA, Constantino C. O Instituto de Economia Agrícola. São Paulo, Secretaria da Agricultura, IEA, 1977. 16p. (mimeo)
10. JUNQUEIRA, Pêrsio de C. Prioridade para pesquisas em economia rural. São Paulo, Secretaria da Agricultura, Divisão de Economia Rural, 1967. 27p.
11. PAIVA, Ruy M. The study of agricultural economics in Brazil. s.n.t. 41p.
12. SÃO PAULO (Estado) Leis, decretos. Decreto 11.138, 3 fev. 1978. Dispõe sobre a organização da Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura e dá providências correlatas. LEX: legislação do Estado de São Paulo e Prefeitura da Capital, São Paulo, 42: 41-227, jan./jun. 1978.
13. _____ Instituto de Economia Agrícola: Portaria do Diretor, 16-5-78. Diário Oficial do Estado, São Paulo, 18 de maio de 1978. p.14-15.
14. SÃO PAULO. Secretaria da Agricultura. Diretrizes de atuação da Secretaria da Agricultura - desenvolvimento agrícola: um grande desafio. São Paulo, 1972. 193p.
15. _____ Diretrizes de programação, 1975-79. São Paulo, 1977. 330p.

16. SÃO PAULO. Secretaria da Agricultura. IEA. Atualização de estudos de comportamento de demanda interna e oferta de fertilizantes para o mercado brasileiro. São Paulo, 1979. 2v.
17. _____. Avaliação da política de crédito rural e preços subsidiados aplicada a fertilizantes. São Paulo, 1979. 92p.
18. _____. Avaliação econômica do uso de fertilizantes em áreas selecionadas na região Centro-Sul. São Paulo, 1979. 110p.
19. _____. Desenvolvimento da agricultura paulista. São Paulo, 1972. 319p.
20. _____. Diretrizes gerais e prioridades de atuação para o Instituto de Economia Agrícola. São Paulo, 1971. 24p. (mimeo)
21. _____. Documento enviado pelo corpo técnico do IEA ao Diretor Geral do Instituto. São Paulo, 1976. 12p. (mimeo)
22. _____. Instituto de Economia Agrícola. São Paulo, 1976. (mimeo)
23. _____. Pesquisas em economia agrícola e sociologia rural: trabalhos recentemente concluídos ou em andamento. Agricultura em São Paulo, SP, 19 (1):189-241, 1972.
24. _____. Pesquisas em economia agrícola e sociologia rural: trabalhos recentemente concluídos ou em andamento. Agricultura em São Paulo, SP, 20 (1/2):237-344, 1973.
25. SÃO PAULO. Secretaria da Agricultura. IEA. Pesquisas em economia agrícola e sociologia rural: trabalhos recentemente concluídos ou em andamento. Agricultura em São Paulo, SP, 21 (1):199-240, 1974.
26. _____. Relatório anual do I.E.A. São Paulo, 1975. 25p. (mimeo)
27. _____. Relatório anual do I.E.A. São Paulo, 1978. 42p. (mimeo)
28. _____. Relatório anual do I.E.A. São Paulo, 1979. (mimeo)

29. SÃO PAULO. Secretaria da Agricultura. IEA. Relatórios de pesquisas: 1-18/78; 1-21/79; 1-4/80. São Paulo, 1978/80.
30. _____. Síntese do relatório anual do I.E.A. São Paulo, 1979. (mimeo)
31. _____. Divisão de Comercialização. Relatório anual de atividades. São Paulo, 1977. 29p. (mimeo)
32. _____. Relatório de atividades. São Paulo, 1976. (mimeo)
33. _____. Divisão de Economia da Produção. Relatório de atividades do exercício de 1976. São Paulo, 1976. (mimeo)
34. SÃO PAULO. Secretaria da Agricultura. IEA. Divisão de Política e Desenvolvimento. Programa de trabalho da Divisão de Política e Desenvolvimento do Instituto de Economia Agrícola. São Paulo, 1980. 7p. (mimeo)
35. _____. Relatório anual das atividades da Divisão de Política e Desenvolvimento. São Paulo, 1979. 13p. (mimeo)
36. _____. Relatório anual de atividades. São Paulo, 1976. (mimeo)
37. _____. Relatório anual de atividades. São Paulo, 1977. 9p. (mimeo)
38. SCHUH, George E. Pesquisa sobre o desenvolvimento agrícola no Brasil. s.l.p., s.c.p., 1968. (mimeo)

**SECRETARIA DE AGRICULTURA E ABASTECIMENTO
INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA**

Comissão Editorial:

Coordenador: Ismar Florêncio Pereira

Membros: Antônio Augusto Botelho Junqueira

Sebastião Nogueira Jr.

