



## A ASSISTÊNCIA TÉCNICA À AGRICULTURA PAULISTA<sup>1</sup>

BASTIAAN PHILIP REYDON<sup>2</sup>

**RESUMO** – O Estado de São Paulo é a única unidade da Federação não filiada ao sistema nacional de assistência técnica e extensão rural, coordenado pela Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMBRATER). Nesse Estado, a assistência técnica à agricultura esteve e ainda está a cargo da Secretaria de Agricultura, que mantém um conjunto de órgãos e entidades voltados para esse fim. O presente trabalho analisa o processo evolutivo da assistência técnica oficial em São Paulo, a partir da década de 40, e o seu papel na tecnificação da agricultura paulista. Distinguem-se quatro fases no decorrer desse processo: fomento agrícola (1942-48), prestação de serviços (1949-58), extensão rural (1959-67) e assistência técnica (a partir de 1967), com a criação da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI). As mudanças institucionais transcorreram paralelamente a modificações no conteúdo ou significado da própria assistência técnica. Tais mudanças expressam a evolução da agricultura paulista do ponto de vista das transformações capitalistas que nela tiveram curso.

### TECHNICAL ASSISTANCE TO AGRICULTURE IN SÃO PAULO

**ABSTRACT** – The State of São Paulo is the only unit of the Federation not affiliated to the national system of technical assistance and rural extension coordinated by the Brazilian Enterprise for Technical Assistance and Rural Extension (EMBRATER). In this state, technical assistance to agriculture was and still is the responsibility of the Secretary of Agriculture who maintains a complex of organs and entities for this purpose. The present study analyzes the evolutionary process of official technical assistance in São Paulo beginning in the 1940's, and its role in the technical development of agriculture in São Paulo. Four phases are distinguished during the course of this process: agricultural incentives (1942-48), rendering of services (1949-58), rural extension (1959-67) and technical assistance (beginning in 1967), with the creation of CATI. Institutional changes took place parallel to modifications in the content or significance of technical assistance itself. Such changes express the evolution of agriculture in São Paulo from the point of view of the capitalistic transformations which took place within it.

### INTRODUÇÃO

Um dos elementos componentes da base produtiva da sociedade é a tecnologia e, quando se trata do sistema capitalista, esse elemento ganha especial dimensão. O desenvolvimento tecnológico, ou progresso técnico, é uma das suas características fundamentais, ao mesmo tempo resultado e condição do movimento progressivo do capital.

Nos ramos industriais, a concorrência entre os capitais – a competição do capital consigo mesmo – provê por si mesma a incorporação progressiva de tecnologia aos processos produtivos. Isto é, provê a aplicação da ciência e da técnica em graus cada

<sup>1</sup> Versão modificada de Relatório de Pesquisa UNICAMP/FINEP, Kageyama, A. (1981). Modernização da Agricultura e as alterações nas relações de trabalho.

<sup>2</sup> Economista, Mestre em Economia Rural, Professor do Instituto de Economia da UNICAMP.

vez mais elevados, com o objetivo imediato de, no conjunto de economia, aumentar a produtividade do trabalho e individualmente, em cada empresa, alcançar lucros individuais superiores ao lucro médio. Mesmo na etapa monopolista do capital, em que o Estado intervém na regulação do sistema, alterando-se também o papel do progresso técnico no que diz respeito à concorrência, é possível identificar grande diferença entre a indústria e a agricultura.

Na agricultura a difusão do progresso técnico é dificultada por fatores específicos a esse setor: o primeiro, a dependência às condições naturais, como clima e solo, que faz com que algumas atividades ou regiões necessitem de tecnologia específica, restrita às condições locais e, por conseguinte, mais difícil de ser gerada e difundida; além disso, o próprio mecanismo de formação dos preços agrícolas, que é grandemente afetado pelo monopólio privado da terra, faz com que o progresso técnico não tenha, na agricultura, o mesmo caráter que possui na concorrência intercapitalista industrial. Assim, o caráter "incrustado" do progresso técnico na agricultura tende a configurar "ilhas de modernização agrícola" na expressão de Sorj (1980:135), seja em termos de produtos, seja de regiões específicas. Outro fator fundamental na difusão do progresso técnico na agricultura é que o maior impulso à sua adoção não provém de mecanismos internos às empresas agropecuárias, mas sim do setor de bens de produção (máquinas, defensivos, fertilizantes, etc.), que praticamente impõe os parâmetros tecnológicos à agricultura. Paralelamente, esse impulso também é reforçado pelas indústrias processadoras de alimentos e matérias-primas agrícolas, especialmente nos contratos de semi-integração ou integração completa com a produção agrícola. Em resumo, a forma e o grau da modernização da agricultura são determinados através da atuação do "complexo agroindustrial". Nas palavras de Guimarães (1979:91), na etapa atual não é apenas fundamental observar que a agricultura se industrializa, mas também que "é a indústria que industrializa a agricultura". Esta industrialização tem características específicas por ser comandada por capitais e tecnologia não brasileiros.

Assim é que o desenvolvimento capitalista da agricultura impõe a necessidade de certos "estímulos" externos para a tecnificação (entendendo-a como expansão das técnicas capitalistas, evidentemente) desse setor, ao menos enquanto persistirem as suas características atuais. Esses estímulos são desencadeados pelo setor industrial diretamente (através das firmas produtoras de máquinas e insumos agrícolas) ou indiretamente através da ação do Estado.

Na verdade, o Estado pode atuar – e o tem feito – tanto na geração, como na difusão e absorção de tecnologia pela agricultura.

Na geração de tecnologia, o Estado atua através da criação e manutenção de entidades de pesquisa e de formação de profissionais especializados, encarregados de desenvolver e manejar os conhecimentos, tendo em vista a sua aplicação na área tecnológica.

O Estado tem-se constituído também em poderoso incentivador da absorção de tecnologia pela agricultura, através da política agrícola, essencialmente do crédito rural subsidiado para a compra de equipamentos e insumos industriais para a agricultura.

Finalmente, quanto à difusão, que é a que nos interessa mais de perto, os principais instrumentos de ação do Estado são os órgãos de assistência técnica e de extensão rural.

O estado de São Paulo é o único Estado não filiado ao sistema nacional de ex-

tensão rural (atualmente a cargo da Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMBRATER) que substituiu a antiga Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural (ABCAR). Nesse Estado a assistência técnica à agricultura esteve, e ainda está, a cargo da Secretaria da Agricultura, que mantém um conjunto de órgãos e entidades voltados para esse fim.

De início, cabe salientar que a assistência técnica à agricultura no Brasil remonta ao século passado, desde a fundação do Jardim Botânico do Rio de Janeiro (1808), e a fundação do Ministério da Agricultura, Comércio e Obras Públicas, em 1860 (Queda & Szmrecsányi 1973:269). Mas é a partir do início do século atual que começam a ganhar maior importância os órgãos governamentais específicos para atender determinados subsectores, como o Instituto do Açúcar e do Alcool (IAA), Instituto Brasileiro do Café (IBC), Instituto do Mate, e outros.

Antes de mais nada vamos esclarecer que o conceito de assistência técnica com o qual trabalhamos é tomado em sentido bastante amplo, correspondendo ao conjunto de atividades voltadas para a modernização do setor, a cargo da Secretaria da Agricultura de São Paulo. Assim, em alguns momentos da análise, o termo assistência técnica é usado livremente para designar esse conjunto de atividades (compreendendo a assistência técnica propriamente dita, atividades de produção de sementes, atividades de fiscalização e inspeção, etc.), e em outros aparece designando o próprio conjunto de órgãos envolvidos (as diversas seções, divisões e coordenadorias da Secretaria).

A Secretaria de Agricultura de São Paulo foi criada em 1891, mas "a assistência técnica à agricultura iniciou-se, em São Paulo, em 1900; a lei que criou o Serviço Agrônomo do Estado é de 13 de setembro de 1899, foi regulamentada a 15 de março de 1900 e os primeiros inspetores agrícolas foram nomeados a 30 de abril do mesmo ano" (Lorena 1976:129).

Apesar de, nesta fase inicial de assistência técnica, o trabalho de engenheiro-agrônomo do Estado (ou inspetores agrícolas) ser considerado de defesa, já se nota preocupação nitidamente fomentista. Mas somente a partir de 1926 é que a palavra fomento passou a designar o trabalho de assistência técnica desenvolvida pelos engenheiros-agrônomo do estado de São Paulo. A partir daí, o fomento continuou sendo a modalidade característica de assistência técnica em São Paulo, em contraposição à modalidade extensionista dos demais estados, iniciando-se pela ACAR/Minas Gerais, a partir de 1949.

O **fomento** tem por objetivos: (a) o fornecimento de insumos para a produção, isto é, a distribuição de sementes, mudas, fertilizantes, defensivos, etc; (b) a prestação de serviços básicos no que se refere à mecanização agrícola, conservação do solo e da água de irrigação e drenagem, estradas vicinais e outras construções rurais; (c) assistência técnica propriamente dita, orientada para determinados ramos da produção vegetal e animal (Queda & Szmrecsányi 1973:270).

A partir de críticas a essa modalidade, por envolver custos sociais elevados, favorecendo à minoria de grandes produtores, além de ter "feitos educativos" limitados, implanta-se, após a Segunda Guerra Mundial, a modalidade assistencial conhecida por extensão rural, que havia sido instituída nos EUA em meados do século passado.

A **extensão rural**, ou **assistência técnica educativa**, tinha como objetivo fundamental "desenvolver homens, mulheres e jovens dotados de autoconfiança, capa-

cidade e compreensão, aptos a assumirem responsabilidade de liderança" (Matthews 1953:52, cit. por Queda & Szmrecsányi 1973:271).

Segundo Queda & Szmrecsányi (1973:271-272), a extensão tinha como ponto de partida a noção de **comunidade rural**, sendo esta organização social homogênea e não estratificada, sem conflitos internos de interesses. Nesta comunidade rural estão incluídos os grandes fazendeiros, os minifundiários e os trabalhadores agrícolas. Para os autores, essa assistência técnica é desenvolvida através de programas que visam a melhoria do padrão devida de saúde e de educação dessa comunidade rural, mediante o aumento da produção e da produtividade agropecuária.

"Tais programas são logicamente coerentes e altamente persuasivos. O raciocínio em que se baseiam é simples e direto, seus objetivos são aparentemente fáceis de serem atingidos, não obstante serem bem mais amplos que os do fomento. O que é preciso, de acordo com o movimento extensionista, é educar o público. No momento em que este chega a entender sua situação, não pode mais haver dúvidas quanto ao resultado dos programas. Colocando toda a ênfase na modificação das mentalidades, esses programas relegam ao segundo plano, ou simplesmente omitem, quaisquer referências às reformas econômicas (redistribuição da renda agrícola) e político-sociais (alterações da estrutura de poder) no meio rural, que condicionam a sua efetiva implementação (Queda & Szmrecsányi 1973:271-272).

Comparando a assistência efetuada no estado de São Paulo com aquela realizada nos demais estados da federação, podemos identificar três características distintas:

- primeira, a forma característica que assumiu a assistência técnica no Brasil foi, e permanece sendo, a da extensão rural propriamente dita, embora sua evolução mostre algumas nuances de ênfase, como veremos a seguir;
- segunda, nunca houve no Brasil, contrariamente a São Paulo, um sistema de fomento à produção agrícola com alcance representativo, a não ser para um ou outro produto específico, como o cacau, cana e a pecuária (no Rio Grande do Sul). Em alguns casos, ainda, implantaram-se sistemas locais de fomento, geralmente em função de clientelismos políticos, mas pode-se dizer que não houve realmente um sistema global de fomento como o verificado em São Paulo;
- e terceira, o sistema de extensão no Brasil como um todo mostra-se defasado em relação a São Paulo, pelo menos em duas ou mais décadas. Desde 1926, já havia em São Paulo programas fomentistas, enquanto o sistema de extensão passa a vigorar para o Brasil somente em 1949. É de se supor, assim, que em São Paulo, onde se localiza o núcleo capitalista da economia brasileira, inclusive a maior parte da produção agrícola e as mais importantes culturas de exportação, o Estado se antecipa em relação às demais regiões do país, na assistência técnica ao setor agrícola, do mesmo modo como já havia feito com a pesquisa agrônômica, que desde o início do século já se desenvolvia em São Paulo.

Essa defasagem vai permear toda a evolução seguinte, de forma que, por exemplo, quando a extensão começa a preconizar o uso de insumos químicos e da mecanização, São Paulo já tem sua assistência técnica basicamente voltada à fiscalização e inspeção, pois aquela fase inicial já tinha sido superada.

A análise da evolução do sistema nacional de extensão rural não constitui objeto deste relatório. No entanto, julgamos de interesse efetuar algumas indicações das prin-

cipais transformações que sofreu esse sistema e que, a nosso ver, estão estreitamente articuladas com as transformações da economia brasileira como um todo.