José Ricardo Cardoso de Mello Junqueira

José Roberto Vianna de Camargo

José Roberto Vicente

Yuli Ivete Mizaki de Toledo

Bibliografia: Maria Luíza Alexandre Peão

Centro Estadual da Agricultura
Av. Miguel Estefano, 3900
04301 - São Paulo - SP

Caixa Postal, 8114
01000 - São Paulo - SP
Telefone: 275-3433 r.257



Impresso no Setor Gráfico do IEA

Av. Miguel Stefano, 3900 - 04301 - São Paulo, SP

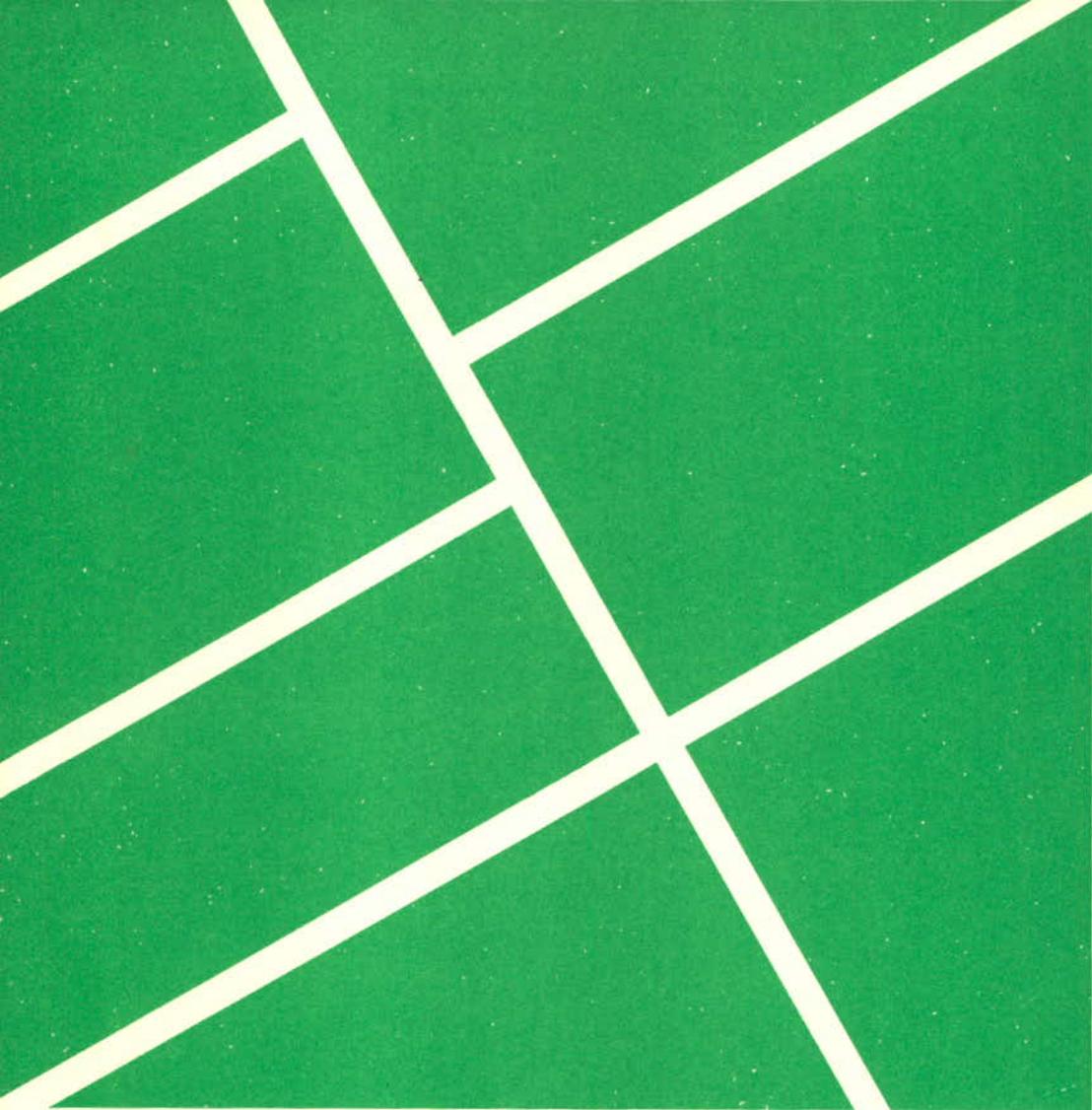
Pesquisas em andamento

- 01) A Cafeicultura em São Paulo
- 02) A Evolução da Cafeicultura em São Paulo
- 03) Mercado Varejista de Gêneros Alimentícios na Grande São Paulo, Uma Abordagem Estrutural
- 04) Estudo Sobre os Canais de Comercialização dos Produtos: Arroz, Feijão, Milho, Soja, Leite, Algodão, Amendoim
- 05) Estrutura do Merc. Var. de Gen. Alim. da Gde. São Paulo: Metodologia da Am. e Est. Parâmetros
- 06) Floricultura na Economia Agrícola do Estado de São Paulo
- 07) Coeficientes Técnicos de Produção do Amendoim das Águas
- 08) Análise de Custo e Renda da Cultura do Tomate Rasteiro no Estado de São Paulo
- 09) Análise Econômica de Sistemas de Produção: Algodão
- 10) Análise Econômica de Sistemas de Produção: Milho
- 11) Análise Econômica de Sistemas de Produção: Soja
- 12) Análise Econômica de Sistemas de Produção: Seringueira
- 13) Adoção de Tecnologia Agrícola em São Paulo
- 14) Análise das Empresas Agrícolas do Estado de São Paulo (Estr. de Custos)
- 15) Coeficientes e Custos de Café nas Principais DIRAs do Estado
- 16) Alocação de Recursos nas Empresas Produtoras de Café nas Principais DIRAs do Estado
- 17) Análise dos Custos de Prod. de Café nas Principais DIRAs
- 18) Determinações de Indicadores Técnico-Econômicos de Empresas do Vale do Paraíba
- 19) Colheita Mecânica da Cana-de-Açúcar e Suas Perspectivas
- 20) Monograma sobre o Bicho da Seda
- 21) O Crescimento da Agricultura Paulista: Uma Análise Quantitativa
- 22) Uma contribuição ao Estudo Demográfico da Pop. Rural do Estado de São Paulo
- 23) Bovino Cultura de Leite no Estado de São Paulo
- 24) Estimativa de um Sistema de Ponderações p/a Elaboração de um Índice de Preços Pagos p/Agr. Paulista
- 25) Preços Recebidos pelos Agricultores Paulistas
- 26) Cesta de Mercado
- 27) Uma Análise da Estacionalidade de Preços e Prod. de Frutas no Estado de São Paulo
- 28) Análise da Mão-de-Obra na Agr. Paulista
- 29) A Estrutura de Oferta de Frutas no Estado de São Paulo
- 30) O Problema da Falta de Resposta nos Levantamentos de Previsão de Safras
- 31) As Tendências da Produção Agro-Pecuária Paulista na Última Década
- 32) Análise de Intervenção em Séries Temporais
- 33) Métodos Econômicos de Irrigação de Arroz
- 34) Sensoriamento Remoto em Jardinópolis
- 35) Estudo da Regionalização e do Mês Sobre Estatísticas de Preços de Prod. Pecuários
- 36) Produção Alergológica Paulista
- 37) Energia na Agricultura
- 38) Aspectos da Comercialização da Batata no Atacado Paulista
- 39) Uma análise da Produção e dos Preços de Produtos Hortícolas em São Paulo