Assim, a ênfase nesta primeira seção é apreender o sentido mais geral da extensão rural no Brasil, isto é, o seu sentido enquanto instrumento de difusão de tecnologia moderna, e algumas de suas relações mais gerais com o desenvolvimento global da economia. Por essa razão, a periodização adotada nesta seção para a extensão rural, no Brasil, não mantém relação com a periodização adotada para a assistência técnica em São Paulo, visto que esta tentou captar aspectos mais particulares de sua própria evolução.

De 1949 a 1956<sup>3</sup>, a ênfase da extensão rural residia na “melhoria do nível de vida das populações rurais”, na “mudanças ou formação de hábitos, condutas e habilidades” que permitissem “a promoção sócio-econômica dos agricultores, seus familiares e suas comunidades”, acentuando-se, portanto, o seu caráter educacional. Nesta fase, a tecnologia recomendada era essencialmente de caráter biológico ou físico e de baixo custo monetário. Mas a sua adoção, embora barata, pode ser interpretada como uma “abertura” da unidade familiar ao mercado e à economia monetarizada.

A partir de 1956, até 1961, com a criação da ABCAR começam a ganhar terreno as preocupações com o “desenvolvimento nacional” e com a “elevação da produção e da produtividade agropecuária”. Agora, as técnicas recomendadas passam a adquirir cada vez mais caráter químico e mecânico, refletindo a “linha produtivista” da extensão rural.

Entre 1961 e 1974, período em que são institucionalizados o Sistema Brasileiro de Extensão Rural (SIBER) e o Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), a tônica passa a ser a “capitalização da agricultura”, especialmente via crédito rural.

Finalmente a partir de 1974, com a criação da EMBRATER, o sistema tenta fazer uma síntese das linhas “produtivista” e “humanista”<sup>4</sup>: coloca, como seu objetivo primordial, a transferência de tecnologia agropecuária e gerencial, ao mesmo tempo que se propõe a auxiliar a “promoção de produtores rurais de baixa renda”, e ainda executa (sob comando do SENAR, do Ministério do Trabalho) programa de “formação de mão-de-obra rural”. É através do seu “objetivo primordial” que a EMBRATER desenvolve, juntamente com a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), os “pacotes tecnológicos” (ou “sistemas de produção”), que em princípio devem ser adotados integralmente pelos produtores. Para tanto, dispõe-se de linhas especiais de crédito, altamente subsidiadas.

Creemos que é indiscutível a inclusão da extensão rural entre os instrumentos do Estado – do Estado capitalista brasileiro, destinado a zelar pelo bom funcionamento do capital e preservar os seus interesses –, os quais visam a estimular a difusão da tecnologia à agricultura (em que pesem a retórica humanista e educacional e o idealismo “missionário” dos extensionistas).

Mas esse papel da extensão rural não é criado em abstrato e sem funções maio-

<sup>3</sup> A evolução que se segue baseia-se no trabalho de Romeu Padilhas de Figueiredo (1980). “Extensão rural; extensão do capitalismo? Análise do sistema ABCAR/EMBRATER, 1948-1979”, versão preliminar, mimeo.

<sup>4</sup> Embora essa separação entre extensão “humanista” e “produtivista” seja considerada fundamental pelas instituições envolvidas, no nosso entender ela é meramente artificial, visto que o seu caráter essencial, que é o de difundir tecnologia moderna, não se altera. Esse ponto será melhor discutido nas Conclusões.

res. É preciso entender que o aumento da produtividade no setor agrícola não é uma questão isolada e possui outros determinantes além da rentabilidade do setor, ou do incremento na produção para o mercado interno ou para exportação. A nosso ver, a **determinante maior** reside nas próprias necessidades da acumulação capitalista, nuclear no setor industrial.

Concretamente, a industrialização brasileira tem como marco a década de 1930, quando se inicia o processo conhecido por “substituição de importações”, ou “industrialização restringida”<sup>5</sup>. Essa fase da industrialização vai até os anos 50 e consiste fundamentalmente na implantação dos setores produtores de bens de consumo duráveis, que anteriormente eram importados.

A partir de 1955, tem início a fase da “industrialização pesada”, isto é, a implantação dos setores produtores de bens de capital – máquinas, instrumentos de trabalho, insumos produtivos, etc.

Em linguagem mais econômica, a “industrialização restringida” representou a fase de desenvolvimento dos Departamentos II e III, ou seja, produtores de bens de consumo capitalista e bens-salário (é claro que aqui só se refere aos bens industriais, pois a produção de alimentos já era suprida pela agricultura antes disso). A “industrialização pesada” representou a fase de implantação e consolidação do Departamento I, ou seja, aquele que produz os meios de produção para si próprio e para os demais departamentos.

É justamente nessa fase, isto é, pós-1955, que se instalam no País as indústrias de tratores e máquinas agrícolas, de fertilizantes, defensivos e outros insumos industriais para a agricultura. E é a partir daí também que o Estado se vê impulsionado a acionar mecanismos de política econômica para a agricultura, que estimulem a sua modernização, de modo a convertê-la em consumidora de meios de produção e insumos de origem industrial. Ora, como vimos anteriormente, esses mecanismos constituem o estímulo necessário à mecanização e tecnificação da agricultura, que não pode “caminhar sobre seus próprios pés”, no que se refere à incorporação do progresso técnico.

O circuito, portanto, fecha-se: a expansão de centro dinâmico da acumulação capitalista – o Departamento I, com as indústrias de bens de capital – requer uma ampliação da demanda por seus produtos. Um dos setores com capacidade potencial para responder por essa demanda foi a agricultura; e o grande catalisador do processo foi e tem sido o Estado, através dos seus vários instrumentos de ação, dos quais destacamos o sistema de crédito e, direta ou indiretamente, o de extensão rural.

Creemos que não é mera coincidência que a criação da ABCAR tenha ocorrido justamente sob a vigência do Plano de Metas do presidente Kubitschek, quando começa a ganhar expressão a “linha produtivista” da extensão. E a partir daí, é que o Crédito Supervisionado perde aceleradamente espaço para o Crédito Rural Orientado, no qual perdem ênfase as aplicações não diretamente econômicas (habitação, saúde, vestuário, educação formal etc.) e começam a ter preferência as áreas ou regiões mais promissoras para uma “agricultura moderna”<sup>6</sup>.

<sup>5</sup> Note que esses termos não são sinônimos; embora tenham sido usados para designar o mesmo período histórico, seus significados teóricos são distintos.

<sup>6</sup> Na verdade, o que parece ocorrer é apenas a mudança no plano das **intencões**, pois não há evidências de que tenham sido feitas aplicações significativas em programas de habitação, saúde, etc. no período anterior.

Resumindo, o papel destinado efetivamente à extensão rural é a difusão das técnicas capitalistas de produção para a agricultura, com a finalidade de fornecer suporte a uma das frentes de expansão do setor industrial. Ou, em outras palavras, para azeitar os mecanismos da acumulação capitalista, subordinando a agricultura aos seus desígnios.

Pode parecer, então, que o mecanismo é apenas funcional, isto é, ausente de contradições. Nada mais equívocado, porém. Ao se inserirem no circuito capitalista as suas instituições, entre as quais a extensão rural, carregam em si as marcas contraditórias do capital.

No caso específico em questão, não podemos esquecer que o binômio crédito-extensão funcionou como chave da "modernização conservadora" da agricultura brasileira, que foi posta como alternativa à reivindicação da reforma agrária nos anos 50 e 60. É evidente, contudo, que a opção pela "modernização conservadora" não resolveu, e nem poderia, as questões que norteavam a proposta da reforma agrária e que continuam a gerar contradições e confrontos entre os trabalhadores rurais e os que se apropriam dos frutos de seu trabalho.

Além disso, o próprio êxito da extensão implica em subordinação cada vez maior dos agricultores (especialmente os pequenos) ao capital, seja tornando-os mercado para produtores industrializados e produtores de excedentes comercializáveis, seja preparando-os para ingressar no mercado de trabalho. Essa subordinação crescente, através da monetarização da economia dos pequenos agricultores, de sua maior dependência ao mercado, da especialização da produção, etc., traduz-se também na expropriação crescente dos frutos de seu trabalho, e tende a recolocar com o mesmo vigor as contradições pretensamente contornadas pela modernização conservadora.

## A ASSISTÊNCIA TÉCNICA OFICIAL EM SÃO PAULO

Nosso objetivo nesta seção é analisar o papel da assistência técnica oficial em São Paulo no processo de tecnificação da agricultura, através do estudo de sua evolução após 1940.

Partindo do pressuposto de que a tecnificação da agricultura necessita em grande parte de estímulos externos, dadas as especificidades apontadas anteriormente, a hipótese que orientou o estudo da assistência técnica em São Paulo é que o papel **difusionista** do Estado em relação à tecnologia agrícola pode ser maior ou menor, de acordo com o grau do desenvolvimento alcançado pela própria agricultura.

No caso concreto de São Paulo, existem três desdobramentos importantes dessa hipótese.

1) O primeiro aspecto diz respeito ao desenvolvimento do chamado complexo agroindustrial em São Paulo, que passa a ser o principal estímulo à tecnificação da agricultura, impondo a esta seus próprios parâmetros tecnológicos e ditando-lhe os avanços em sua modernização. A medida que esse complexo se consolida, impõe-se gradativamente também nova modalidade difusionista, a que é realizada por escritórios particulares ou diretamente pelas empresas industriais de forma a reduzir paulatinamente a importância do Estado como agente direto de difusão de tecnologia. O próprio papel da assistência técnica oficial vai sendo redefinido, sendo que neste processo perde importância relativa a atividade diretamente difusionista.

2) Em decorrência disso – este é o segundo aspecto relevante, na assistência

prestada pelo Estado —, passam a ganhar maior importância outros tipos de atividades que, embora não diretamente difusionistas, são também básicas à continuidade do processo de modernização da agricultura. Assim, em São Paulo vão crescer as atividades ligadas à produção de sementes e à fiscalização (tanto em relação aos insumos, como ao crédito e à classificação dos produtos), configurando novo papel do Estado em relação à modernização agrícola. Este novo papel pode ser traduzido como parte das atividades de **regulação** do aparelho capitalista, ou seja, como defesa, fiscalização e aval das atividades capitalistas na agricultura. Exemplos marcantes desse tipo de atividade podem ser buscados no sistema de controle de qualidade dos fertilizantes e das sementes da Secretaria de Agricultura de São Paulo, atividade essa que deve ser preservada a fim de assegurar níveis satisfatórios de desempenho da agricultura. Outro exemplo são os controles fitossanitários e veterinários que, se relegados à iniciativa privada, seriam por demais onerosos, além de se manter elevado risco de provocar epidemias (os casos representativos são o combate ao cancro cítrico e à febre aftosa).

Em outros casos, o Estado pode também desempenhar papel de **resposta emergencial a situações particulares** nas quais a atuação do setor privado mostra-se deficiente ou praticamente impossível. Dois exemplos típicos são o do feijão, na década de 70, e o do algodão, no início dos anos 30.

Após a grave crise de abastecimento ocorrida em 1973, o governo do estado, através da Secretaria da Agricultura, empenhou-se em desenvolver programa de expansão do cultivo do feijão em moldes técnicos avançados, conjugando os esforços da pesquisa (que selecionou uma nova variedade), da assistência técnica e do crédito. Esse programa conseguiu estimular o aumento de produção em São Paulo, que passa de 119 mil toneladas em 1969/71 para 228 mil toneladas em 1978/80 (médias trienais), ou seja, praticamente dobrando a produção em uma década. Segundo o Relatório da CATI de 1972, em apenas um ano (1972/1973) a venda de sementes de feijão da Secretaria da Agricultura aumentou cerca de 8 vezes (de 194 para 1.546 sacos de 50 kg), enquanto a produção de feijão cresce mais de 160% (de 187.000 para 492.300 sacos de 60 kg) nos 9 municípios com Programa Prioritário Regionalizado.

O mesmo tipo de atuação havia ocorrido no início dos anos 30 para o algodão. O Instituto Agrônomo de Campinas colocou à disposição dos agricultores sementes selecionadas de algodão, e houve eficiente programa de assistência técnica, viabilizando a notável expansão da cultura na década de 30 em São Paulo. A produção de algodão passa de 10 mil toneladas em 1939/31 para 307 mil toneladas em 1939/40. Devemos salientar que a atuação governamental adveio, em grande parte, como resposta às pressões dos agricultores, especialmente no que se refere à obtenção de sementes sadias e de boa qualidade e às dificuldades de colocação do produto no mercado exterior. Este último ponto pôde ser resolvido através da atuação da Bolsa de Mercadorias de São Paulo, que passou a constituir o elo entre o mercado europeu e os produtores nacionais (Kageyama 1979:42).

Assim, o Estado, ao manter programas permanentes de pesquisa e assistência técnica, mesmo sem aplicações imediatas, consegue viabilizar a produção e o armazenamento de conhecimentos que poderão ser acionados para solucionar crises e situações de emergência. Esse tipo de pesquisa sem objetivos imediatistas normalmente foge ao interesse das empresas privadas, o que torna fundamental a ação do Estado nessa área.

3) Finalmente, o **terceiro aspecto** das mudanças que ocorre com a atuação do Estado na assistência técnica é que esta se molda não apenas às transformações do complexo agroindustrial, mas também às formas de organização da produção na agricultura. Assim, por exemplo, o grande peso da produção empresarial na agricultura paulista, quando comparada com outras regiões do país, onde predominam pequenos parceiros ou arrendatários ou produtores familiares, pode ter uma influência significativa nas formas que assumiu a assistência técnica em São Paulo em sua evolução. Devemos ter em mente que, embora a modernização da agricultura seja nos períodos recentes grandemente impostas pelo setor industrial do complexo, o Estado não deixa de sofrer pressões dos setores propriamente agrícolas (por exemplo através de suas associações de classe), as quais estarão evidentemente afetadas pela composição desses setores, em termos de empresários capitalistas, pequenos produtores familiares e outros.

**Em resumo, nossa hipótese básica é que o caráter da assistência técnica prestada pelo Estado estará marcado pelo próprio grau de desenvolvimento da agricultura paulista e a este desenvolvimento irá se moldando no decorrer de sua evolução.**

O objetivo desta seção é caracterizar a evolução do serviço de assistência técnica no estado de São Paulo, procurando-se abordar os seguintes aspectos:

- forma de atuação geral;
- tipos de instrumentos utilizados;
- objetivos principais da instituição.

Tomando como principal variável indicadora a forma de atuação dos órgãos ligados à assistência técnica, podemos delimitar quatro fases distintas na sua evolução, que serão caracterizadas em seguida.

O levantamento das informações foi realizado através de consultas bibliográficas dos relatórios e arquivos da CATI (Coordenadoria de Assistência Técnica Integral), em Campinas (SP), além de entrevistas e consultas com técnicos ligados à instituição.

Embora a Secretaria da Agricultura tenha sido instituída em 1891 e a atuação de uma assistência fomentista à agricultura só ter-se iniciado em 1900, este nome só foi institucionalizado a partir de 1926, consistindo da "prestação de serviços mormente relacionados à orientação no combate às pragas que danificam as culturas. Constituído o binômio Inspeção-Fomento persistia o espírito de **inspecionar orientando**" (Matos 1963:2).

Nosso intuito, porém, é caracterizar a evolução da assistência técnica a partir dos anos 40; por isto tomaremos como marco inicial a criação do Departamento de Produção Vegetal, em 1942.

### O PERÍODO FOMENTISTA (1942/1948)

Neste período, a ação do serviço de assistência técnica foi marcadamente voltada para o fomento e, em termos de produtos mais visados, a ênfase recaía sobre o café e o algodão.

Uma ilustração da ação fomentista neste período é a tentativa de esquematização do plano de mecanização das culturas. Outro aspecto marcante é a preocupação com a abertura de linhas de crédito para irrigação e drenagem, que seriam orientadas pela Secretaria, sendo os financiamentos, no entanto, concedidos pelo Banco do Estado de São

Paulo, não havendo a cobrança de juros, e com a concessão de largo prazo para a amortização.

Paralelamente, há uma série de outras formas de incentivo à produção que já eram praticadas, tais como o seguro para os cotonicultores, a produção de sementes e ações em termos de clubes agrícolas e de economia doméstica.

O início da ação fomentista neste período surge com a criação do Departamento de Produção Vegetal (PDV) em 1942, através da fusão do DFPV (Departamento de Fomento da Produção Vegetal) e do Instituto Agronômico de São Paulo, o qual tem como funções básicas a Pesquisa e Experimentação, Fomento e Fiscalização. Apesar de a regulamentação da DFA (Divisão de Fomento Agrícola) ter somente ocorrido em 1949, consta nos boletins que sua atuação se deu de forma normal no sentido de prestar uma assistência técnica fomentista. A partir do organograma da Figura 1, pode-se observar uma nítida diferenciação entre os setores de atendimento ao produtor e de pesquisa propriamente dita. Os setores de atendimento à agricultura eram divididos em três grandes grupos de atuação:

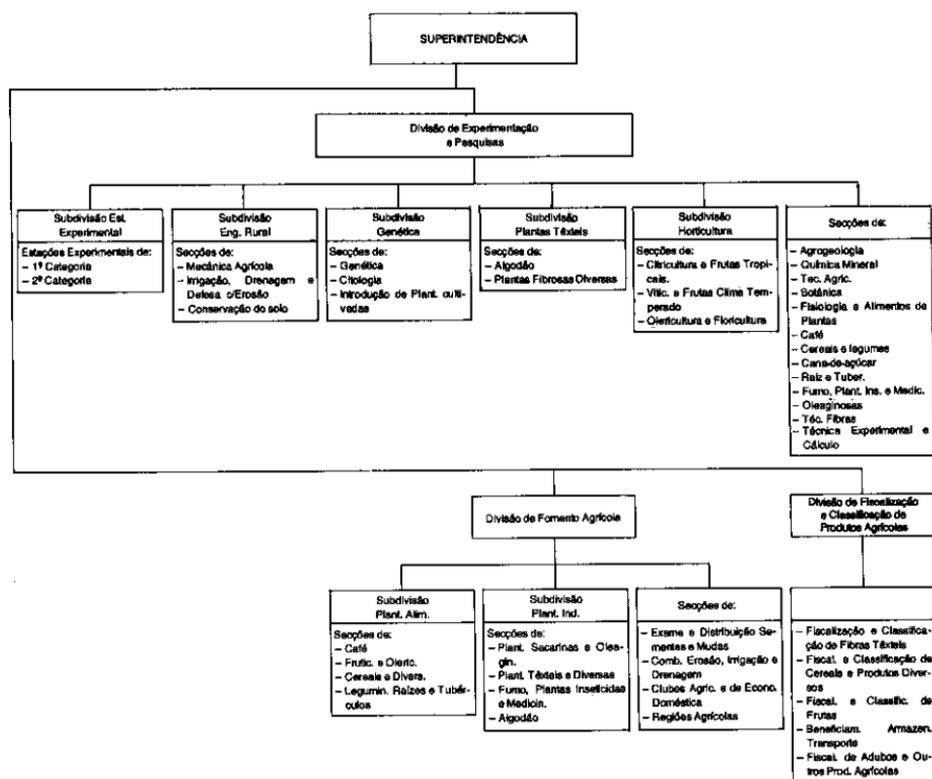


FIG. 1. Organograma do Departamento da Produção Vegetal, 1942.

- a) sementes
  - difusão
  - organização e produção
  - fiscalização do uso e da produção
- b) assistência técnica
  - fomento de processos racionais de produção
  - organização de campos de experimentação
  - desenvolvimento de estudos estatísticos
  - assistência técnica aos lavradores, em todos os assuntos de sua alçada.
- c) fiscalização dos produtos agrícolas quanto a:
  - produção
  - conservação
  - colheita
  - transporte
  - classificação
  - transformação.

Um elemento que pode ser observado na estruturação do DPV é a importância que têm tanto o café quanto o algodão, os quais têm seções independentes dentro da Divisão de Fomento, enquanto os demais produtos estão dentro de seções mais gerais.

Talvez a alteração mais importante, a partir de 1942, seja a criação das regiões agrícolas, originárias dos Distritos Agronômicos, nas quais atuariam os agrônomos regionais: "Todo o trabalho de assistência direta aos agricultores teria por base a Casa da Lavoura, que se constituía abrangendo determinado número de municípios" (Mattos 1963:13).

Entre 1944 e 1948, foram delimitados 16 setores agrícolas, que abrangiam inicialmente 90 e, a partir de 1946, 97 regiões agrícolas, com suas respectivas Casas da Lavoura. Também os campos de cooperação multiplicam-se no período, passando de 250, em 1946, para 380, em 1948.

As regiões agrícolas são de suma importância na descentralização da DFA, pois tornam-se vitais nas atividades de fomento. Também a partir dessa descentralização cria-se a possibilidade da implementação de algumas técnicas de extensão, que são basicamente os clubes agrícolas e a orientação em termos da economia doméstica.

Os relatórios não deixam muito claro quais as reais funções atribuídas aos clubes agrícolas nesse período, mas permitem concluir que sua evolução não foi substancial, mantendo-se ligados meramente à distribuição de sementes e alguns programas de economia doméstica. "Cita o relatório que as prefeituras municipais manifestavam desejo de cooperar com a Secretaria na instalação de Clubes Agrícolas. Entretanto, por se tratar de um trabalho educativo e de fomento de grande alcance, uma vez que procura inculir no espírito do adolescente o amor pelas práticas agrícolas, a Chefia julgou prudente não desenvolver um programa de ação sem antes firmar o seu conceito a respeito das instituições interessadas, visando assegurar o êxito da iniciativa" (Mattos 1963:13).

Já nesse período a produção e a comercialização de sementes assume um papel fundamental na Secretaria, como se deduz dos dados apresentados na Tabela 1.

Nota-se que as principais sementes vendidas são as de algodão, apesar de haver decréscimo no período, sendo que em segundo plano apareceu as de milho e arroz.

É deste período também a regulamentação da Carteira de Seguro Contra o Gra-

TABELA 1. Venda de sementes (t) pela Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo, 1943-1948.

Sementes	1943	1944	1945	1946	1948
Algodão	30.346	26.617	23.844	24.867	18.933
Amendoim	347	6	nd	1	nd
Arroz	nd <sup>1</sup>	688	526	177	72
Milho	nd	948	1.222	690	796
Feijão	nd	18	nd	nd	33

Obs.: Em 1947 foram distribuídas 600.000 sacas de sementes desses produtos e outros (hortaliças, frutas, etc.), não tendo sido discriminadas. Além disso não se incluíram as sementes de soja e trigo, por serem suas quantidades insignificantes no período.

<sup>1</sup>nd = dados não disponíveis.

Fonte: Mattos (1963).

nizo, para as culturas de algodão, através da DFA. Isto já ilustra o papel de fiscalização que posteriormente marcará a ação da assistência técnica no estado de São Paulo.

Somente a partir de 1949, toda a regulamentação para a DFA entrou em vigor. Assim sendo, para o período 1942/48, a ação de assistência fomentista não esteve plenamente desenvolvida. Para uma melhor caracterização, apresentamos de forma sucinta as principais ações desenvolvidas pelos agrônomos regionais e pelas diversas seções da Divisão de Fomento Agrícola:

- estudos de planos de mecanização de lavouras:** eram estudos que visavam a observação da possibilidade de utilização de máquinas tanto para o plantio e tratos culturais quanto para a colheita;
- fomento através das seções de Fitotécnica das culturas de:** algodão, cana, amendoim, mamona, tungue, milho, arroz várzea, derris, açafraão, gerânio, piretro, quineira, erva-doce, menta, frutas diversas, hortelã-pimenta e, especialmente, de ingá.

Todo o trabalho de fomento era desenvolvido pelas regiões agrícolas com o apoio técnico e assistencial das diversas regiões: "As Seções Fitotécnicas trabalhavam, obedecendo suas especificidades, não só através de agrônomo regional, como também diretamente com lavradores. . ." (Mattos 1963:12). Do mesmo modo, a Seção de Cereais e Diversos relata o trecho seguinte: "Esta Seção vem procurando, por meio de demonstrações práticas, palestras, filmes educativos, etc., fazer com que a cultura do milho rume para um caráter intensivo, aumentando assim a produção por unidade de superfície e diminuindo o preço do custo" (Mattos 1963:18).

Nesse mesmo documento podemos ter claro quais foram os principais produtos fomentados:

"As Seções Fitotécnicas vinham fomentando inúmeras culturas, entre elas destacando-se maior ênfase as de algodão, milho, arroz e amendoim. Evidenciava-se uma grande preocupação no reerguimento da lavoura cafeeira com medidas de sombreamento, conservação do solo e espaçamento de 3 em 3 metros. ( . . . ) Um capítulo à

parte era dedicado à cultura do algodão para o qual a Secretaria da Agricultura, em anos anteriores, já havia mantido até 300 campos de cooperação, ao passo que neste ano (1946) registraram-se apenas 250” (Mattos 1963:18).

A partir da Tabela 2, podemos observar que as formas de fomento se baseavam em visitas, inspeções e demonstrações.