- 40) Análise da Produção e Comercialização da Cebola no Brasil
- 41) Análise de Sistema em Modelo de Decisões p/a Avicultura
- 42) Uma Utilização do Modelo de Prog. Recursiva: Oferta de Leite na DIRA Campinas
- 43) Localização Ótima de Frigoríficos no Estado de São Paulo
- 44) Avaliação Econômica de Resultados Experimentais
- 45) Aval. da Política de Crédito Rural e de Preços Subsidiados Apl. a Fertilizantes no Centro Sul
- 46) Aspectos Econômicos da Produção e Comercialização da Goiaba em São Paulo
- 47) O Uso da Energia na Agricultura Paulista
- 48) Organização e Coordenação Verticais na Prod. de Frangos de Corte e Ovos em São Paulo (1978)
- 49) Minimização do Custo de Transporte p/a Ind. de Oleaginosas em São Paulo
- 50) Modelo de Projeção de Demanda: O Caso do Algodão
- 51) Abastecimento de Mercados Urbanos
- 52) Um Estudo da Comercialização p/Produtor em São Paulo de Produtos Seleccionados
- 53) Perfil da Indústria Açucareira no Estado de São Paulo
- 54) Derivados de Leite: Prod. e Comercialização
- 55) Estudo de Embalagem p/Produtos Hortifrutícolas em São Paulo (Caixa k)
- 56) O Impacto do Subsídio ao Trigo na Produção e Consumo de Alimentos em São Paulo
- 57) Crédito Rural e Suas Rel. c/a Estrutura Fundiária, Produção e Produtividade em São Paulo (1969/78)
- 58) Crédito Rural A Estr. Fundiária, O Tipo de Produto e a Produtividade em São Paulo (1978/79)
- 59) Relações de Trabalho na Agríc. Paulista (Estr. de Custos)
- 60) Análise da Estrutura de Emprego no Setor Agr. de São Paulo (1969/79)
- 61) Mão-de-Obra na Cultura de Café no Estado de São Paulo (1969/74)
- 62) A Contabilidade Social na Agr. Paulista (Estr. de Custos)
- 63) Sistema de Contas p/o Setor Agrícola (1958/79)
- 64) Um Modelo de Planejamento Econômico na área da agricultura
- 65) Modelos Agregados e Desagregados do Setor Agrícola
- 66) Transformações Tecnológicas na Agr. Paulista
- 67) Mecanização e Mão-de-Obra
- 68) Conflitos entre Obj. Propostos p/a Política Agrícola: Prod. Alim., Prod. Exp. e Bionmassas
- 69) Financiamento do Setor Agrícola: Crédito Rural e Recursos Próprios
- 70) Aval. dos Investimentos em Pesquisa e Assist. Técnica à Agr. em São Paulo
- 71) A Natureza da Pesquisa e o Desenvolvimento de Algumas Culturas em São Paulo
- 72) O PNA e os Impactos na Agr. Paulista
- 73) Análise do PNA e Suas Implicações p/o Setor Agr. Paulista
- 74) As Mudanças no Imp. Terr. Rural (1)
- 75) Comportamento Evolutivo das Princ. Culturas em São Paulo (Área, Custo V. Médio, Preços, Crédito) (1)
- 76) Mudanças Recentes na Pol. de Crédito Rural (1)
- 77) Transf. na População Rural, Pop. Econ. Ativa e Ocupação em São Paulo (1971/77) (1)
- 78) A Desvalorização Cambial, o Imposto de Exportação e as Exp. Agrícolas (1)
- 79) A Prod. Agrícola, a Est. Fundiária e os Tipos de Prod. no Brasil e São Paulo (1970/80) (1)
- 80) Mudanças Recentes na Política Econômica e Agrícola (1)
- 81) A Política do Trigo e os Subsídios na Década de Setenta (1)