**TABELA 2. Freqüência dos métodos utilizados na Assistência Técnica fomentista em São Paulo, 1944-1948.**

	1944	1945	1946	1947	1948
Visitas	3.029	2.000	3.914	13.187	
Inspeções	11.054	5.766	8.744	867	11.090
- a propriedades agrícolas	nd <sup>1</sup>	nd	6.183	nd	11.090
- p/ carteira de seguro contra granizo	2.811	1.266	1.056	867	nd
- a campos de cooperação	8.243	4.500	1.505	nd	nd
Consultas	70.006	15.000	87.020	99.049	109.611
- verbais	55.241	3.500	72.195	nd	nd
- telefônicas	10.304	7.000	10.909	nd	nd
- escritas	4.461	4.500	3.916	nd	nd
Reuniões com lavradores	108	nd	nd	nd	1.024
Demonstrações de métodos	430	480	1.485	1.124	821
- aos adultos	349	400	1.315	nd	nd
- às crianças	81	80	170	nd	nd

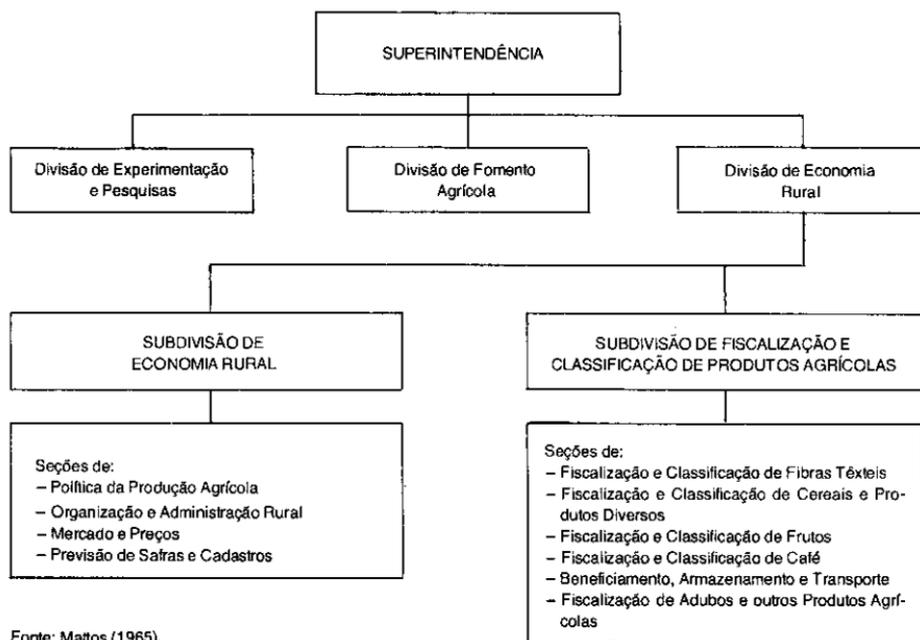
<sup>1</sup>nd = dados não disponíveis.

Fonte: Mattos (1963).

- c) **combate à erosão:** foram lançadas campanhas educativas de combate à erosão durante todo o período. Estas eram desenvolvidas pela Seção de Combate à Erosão, Irrigação e Drenagem;
- d) **desenvolvimento da irrigação e drenagem:** além das campanhas desenvolvidas pela seção responsável, foi firmado um contrato no qual a seção de Combate à Erosão, Irrigação e Drenagem cuidaria da parte técnica de irrigação e de drenagem, enquanto os financiamentos ficariam a cargo do Banco do Estado de São Paulo. Ao que tudo indica este é o primeiro convênio em termos de crédito para a agricultura, no qual um órgão de estado (a DFA) é o intermediário para a divulgação, implementação e fiscalização;
- e) **campanha de borracha:** “atendendo a um apelo da Rubber Development Corporation, alguns agrônomos regionais distribuíram material para extração de látex da mangabeira existentes nos cerrados de algumas regiões paulistas”. (Mattos 1963:8);
- f) **Carteira de Seguro Agrícola Contra Granizo:** criada em 1940 com o intuito de proteger os cotonicultores dos prejuízos causados pelo Granizo, ela foi subordinada ao DFA em 1942. Os agrônomos da instituição eram encarregados de efetuar os laudos;

g) **criação da Divisão de Economia Rural (1945)**: órgão que basicamente congregava todos os estudos referentes a orientação de política agrícola; problemas sócio-econômicos da população do estado; problemas de produção, comercialização, exportação e preços dos produtos agrícolas; organização e administração das propriedades agrícolas; previsão de safras e outros.

A Divisão de Economia Rural receberia também como encargo a fiscalização dos produtos agrícolas, das fibras têxteis, de adubos e similares e todas as atividades que anteriormente eram efetuadas pela Divisão de Fiscalização, como observamos na Figura 2.



Fonte: Mattos (1965).

**FIG. 2. Organograma da Divisão de Economia Rural.**

Cabe salientar que, com a criação da Divisão de Economia Rural, há o início da preocupação com uma ação mais planejada, na qual os objetivos são traçados no seu conjunto.

O aspecto que nos parece marcante é que nesse período, enquanto no resto do país a assistência técnica praticamente dava os primeiros passos, São Paulo já tem formas de assistência técnica relativamente bem organizadas. Podemos inclusive observar que esta assistência já tem algumas preocupações bastante fomentistas e inovadoras.

A existência de uma assistência técnica à agricultura paulista, já a partir desta época, deve-se basicamente às especificidades de sua agricultura. Ou seja, o fato de

este estado ter uma agricultura em moldes claramente capitalistas, com participação majoritária, que, em termos das exportações do país, fizeram com que seu desenvolvimento tecnológico fosse preocupação por parte do estado desde então.

#### A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E A ÊNFASE NA MECANIZAÇÃO 1949/1958)

Com a criação da Divisão de Economia Agrícola em 1945, fica patente que a Secretaria visava alcançar uma atuação mais abrangente e coordenada. Assim, quando o restante da economia paulista exigiu este tipo de atuação, a Divisão de Economia Agrícola já estava estruturada para participar do planejamento do setor rural.

Apesar das medidas tomadas no sentido de se ter um planejamento agrícola efetivo, inclusive ao nível do fomento, ao menos até 1954, foram poucas as ações no sentido de manter o nível de crescimento da assistência técnica propriamente dita<sup>7</sup>, que se observa no período anterior. Neste sentido, o setor que manteve seu crescimento, durante todo o período, foi a produção de insumos (basicamente sementes), embora sua difusão não tenha sido tão eficaz. Uma das principais causas para a fraca atuação em termos de assistência técnica propriamente dita é o esvaziamento que se observa na DFA – esvaziamento advindo da criação do Departamento de Engenharia e Mecanização Agrícola (DEMA) – encarregado de prestação de serviços – e a expansão que se observa na atuação extensionista, e marcado pela diminuição das ações da DFA, de forma autônoma junto aos agricultores.

No referente às ações extensionistas do período 1949/58, apesar da existência anterior dos clubes agrícolas e de economia doméstica, é apenas ao final deste período que observamos a integração destes à ação extensionista. Este é um indício de que a assistência extensionista não era até então pensada em São Paulo como forma de assistência técnica totalmente integrada, como o foi no sistema ACAR. Mas parece lógico que a grande expansão do modelo ACAR (criado em 1948), claramente extensionista, tenha exercido forte influência na atuação da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo. Portanto, além do elemento apontado anteriormente como causador da diminuição da ação fomentista a nível dos produtores, encontramos a ação extensionista dos serviços como elemento que participa desta diminuição, basicamente dado o volume de técnicos requeridos para esta ação.

Um outro elemento que explica também a pouca atuação a nível de assistência técnica propriamente dita é a crescente necessidade de trabalho de fiscalização no estado, fiscalização que vai desde as necessidades de atendimento sanitário (veterinário), até a própria fiscalização dos produtos, tanto sob o aspecto higiênico, quanto no aspecto burocrático (seguros, crédito, etc.). Isto fica mais patente quando observamos a criação de inúmeros serviços que terão a incumbência de desenvolver algumas culturas, posto que as subdivisões da divisão de fomento, quando habilitadas, estariam mais voltadas para as funções burocráticas.

Mas a grande mudança que realmente marcará o período 1949/1958 é a criação do Departamento de Engenharia Mecânica da Agricultura (DEMA), e as ênfases que passam a ter os serviços de mecanização (irrigação, drenagem, combate à erosão, desbravamento, etc.). Estes serviços têm um caráter claramente fomentista, medida que dá

<sup>7</sup> Isto é, aquela de caráter fomentista, voltada para ramos determinados da produção vegetal e animal.

condições aos agricultores de produzirem numa forma na qual o solo é mais intensamente utilizado. Mas a existência destes serviços, com a utilização de um grande número de técnicos, participou do esvaziamento da ação de assistência técnica propriamente dita executado pela DFA.

As características do período 1949/1958 são marcadas pelas mudanças institucionais que ocorreram a partir do Decreto nº 18.458 de 14.01.1949, que serão descritas em largos traços, a seguir:

### **a) Criação do Departamento de Engenharia Mecânica da Agricultura (DEMA)**

A principal mudança, que pode ser observada na Figura 3, é o desaparecimento da subdivisão de Engenharia Rural, que foi incorporada ao Departamento de Engenharia Mecânica da Agricultura (DEMA). Esse Departamento foi criado em 1947, para atender às necessidades crescentes, na agricultura paulista, de um atendimento mais especializado em termos de mecânica, irrigação e drenagem, e combate à erosão.

A atuação do DEMA tem um caráter altamente significativo em termos da modernização da agricultura paulista, visto que presta inúmeros serviços, desde destoca e aração até a formação de tratoristas.

O DEMA, apesar de ter sido criado em 1947, apenas iniciou sua atuação mais intensiva junto aos agricultores a partir de 1950. Em termos de atuação do DEMA, Lima et al. (1971:24) sublinham que "especificamente em relação à preservação de recursos naturais, os paulistas decidiram enfrentar o problema, criando na década de 50 uma estrutura própria para assuntos de água e solo. A escassez de terras e a conseqüentemente supervalorização das mesmas forçaram o desenvolvimento da técnica conservacionista". Como funções do DEMA, o mesmo relatório aponta que "congregaram-se neste órgão as atividades especializadas capazes de, através do atendimento direto, cobrir a demanda de serviços conservacionistas, tanto de engenharia quanto de meios mecânicos necessários à execução das indicações técnicas."

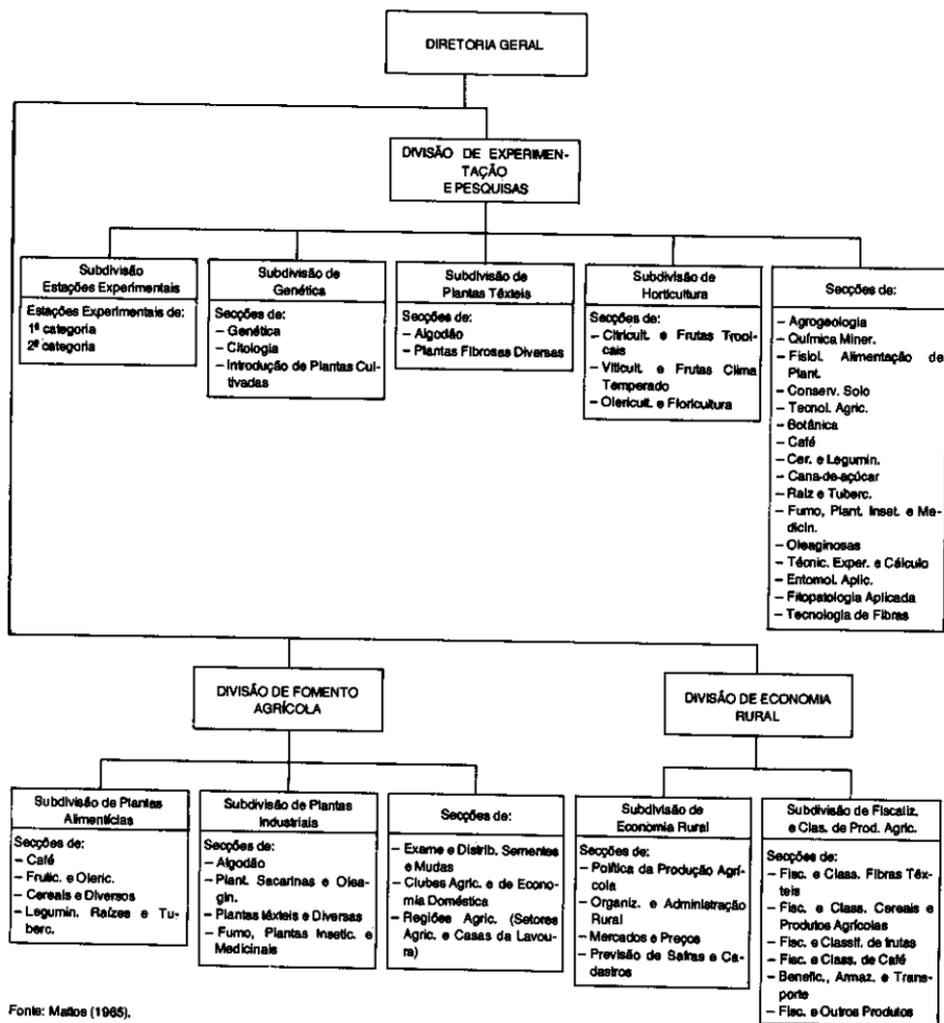
Em resumo, a criação do DEMA é uma indicação do papel proeminente que passa a assumir o Estado na criação de infra-estrutura que possibilite o crescimento da produção e na melhor utilização do solo agrícola.

Em termos de funcionamento do DEMA, quatro foram os tipos básicos de atuação: mecanização, preparo profissional, conservação de solos, e irrigação e drenagem.

A Seção de Mecanização, responsável pelo trabalho de Mecanização da Agricultura, forma conjuntamente com a Seção de Preparo Profissional a Subdivisão de Mecanização Agrícola. Esta seção tem como principais atribuições as seguintes: difundir as práticas de mecanização agrícola, planejando e orientando a execução de trabalhos correlatos; organizar e manter os postos de mecanização; proporcionar assistência e orientação aos lavradores sobre mecanização agrícola; estudar e pesquisar as condições do mercado de máquinas agrícolas; organizar serviços estatísticos sobre extensão, natureza e custos dos trabalhos executados; organizar serviços de controle de localização de máquinas e implementos e de registro de horas de serviço de cada máquina ou implemento, bem como do custo dos trabalhos executados.

Mas esta atuação só se faz possível através dos Postos de Mecanização, que tinham como funções básicas difundir entre os lavradores o uso racional de máquinas nas

# A ASSISTÊNCIA TÉCNICA



Fonte: Mattos (1965).

FIG. 3. Organograma do Departamento da Produção Vegetal, 1949.

operações agrícolas, observando a orientação imprimida pela Seção de Mecanização, e executar, mediante contrato, serviços de mecanização nas propriedades agrícolas.

A Tabela 3 dá uma visão de como se expandiu o número de postos de mecanização no período em questão. A partir das Tabelas 3 e 4, podemos observar que no período que vai de 1955 a 1960 há uma ligeira estagnação na atuação do DEMA, mas que a partir de 1961 há um novo crescimento da atuação deste órgão. Podemos também verificar que a inflexão neste ano deve-se, basicamente, à rápida expansão dos serviços ligados à destoca, ao terraceamento e ao movimento de terra, ou seja, um trabalho niti-

damente de infra-estrutura ligado à necessidade de expansão da fronteira, tanto interna às propriedades quanto externa a elas. Paralelamente, apesar de o decréscimo dos trabalhos de aração e gradeação ter seu início em 1954, eles permanecem prioritários até 1959, ano a partir do qual passam a um segundo plano.

É provável que essa mudança esteja relacionada com a implantação da indústria nacional de tratores, que ocorre exatamente no final dos anos 50. Dada a possibilidade de oferta interna de tratores, especialmente dos tratores leves e médios que essa indús-

**TABELA 3. Evolução dos postos de mecanização e sua localização no estado de São Paulo, 1950 a 1965.**

Ano	Local de novos postos	Postos criados no ano	Total do Estado
1950	Ribeirão Preto	1	1
1951	Bauru, Presidente Prudente, S. José do Rio Preto	3	4
1952	—	—	4
1953	São Roque, Araraquara	2	6
1954	—	—	6
1955	Taquaritinga	1	7
1956	Jaú	1	8
1957	—	—	8
1958	Franca	1	9
1959	—	—	9
1960	Guaratinguetá	1	10
1961	S.J. do Rio Pardo, Assis, Avaré, Campinas	4	14
1962	Barretos, Marília	2	16
1963	Registro, Lins, Casa Branca, Fernandópolis, Itapetininga	5	21
1964	Mogi das Cruzes, Oswaldo Cruz, Piracicaba, São Manoel, Andradina, Araçatuba, Bragança, Ituverava	8	29
1965	Itapeva	1	30

Fonte: Relatório do DEMA (1966).

**TABELA 4. Postos de mecanização; percentagens do total de horas trabalhadas, 1950-1965.**

Ano	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957
Destoca	4,2	11,3	6,7	8,6	17,3	21,7	25,1	24,6
Aração/gradeação	80,0	87,6	76,6	67,6	58,8	59,2	52,4	48,4
Movimento de terra	9,7	0,4	2,9	7,6	10,0	10,9	18,1	15,5
Terraceamento	5,2	0,0	5,7	3,2	4,0	4,3	2,4	4,3
Diversos	1,0	0,8	13,0	13,0	10,0	4,0	2,0	7,3
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Horas	8.415	37.313	61.079	84.233	99.699	45.705	34.896	37.590

Continua. . .

TABELA 4. Continuação.

Ano	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965
Destoca	23,5	20,3	35,1	43,5	48,5	60,3	55,9	57,6
Aração/gradeação	50,3	51,2	27,6	15,3	15,0	5,8	1,8	2,7
Movimento de terra	17,5	17,2	20,4	23,9	27,1	28,7	18,4	20,4
Terraceamento	3,0	2,0	3,3	7,6	5,0	1,7	6,2	13,7
Diversos	5,6	9,4	13,7	9,7	4,4	3,5	17,8	5,6
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Horas	36.222	43.229	74.489	159.549	253.526	250.407	399.829	259.339

Fonte: Relatório do DEMA (1966).

tria desenvolveu no seu início, ficava aberto um mercado para os agricultores individualmente, enquanto o Estado passa a atuar mais efetivamente apenas nos casos em que se requeriam máquinas muito potentes, fora do alcance dos agricultores (como no caso da destoca e movimentação da terra).

Em 1966 os postos de mecanização dispunham de 429 tratores em todo o Estado, além de 119 veículos (caminhões e camionetas) e 29 máquinas de outros tipos (cavalo mecânico com carreta, jipes, etc.).

Além da Seção de Mecanização, o DEMA dispunha também de uma seção responsável pelo preparo de profissionais para melhor utilização da mecanização.

O DEMA formava e preparava tratoristas, para melhor exercerem este trabalho, complementava os estudos de engenheiros-agrônomo e assistia a parte prática do uso de tratores e máquinas.

Dois outros órgãos, que funcionavam na antiga DFA e passaram para o DEMA, foram a Divisão de Conservação de Solos e a Seção de Irrigação e Drenagem, que tiveram durante este período uma atuação sem grandes destaques, atuando geralmente na difusão e no planejamento das ações, que seriam efetivadas pela Seção de Mecanização, além de orientar os agricultores quanto à melhor atuação nos planos de conservação de solos, e irrigação e drenagem.

Com a extinção do DEMA, em 1967, a partir da reforma da Secretaria da Agricultura, a Irrigação e Drenagem e a Conservação dos Solos passam às mãos da CATI sendo integradas no sistema geral de assistência técnica. Por outro lado, a área de mecanização participou da formação da CAIC (Companhia Agrícola Imobiliária e de Colonização), cuja atuação ficou restrita praticamente a serviços pesados, como o desbravamento.

Uma hipótese para explicar a extinção do DEMA é, de um lado, o crescimento da indústria nacional de tratores e máquinas que, articulada ao sistema de crédito rural, viabilizava a compra de máquinas pelos próprios agricultores, e, de outro lado, já a partir dos anos 60, a expansão do número de empresas privadas de serviços de mecanização. Esses dois fatos, ao nosso ver, indicam que, no momento em que a mecanização agrícola ganha um dinamismo próprio, o Estado abdica de sua ação direta nessa atividade, deixando-a cargo do setor privado.

## b) Descentralização

Uma outra alteração que a legislação de 1949 impôs foi a nova organização dos órgãos descentralizados. Isto se consubstanciou na criação dos setores agrícolas, que viriam a sofrer posteriormente outras transformações.

A criação das regiões agrícolas teve uma participação fundamental em toda a atuação do fomento. Tudo indica que, além do papel de fomento, elas tiveram um papel político bastante importante. Há evidências, colocadas por técnicos da CATI que participaram do processo, de que existiam pressões por parte de líderes regionais de todo o Estado para a criação de Casas da Lavoura nos diversos municípios. Esta era uma forma da legitimação do poder exercido por parte dos diversos líderes em cada uma das regiões. Havia também o interesse por parte de Secretaria de Agricultura de ocupar todo o espaço agrícola do Estado. Mas foi com o Decreto-lei nº 18.458 de 14 de janeiro de 1949, durante o governo de Adhemar de Barros, que foi institucionalizada a meta de se ter uma Casa de Lavoura por município. Dada a escassez de recursos da Secretaria da Agricultura, em muitos dos municípios a própria prefeitura se incumbiu de instalar sua Casa da Lavoura. Isto fez com que nem sempre fossem atendidas as necessidades dos agricultores, dadas as precárias condições da própria DFA para administrar esta expansão de número de Casas da Lavoura.

Apesar disso, evidencia-se no período uma expansão razoável em termos da área plantada e da quantidade produzida das principais culturas, mas isso não justificaria por si só o crescimento tão acentuado do número de Casas da Lavoura (Tabela 5).

Nesse período, de 1949 até 1958, as alterações que ocorreram com as regiões foram inúmeras, como podemos observar na Tabela 5.

## c) Produção e fiscalização de sementes

Esta é entre as atividades do fomento a que mais cresceu durante o período, sendo que diversas seções colocaram como principais atividades a própria produção e dis-

**TABELA 5. Órgãos descentralizados da Secretaria da Agricultura de São Paulo, 1949-1958.**

	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958
Setores agrícolas	16	16	16	20	19	29	29	29	-	-
Delegacia Regional Agrícola	-	-	-	-	-	6	6	6	37	43
Casas da Lavoura	135	135	141	165	150	190	190	190	354	361
Municípios abrangidos	-	-	-	368	350	407	407	407	433	414
Postos de sementes	14	14	14	16	16	16	16	16	16	16
Postos de vendas	209	209	209	254	254	254	254	254	254	254

Obs.: Os espaços com traço significam que o órgão não havia sido criado ou fora extinto.

Fonte: Mattos (1963).

tribuição de sementes<sup>8</sup>. Outra evidência do aumento de prioridade da produção e distribuição das sementes fica clara na seguinte passagem do Histórico da DFA: "O maior peso dos trabalhos recaía nas seções de Exame e Distribuição de Sementes e Mudanças e de Regiões Agrícolas, que em consequência, datando de sua criação, ampliavam-se vertiginosamente, obrigando a estas, muitas vezes, solicitar colaboração das outras para o integral cumprimento de suas obrigações" (Mattos 1963:42).

#### d) Fiscalização

Este papel vinha assumindo uma crescente importância em todos os níveis a que se propunha a Subdivisão de Fiscalização e Classificação de Produtos Agrícolas (congregava a fiscalização de fibras, produtos agrícolas em geral, adubos e outros). Isto se deve basicamente ao crescimento da produção em geral e da maior utilização dos insumos.

Com a estruturação das delegacias regionais agrícolas, estas passaram a ter o encargo de atuar, conjuntamente com a Subdivisão acima citada, que faz parte da Divisão de Economia Rural, no sentido de efetivar esta fiscalização. Com certeza, esta função, que passa a tomar maior tempo das delegacias regionais agrícolas, passou a afetar o trabalho de fomento propriamente dito no sentido de enfraquecê-lo. Mas há necessidade de se ressaltar que toda a descentralização criada tinha como função precípua a fiscalização diretamente ligada ao agricultor. Além disso, a própria expansão das atividades ligadas à produção de sementes requeria completamente um reforço às atividades de fiscalização.

#### e) Serviços

Como coloca o Histórico da DFA, no período 1940 a 1959, as condições de estrutura institucional deste órgão não possibilitavam um atendimento adequado em termos de assistência técnica ao agricultor. Por isso, a partir de 1952 foram criados diversos serviços que visavam um atendimento mais especializado aos agricultores. Tudo indicava que estes serviços denotavam uma definição mais clara de atendimento fomentista, já que eram voltados para culturas específicas e havia algum vínculo com a pesquisa. Os serviços, apesar de não terem tido grande efetividade no período, deram condições para criação de infra-estrutura mais claramente fomentista. A responsabilidade dos serviços ficava a cargo do conjunto dos órgãos da Secretaria de Agricultura, mas coordenados pelo DPV, por sua vez subordinado à DFA. Assim, entre outros, foram criados os seguintes serviços:

- Serviço de Produção de Mudanças – todos os trabalhos vinculados à produção de mudas que eram desenvolvidas pela DFA passaram a este Serviço, que passou a ter a incumbência de "abastecer com mudas, rizomas, manivas, etc. . . , de melhor procedência as culturas de aspecto econômico" (Mattos 1963:48).