TOTAL

(1) Estudos de Curto Prazo que podem vir a constituir em projetos de pesquisa.

Miller Paiva			Rubens Araújo Dias					Percio C. Junqueira		Michele Benedictis								
								Comercialização	Adm. Rural	Econ. da Produção								
Comercialização	Estrutura de Mercado	Preços	Política Agrícola	Outros Campos da Ec. Agrícola	Estatísticas Agrícolas	Caracterização da Evolução do Setor Agrícola	Economia das Mudanças Tecnológicas	Ampliação de Mercado	Demanda dos Consumidores	Mecanismo de Preços	Eficiência Física da Comercialização	Descr. e Medição da Situação Corrente	Análise dos Problemas	Posse da Terra	Modelos de Emp. Representativas	Modelos de Cont. Aplicados a Grupos Hom. de Empresas	Modelo Setorial	
03 04 05	03				05	01 02		03 04		03 04								
	09 10 11 12					14 15 16 17							09 10 11 12		07 08 09 10 11 12			
	14 15 16 17 18					21 22 23						14 16 18 19	14		14 15 18	16		
		24 25 26 27				25 26			25 26									
	26					28												
						30												
						32												
						34 35												
						36												
38 39 40	38 39 40	39				40 41 42		38	39	38 40	41		40 41		41 42			
43						44 45				43	43							
46	46		45	45		45		46	45	46								
49						49		48	48	49	48 49							
51 52	51					53		50 51 52	50	51	52				53			
54 55	54 55					56 57		54		53 54 55								
						57 58 59 60 61			56					57 58				
						63								61	61			
						66 68												
						70 72 73												
						75 76 77												
						79 80 81		78				79		79				
		81								80 81								
0	13	18	08	12	-	11	31	25	10	09	11	06	08	11	05	12	01	06



Relatório da Pesquisa
Nº 12/81

Governo do Estado de São Paulo
Secretaria de Agricultura e Abastecimento
Instituto de Economia Agrícola

CAPA IMPRESSA NA
IMPRENSA OFICIAL DO ESTADO