<sup>8</sup> 1953 – "Seção de Algodão: era responsabilidade da Seção a produção de sementes através dos 248 campos de cooperação, controlados pelos agrônomos regionais. . . A Seção objetivava provocar a renovação da semente algodoeira para o plantio. . ."; Seção de Cereais e Diversos: estava afeta a esta Seção, no ano de 1953, a produção de sementes selecionadas de cereais e leguminosas, tais como: arroz, trigo, mucuna-anã, feijão-de-porco, guandu, etc." (Mattos 1963:45-46).

- Serviço de Divulgação Agrícola – através de exposições, boletins, e outros, este serviço se encarregou da divulgação de práticas e técnicas para agricultores.
- Serviço de Fomento Agropecuário da Capital – é um serviço integrado que tinha como objetivo básico elevar a produção no cinturão verde no raio de 100 km da capital. Visava basicamente atingir os pequenos produtores utilizando-se das técnicas de extensão. Neste serviço havia inclusive a veiculação dos clubes agrícolas e dos clubes femininos de economia doméstica. O fomento era feito em “horticultura, fruticultura, avicultura, suinicultura e outros que interessem à região. . .” (Mattos 1963:75).
- Serviço de Milho Híbrido.
- Serviço da Expansão da Soja.
- Serviço da Expansão do Trigo.
- Serviço da Expansão da Batata.
- Serviço da Expansão da Seringueira.

## f) Crédito

A fiscalização do crédito é mais um elemento que demonstra quão importante passava a ser o papel burocrático da DFA: “Cabia também aos agrônomos regionais a expedição gratuita de atestados que possibilitavam aos lavradores efetuar transações bancárias de crédito e financiamento, bem como se suprirem de material agrícola sujeito a racionamento” (Mattos 1963:43). O fato de na realidade a DFA ser apenas responsável por expedir os atestados deixa claro que o papel exercido pelo órgão, quanto ao crédito, é apenas o burocrático, sem este ter muita ligação com o fomento de técnicas modernas e de crédito propriamente dito.

## g) Clubes agrícolas e o princípio da visão extensionista

Os clubes agrícolas, apesar de terem sido criados já em 1942, estiveram pouco ativos entre 1947 e 1952. Mas em 1952 as secretarias da Saúde Pública, da Assistência Social, da Agricultura e da Educação estavam autorizadas “a organizar e fazer funcionar no interior do Estado 20 unidades Agro-Médico-Sociais, com a finalidade de promover a fixação do homem rural, (. . .) visando a elevação do padrão cultural e econômico, bem como dos índices de saúde das populações rurais. Nessa ocasião foi dada ao agrônomo regional a incumbência de colaborar na organização e funcionamento das unidades criadas” (Mattos 1963:41).

Apesar de a criação dos clubes agrícolas ter se iniciado em 1942, sua caracterização como elemento integrante das técnicas extensionistas passa a se desenvolver apenas a partir de meados dos anos 50. Provavelmente, este aspecto, está intimamente ligado com a atuação da ABCAR, que apesar de se iniciar em 1948, ganha corpo, inclusive como idéia, durante a década de 50.

Mas é com a criação das **missões rurais**, em 1954, que se efetivou o trabalho de extensão em São Paulo. Estas seriam “superintendidas pela Secretaria da Agricultura, visando revalorizar e fixar o homem no campo, mediante recuperação educativa dos adultos, orientação e reorientação de juventude e educação das crianças para soer-

guimento das condições de vida social das populações, suas técnicas de trabalho, condições de saúde e conhecimentos culturais com aplicação de assistência intensiva e efetiva nas populações rurais nos setores médico-sanitário, economia doméstica, técnica agropecuária, crédito e social. O agrônomo regional seria o Presidente dessas missões, cabendo-lhe, portanto, coordenar o desenvolvimento das suas atividades" (Mattos 1963:40). Aqui já aparece bastante clara a importância que começa a adquirir a assistência, nos moldes extensionistas, em São Paulo, onde tradicionalmente sempre houve assistência fomentista. A assistência fomentista jamais deixou de ser a prioridade dentro da DFA; os programas extensionistas tiveram apenas um papel preponderante em áreas de pouca atuação da assistência fomentista ou ainda em regiões onde predominasse a pequena produção de subsistência.

Em 1955 é criado o Serviço de Assistência à Família Rural, que passou a congrega tanto as unidades agro-médico-sociais quanto as missões rurais, encampando inclusive as seções de Clubes Agrícolas e de Economia doméstica. Neste sentido, há uma reorientação em termos da assistência, na qual a criação de um órgão dá as condições de uma atuação mais voltada para o pequeno produtor, seguindo os moldes extensionistas.

#### A OPOSIÇÃO FOMENTO X EXTENSÃO (1959/1967)

Este período apresenta características de transição em termos da assistência técnica estadual. Podemos observar isto tanto pelo lado das formas de assistência, quanto pelos objetivos a serem alcançados.

A nível das formas de assistência, a tentativa de se estabelecer como prioridade a extensão, em sua expressão mais pura (Bechara 1954), conjuntamente com a crescente necessidade de assistência que visasse à elevação da produção (sem preocupação com o "social"), gerou uma certa dicotomia de ações dentro da assistência técnica.

Outra característica marcante do período é a diferença em termos da ação fomentista nos anos 1959-1962 e, posteriormente, até 1967. No primeiro subperíodo, o planejamento do fomento ainda tem característica nitidamente centralizadora, onde o setor agrícola tem funções específicas e determinadas a exercer. No período subsequente, apesar das diretrizes básicas serem determinadas a nível central, havia um leque de decisões e diretrizes determinadas em cada Casa da Lavoura, o que caracterizava um planejamento mais descentralizado.

Para o período 1959/62, segundo o Plano de Ação do Governo do Estado de São Paulo, para a Agricultura a preocupação básica era vinculada às necessidades de manutenção do nível de divisas advindas das exportações, que eram decrescentes em função da crise do café e da política cambial adotada. Paralelamente havia também a necessidade de aumentar a produtividade e melhorar as condições da comercialização dos gêneros de mercado interno.

Para solucionar o problema da produção agrícola em geral, a diretriz básica do governo para o setor colocou claramente como objetivo prioritário a elevação da produtividade das diversas culturas, além da requisição de uma mudança na política cambial para a manutenção da produção agrícola de exportação.

Assim, apesar de certa dicotomia na direção da assistência técnica, esta foi a forma de ao mesmo tempo atender às necessidades da inclusão da pequena produção de

subsistência ao mercado "capitalista" (através da extensão) e manter um incentivo à elevação da produtividade das culturas (através do fomento).

O que não transparece nos relatórios, mas de suma importância, é que o período como um todo é marcado por uma grave crise econômica social e política, que também afeta o setor agrícola. Isto não apenas a nível dos insumos para o setor, mas também na questão de que o Estado passa a encontrar dificuldades de implementar suas políticas assistenciais, dadas as limitações do orçamento.

Não podemos esquecer também que este é um período marcado também pela Revisão Agrária no estado de São Paulo. Esta é uma transformação na legislação do Imposto Territorial Rural, que pretendia fazer os impostos incidirem mais sobre as grandes propriedades inaproveitadas. A Revisão Agrária fazia parte da política do Estado na qual a ênfase recaía sobre os aspectos "sociais", o que provavelmente se refletia na forma extensionista adotada pela assistência técnica.

Segundo Lorena (1976:127), as alterações que surgem na ênfase da Assistência Técnica se dão também em função das alterações de governo, ou seja, durante o governo Carvalho Pinto houve, em 1960, diz o autor, uma atuação de caráter mais educativo. Enquanto, com Adhemar de Barros, o trabalho fomentista volta a ocupar um papel de destaque. No nosso entender, o fato de em diferentes governos haver diferença nas atuações, apenas reitera a visão de que, durante o período como um todo, havia uma oposição entre a ação fomentista e a extensionista.

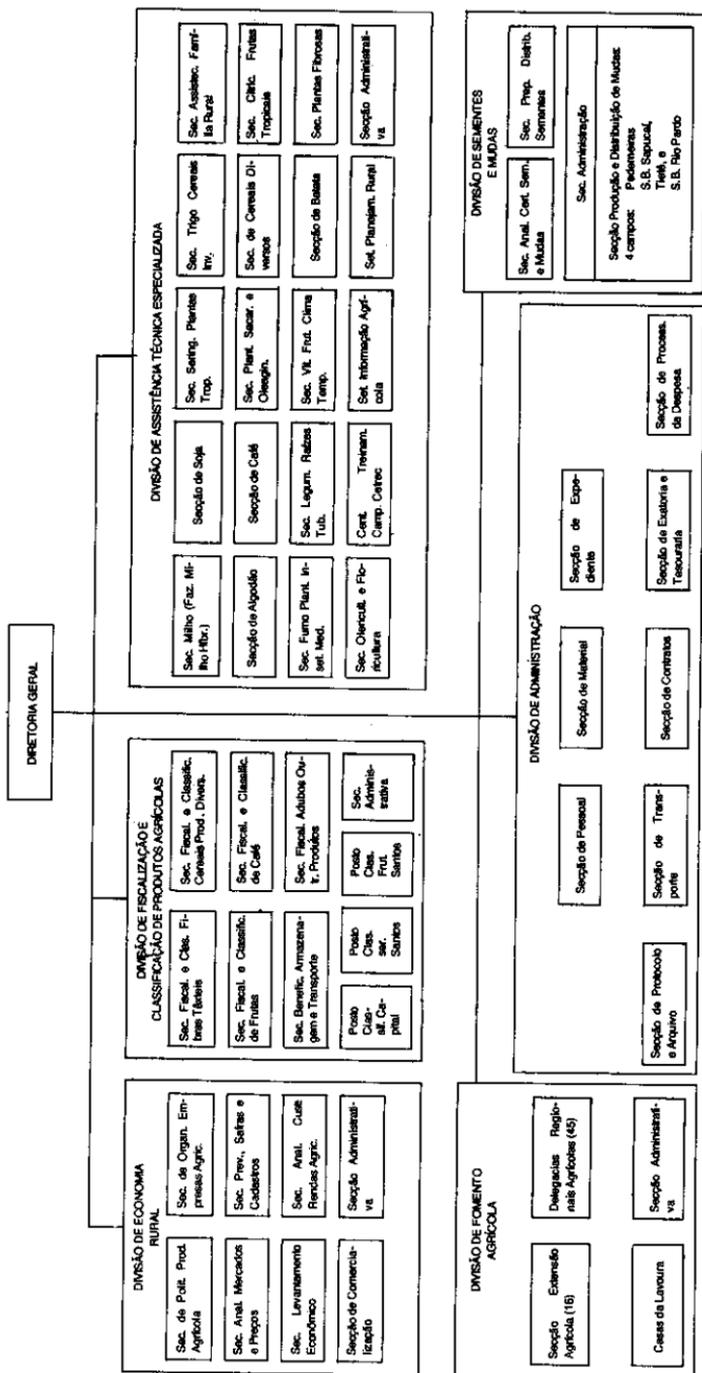
Apesar da expansão das idéias extensionistas na assistência técnica do estado, o ponto que tentaremos deixar claro é que nunca se deixou de praticar na Secretaria da Agricultura a forma fomento; e que em São Paulo a extensão não chegou a ganhar corpo como forma absoluta de assistência, apesar das inúmeras alterações institucionais que ocorreram nesse período.

Em termos gerais, a Lei nº 5.122, de 31 de dezembro de 1958, cria diversas divisões no DPV, além de uma centralização que se fez pelo desaparecimento das subdivisões e ampliação das seções (Figura 4).

A principal mudança que ocorre a partir da citada lei é a criação da DATE (Divisão de Assistência Técnica Especializada), que visava a dar uma orientação técnica especializada aos profissionais (agrônomos, veterinários, etc) ligados diretamente à execução. Neste sentido, como se observa na Figura 4, a DATE é composta de seções especializadas em diversos produtos, com a função básica de prover os técnicos das Casas da Lavoura de todo o conhecimento necessário para a execução da assistência técnica. Conjuntamente com o conhecimento técnico dos produtos, a DATE procurava inculcar através dos cursos apresentados pelo CETREC uma perspectiva extensionista aos técnicos que a ela recorriam.

Como indica a Figura 4, a DFA reduz-se praticamente a seus órgãos descentralizados; a Seção de Regiões Agrícolas transforma-se em 16 seções de extensão agrícola e há o desaparecimento da Seção de Clubes Agrícolas. Dado o crescimento acentuado da Seção de Produção de Sementes, foi necessária sua ampliação e transformação em Divisão de Sementes e Mudanças. Esta divisão congregava as funções de produção, análise e certificação, preparo e distribuição, tanto das sementes quanto das mudas.

As necessidades de fiscalização crescentes fizeram com que mais uma alteração ocorresse dentro do DPV, criando-se a Divisão de Fiscalização e Classificação de Produtos Agrícolas.



Fonte: Mattos (1965).

FIG. 4. Organograma do Departamento da Produção Vegetal, 1959.

Cabe salientar que, além destas alterações, outras menores ocorreram, mas todas no sentido de criar uma infra-estrutura capaz de atender às necessidades da Secretaria da Agricultura, no sentido de constituir uma estrutura independente para os processos ligados às sementes, à fiscalização e ao fomento. Além, é claro, da criação de um espaço para a extensão, que, como veremos mais adiante, jamais conseguiu se estabelecer como critério básico de assistência técnica, apesar de ocupar um papel de proeminência nos planos gerais.

A criação de uma visão extensionista na DATE possibilitou o agrupamento dos trabalhos ligados à Fitotecnia e ao Serviço de Assistência à Família Rural dentro de um mesmo órgão, seguindo-se teoricamente os moldes extensionistas.

Como coloca o relatório da DPV, "o espírito que norteou a criação da DATE, alentado pelo calor da evolução, pressentia as possibilidades da prestação de assessoramento mais efetivo à rede de atendimento direto ao agricultor, nas atividades fomentistas atuais da época, e possível ampliação com adoção futura de atividades extensionistas, haja vista a criação, na DATE, da Seção de Assistência à Família Rural, que chamou a si as finalidades do Serviço de Assistência à Família Rural" (Mattos 1965:42-43).

Para a implantação dos serviços da DATE, houve a necessidade, em 1960, de se criar o CETREC (Centro de Treinamento de Campinas), com o fim específico de treinar o pessoal, tanto técnico quanto administrativo. O CETREC viria a ter um papel fundamental durante todo esse período, tanto no sentido de divulgar a idéia de extensão, quanto de formar pessoal mais preparado para o atendimento aos agricultores. Segundo Mattos (1963:91), "em 1960 ganhava a idéia da Extensão Rural em São Paulo, e em 1961 e 1962 os engenheiros-agrônomo regionais passaram por um curso no Centro de Treinamento de Campinas com a finalidade precípua de capacitarem-se dentro de suas funções com vistas à adição de atividades extensionistas. O pensamento era transformar lenta e gradativamente os métodos fomentistas por extensionista."

Como já foi salientado, as tentativas de organização da assistência técnica com o uso de técnicas extensionistas se fazem presentes na DPV desde 1942, através das Seções de Clubes Agrícolas e Economia Doméstica, passando pelo Serviço de Assistência à Família Rural em 1955, e finalmente com a criação da DATE em 1958.

Segundo estudo da Secretaria da Agricultura (Projeto de Reforma Administrativa, GERA nº 20/67) classificava-se a atuação da Secretaria em três tipos de áreas: a social, a econômica e a sócio-econômica. A extensão e toda a atuação com fim assistencial em São Paulo são catalogados como sendo de fim social, enquanto a atuação na elevação da produção e produtividade, incluindo aí o planejamento, se caracterizava como sendo da área econômica. Finalmente, a área de crédito, adaptada do modelo do sistema da ABCAR, ganha a conotação de assistência sócio-econômica, visto que a aplicação de crédito rural orientado e supervisionado tem como fim a prestação de "assistência sócio-econômica e financeira à propriedade e à família rural."

A visão de que a extensão tem caráter de assistência social permeou toda a ação da DATE, até 1967, apesar de que havia proposta, dentro da DATE, de assistência técnica na qual o elemento crédito tivesse participação maior. Segundo essas propostas, a assistência não devia ter caráter meramente social, mas através da integração das diversas modalidades assistenciais (Fomentista, Financeira, Desenvolvimentista, Educacional), deveria prover condições para um progresso técnico e humano no setor rural.

Porém, a tentativa de ação extensionista na qual houvesse a integração das três áreas passou a existir apenas após a criação da CATI em 1968.

A impossibilidade de que a extensão tivesse meios de favorecer simultaneamente a grande produção capitalista e o pequeno produtor minifundista fez com que sua prioridade fosse deixada em segundo plano. Entendemos que a assistência nos moldes extensionistas, na forma pela qual era entendida, não poderia se efetivar em São Paulo através da Secretaria da Agricultura, dadas as exigências que os produtores rurais continuavam a ter, ou seja, aqueles produtores rurais já inteiramente integrados no sistema capitalista continuavam a necessitar de técnicas modernas mais avançadas e de toda assistência sanitária em geral.

Para os técnicos da DFA, "problemas de toda natureza opunham-se à transformação radical, embora lenta e gradativamente, do fomento em extensão rural, entre eles podendo ser citados: os bons resultados que o fomento vinha colhendo nas técnicas agrônomicas; as diferenças de desenvolvimento que se observa nos setores fitotécnico e social do Estado, aquele a exigir maior especialização que este; a natureza e a quantidade das atividades desenvolvidas pelos EAR (engenheiros-agrônomo regionais); e sobretudo a falta de regulamentação das funções do EAR capaz de enquadrá-los dentro de um sistema extensionista, sem prejuízo aos interesses administrativos, ou mesmo políticos, da Secretaria da Agricultura" (Projeto de Reforma Administrativa, GERA 20/67:32).

Portanto, pode-se observar claramente que não houve no estado de São Paulo uma ênfase específica na extensão neste período. O que houve foi um atendimento fomentista, aliado a uma preocupação com o elemento "social", como deixa claro o relatório. Durante este período, apesar de haver instituições como os clubes agrícolas, com funções precípuas de "educar" os agricultores, não era intenção básica do período a expansão da produção através do pequeno produtor.

Um outro elemento que ganhou ênfase neste período, tanto no País, como em São Paulo, foi a institucionalização do crédito rural. O principal instrumento criado em termos de crédito, no qual havia a participação explícita tanto das instituições financeiras quanto da Secretaria da Agricultura de São Paulo, foi o SECRAR (Serviço de Crédito e Assistência Rural). Isso se deu em 1965, sendo logo depois instituído o SNCR (Serviço Nacional de Crédito Rural): o SECRAR era o órgão estadual que tinha os mesmos tipos de funções.

Seus objetivos básicos eram:

- a) racionalizar e desenvolver as atividades agrícolas;
- b) fortalecer a economia e o bem-estar da Família Rural;
- c) gerar maior participação do DPV no uso de crédito;
- d) gerar maior articulação entre o setor financeiro e o serviço de assistência;
- e) desenvolver a liderança e a orientação da juventude rural.

Nota-se claramente que este serviço tinha como objetivo básico maior articulação entre os diversos setores da economia financeira, industrial, agrícola, no qual as famílias rurais passariam a depender mais profundamente do setor urbano-industrial.

Uma característica específica de SECRAR, em termos de sua administração, é que sua diretoria deveria congrega alguns técnicos do DPV, representantes do sistema financeiro e representantes das classes dos produtores, numa tentativa de articular o sistema produtivo, o sistema financeiro e o Estado.

Os recursos seriam oriundos de basicamente três fontes:

- os financiamentos viriam através das empresas financeiras;
- os técnicos e demais despesas adviriam do orçamento da Secretaria da Agricultura;
- o convênio em si teria recursos que se destinariam aos pagamentos extras que porventura houvesse.

Dado que todo o sistema de extensão em São Paulo não se viabilizou a contento durante o período, este sistema de crédito criado para funcionamento integrado com a extensão foi praticamente esquecido. Segundo técnicos da CATI, além do fato de não ter havido suficiente ênfase na extensão para a efetivação do SECRAR, havia também desacordos entre os técnicos da Secretaria no sentido de impossibilitar a sua execução.

Além destes dois pontos básicos (criação da DATE e do SECRAR), que pautaram a atuação da Secretaria da Agricultura, destacaremos alguns outros, de caráter menos geral:

### a) Campanha da Produtividade

Apesar de planejada durante o período anterior, foi levada a cabo em 1959, sendo que "nela tomaram parte 7 equipes de técnicos da Secretaria da Agricultura, promovendo 105 concentrações de lavradores e técnicos em diversas localidades do interior. Mobilizou-se 70 técnicos especializados, além dos agrônomos regionais de cada localidade. "A campanha, precedida de todos os métodos possíveis de orientação agrônoma, teve larga repercussão e grande aproveitamento" (Mattos 1965:44).

Parece claro que esta ação da Secretaria foi planejada no sentido de atender às necessidades técnicas de elevação da produtividade dos agricultores, deixando explícito o caráter fomentista que permeava sua ação, mesmo durante a época de expansão das idéias extensionistas.

### b) Planejamento Descentralizado

A partir de 1962 a DFA desenvolveu, através de seus órgãos descentralizados, nova forma de planejar e executar seus programas fomentistas. A preocupação básica era o "levantamento da realidade rural no estado de São Paulo, tendo em vista a necessidade primordial de levantar e selecionar os problemas a serem objetivamente trabalhados, de maneira a alcançar uma maior produtividade agropecuária e melhor bem-estar à família do meio rural."

"A conclusão desse levantamento permitiu, pela primeira vez, tenhamos um Programa do Trabalho, que, estamos certos, aumentará a produtividade de do trabalho assistencial de uma rede de 270 Casas da Lavoura, era instalada e com titulares" (São Paulo. Secretaria da Agricultura 1963/64:4).

Estes estudos eram efetuados nas Casas da Lavoura, na busca do entendimento da realidade rural de cada Casa. A partir disso, elaborava-se o plano de ação, que por sua vez seria encaminhado para os níveis superiores dentro da hierarquia de DFA, formando o planejamento global da Instituição.

A partir da avaliação da Tabela 6, observamos a importância que nos anos 63/64 assumiram os chamados "aspectos" (produtos com programas e maior número de Ca-

TABELA 6. Número de Casas da Lavoura com programa nos "Aspectos"<sup>1</sup>, 1963/64 e 1965/66<sup>2</sup>.

Aspectos	1963/64		1965/66	
	Nº	%	Nº	%
Milho	202	23,4	95	26,5
Arroz	117	13,5	20	5,6
Café	136	15,7	71	19,8
Feijão	43	5,0	10	2,8
Algodão	101	11,6	49	13,7
Cana	46	5,3	40	11,2
Gado de Leite	119	13,7	23	6,4
Gado de Corte	54	6,2	11	3,1
Suicultura	7	0,8	9	2,5
Mecanização Agrícola	8	0,9	1	0,3
Crédito Rural	22	2,5	28	7,8
Administração Rural	12	1,4	—	—
Irrigação e Drenagem	—	—	1	0,3
Total	867	100	358	100

<sup>1</sup> Uma Casa da Lavoura pode ter mais de um "aspecto" com programa.

<sup>2</sup> Os dois anos não são comparáveis entre si, porque em 1963/64 incluem-se os "programas básicos", que não estão incluídos em 1965/66.

Fonte: São Paulo. Secretaria da Agricultura (1963/64, 1965/66).

sas da Lavoura) milho, café, arroz, algodão, feijão e cana dentro do planejamento. Para o setor pecuário, é o gado leiteiro que tem maior ênfase, vindo em seguida o gado de corte e a suicultura.

Outra informação interessante é a importância que é dada pelos programas aos aspectos de administração rural, mecanização agrícola, irrigação e drenagem, e crédito rural. Observa-se que ainda havia atuação do Estado no sentido de mecanizar a agricultura, além do caráter assistencialista que existia no sentido de atender ao lar e às necessidades da comunidade. Dentro do atendimento à comunidade deve ser salientada a importância da juventude rural e do associativismo.

O plano do biênio subsequente denota claramente diminuição dos programas, mas segundo consta no relatório isto advém do fato de que maior racionalidade foi obtida, além de que os programas básicos, por serem de longo prazo, não deveriam ser incluídos nesse ano. Os programas anuais não modificam substancialmente as diretrizes, em relação ao ano anterior, quanto ao atendimento.

### c) Outros

Crédito – apesar de a criação da SECRAR ter se dado apenas em 1965, em 1962

já houve um decreto que possibilitava a execução pelos técnicos da Secretaria da Agricultura da avaliação das propriedades agrícolas que obtiveram crédito através do Banco do Estado de São Paulo. Este tipo de ação foi muito freqüente, apesar de que foram raras as vezes nas quais houve atendimento prioritário nesta área. A observação da Tabela 6 dá indicação de que em 65/66 quase 8% dos programas das Casas da Lavoura eram destinados ao crédito rural.

Serviços – Nesta época foram instaladas uma fábrica de rações e uma central de incubação, destinadas a fornecer rações para aves e pintos para criação, em atenção ao Serviço de Fomento Agropecuário da Capital.

#### **A SÍNTESE FOMENTO-EXTENSÃO: A ASSISTÊNCIA TÉCNICA EDUCACIONAL (1967/1980)**

Neste período, a Secretaria da Agricultura passa por uma grande reforma, não apenas de estrutura mas também de sua filosofia de trabalho. Quanto à estrutura, as principais alterações tiveram em vista a centralização do planejamento e da assistência técnica. Para tanto criam-se, respectivamente, o Instituto de Economia Agrícola (IEA) e a Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI). Quanto à filosofia de trabalho, implanta-se a forma chamada "assistência técnica educacional", que teria em vista propiciar condições de simultaneamente efetuar o fomento e a extensão rural, superando, dessa forma, a dicotomia que marca o período anterior, quando o fomento e a extensão eram vistos como atividades mutuamente excluídas.

Apesar da existência de um plano geral de ativação para a CATI, durante esse período a marca deixada pelos distintos governos é muito forte.

Para Lorena (1976:127), enquanto no Governo de Abreu Sodré há grande ênfase na Assistência Técnica Educacional, na transição para o governo Laudo Natel já há volta significativa à atuação fomentista.

Para viabilizar a execução da nova política de assistência técnica, a Secretaria conta com um zoneamento do estado de São Paulo, além dos programas regionalizados, desenvolvidos anteriormente, facilitando a organização mais eficiente do espaço econômico sobre o qual a assistência atuaria.

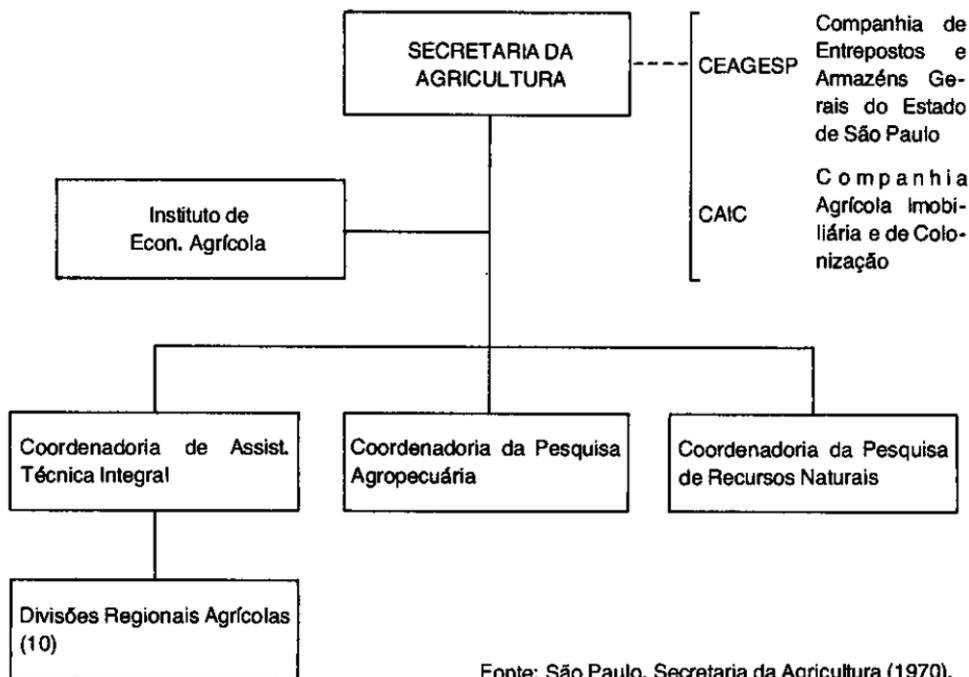
A partir da comparação da Figura 4 com a 5, pode-se observar que a reforma da Secretaria da Agricultura teve caráter amplo. Em termos institucionais, em vez de diversos departamentos (DPV, DEMA, etc.) e, dentro dos departamentos, certo número de divisões (Divisão de Economia Rural, DFA, DATE, Divisão de Sementes, etc.), a Secretaria da Agricultura passou a ter apenas três coordenadorias, além do Instituto de Economia Agrícola e as duas empresas de economia mista (CAIC e CEAGE/SP).

Cada uma das coordenadorias seria responsável por parte dos serviços da Secretaria, sendo que a CATI passou a ser responsável pela Assistência Técnica Integral, enquanto as demais coordenadorias se dedicavam à pesquisa, tanto de recursos naturais quanto da agropecuária em geral.

Segundo a Lei nº 9.717, de 30 de janeiro de 1967, as principais falhas do funcionamento da Secretaria da Agricultura que apontavam a necessidade dessa reforma eram:

“a) desarticulação do planejamento e coordenação dos trabalhos;

## A ASSISTÊNCIA TÉCNICA



**FIG. 5. Organograma da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo, 1968.**

- b) multiplicação de órgãos subordinados diretamente ao Secretário da Agricultura;
- c) dualidade de atividades;
- d) multiplicidade de agentes nos serviços de assistência no interior, resultando em desperdício de energia, diretrizes que não se harmonizam e falhas na transmissão aos agricultores dos conhecimentos oriundos da pesquisa” (Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura 1968:2).

Neste sentido, segundo a mesma lei, a reforma administrativa da Secretaria da Agricultura deveria atender às seguintes diretrizes básicas:

- “a) centralização de planejamento com programação global e estabelecimento de prioridades;
- b) coordenação geral do trabalho;
- c) redução do número de unidades administrativas diretamente ligadas ao Secretário, pela subordinação de entidades afins a uma mesma coordenação;
- d) delimitação precisa das atividades de cada órgão” (Secretaria de Est. de Neg. da Agric. 1968:4).

Parece claro que são duas as proposições básicas da reforma: gerar maior integração entre os diversos setores da Secretaria da Agricultura e criar novas formas de

planejamento para que haja uma maior centralização das decisões. Dentro destes objetivos mais amplos encontramos outros, tais como a diminuição do número de órgãos autônomos (os departamentos) e a criação das coordenadorias, que possibilitariam, além da maior centralização, maior integração entre os diversos setores.

Neste sentido, a criação da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI), com os diversos departamentos (Figura 6); tem como função básica a assistência técnica, mas congrega centros de treinamento, de controle e de produção de sementes, além de outros, sendo que todas essas unidades são voltadas para o atendimento aos agricultores. As outras Coordenadorias ficam voltadas mais para as atividades de pesquisa (Coordenadoria da Pesquisa Agropecuária e a Coordenadoria da Pesquisa de Recursos Naturais).

Por outro lado, a Divisão de Economia Rural, apesar de já ter atuação de assessoria e planejamento junto à Diretoria do DPV, a partir da reforma passa a assessorar diretamente o Secretário da Agricultura com o nome de Instituto de Economia Agrícola, e que denota a intenção que havia de maior planejamento global do setor agrícola.

Outro tipo de estrutura que é criada dentro da Secretaria da Agricultura são os órgãos autônomos, CAIC e CEAGESP, que integram o grupo de empresas de economia mista. A CAIC cumpre funções semelhantes às do antigo DEMA no que se refere à prestação de serviços em termos de criação de infra-estrutura (terraplenagem, construção de terraços, etc.), enquanto toda parte referente a solos, irrigação e preservação dos recursos naturais ficou, a partir da desestruturação do DEMA, a cargo do DOT (Departamento de Orientação Técnica da CATI).

A estruturação da CATI sofre grande influência da experiência da DATE (criada em 1959), basicamente no que se refere à existência de corpo central, com técnicos especializados nas diversas áreas, para a orientação dos técnicos das Casas da Lavoura. Esta orientação era feita, tanto na DATE quanto na CATI, através de cursos ou palestras. No que se refere à estruturação da Assistência Técnica Educacional, a experiência da DATE, em termos da combinação do fomento e da extensão, tem papel fundamental.

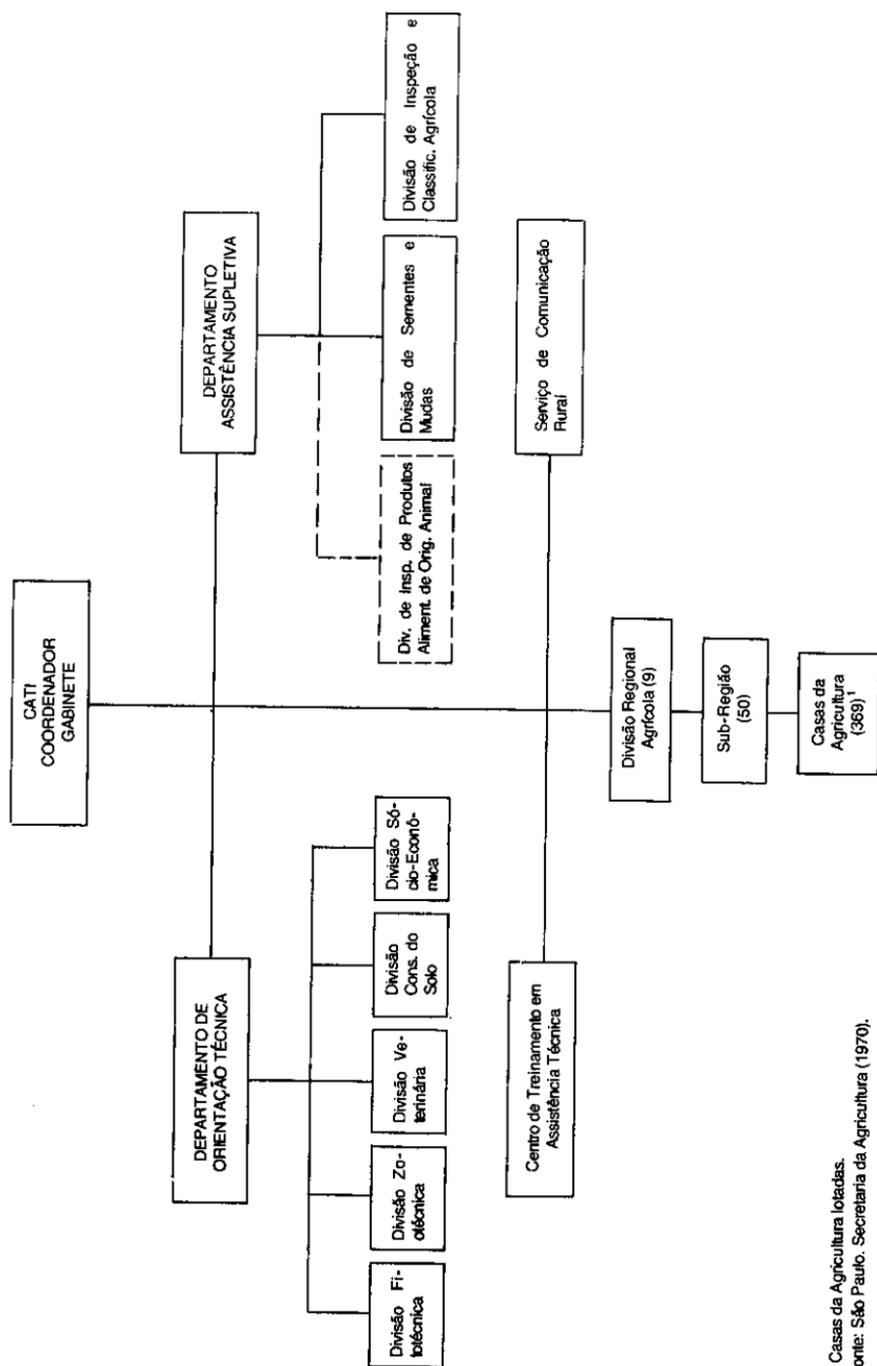
Na nova estrutura, a CATI incorporou os departamentos de Produção Vegetal, Produção Animal, além do Departamento de Engenharia Mecânica da Agricultura, todos integrados na tarefa de dar assistência técnica de caráter educacional. Todo o setor de assistência descentralizada (Casas da Lavoura, Delegacias Agrícolas, etc.) foi integrado dentro da Rede Assistencial Agrícola, tendo a seguinte estruturação:

I – Nove Divisões Regionais Agrícolas subordinadas à CATI;

II – Quinhentas e setenta e três (573) Casas da Agricultura com as funções que seguem:

1. Assistência Fitotécnica – com o fim de aumentar a produtividade das culturas principais e secundárias do estado de São Paulo.
2. Assistência Sanitária Vegetal – trabalho de assistência sanitária vegetal (controle de pragas e doenças e de defensivos agrícolas).
3. Assistência Zootécnica – assistência às criações de animais.
4. Assistência Veterinária – defesa sanitária animal no combate a doenças e moléstias.
5. Assistência Conservacionista – trabalho de natureza educacional no âmbito de conservação e uso do solo, uso das águas, etc.

## A ASSISTÊNCIA TÉCNICA



<sup>1</sup> Casas da Agricultura lotadas.  
Fonte: São Paulo. Secretaria da Agricultura (1970).

**FIG. 6. Organograma da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral – CATI, 1968.**

6. Assistência Sócio-econômica – estímulo à organização rural (sindicatos, cooperativas e quaisquer outras formas de associativismo rural), auxílio no planejamento da empresa rural; orientação no uso de crédito e nos problemas de comercialização: trabalho com a juventude rural e com os adultos de ambos os sexos, no campo da produção e preparo de alimentos, melhoramento do lar e do vestuário, saúde e saneamento.

7. Assistência relativa à classificação e inspeção de produtos agrícolas e insu-  
mos.

Como se pode observar, as DIRAs e as Casas da Agricultura congregam as funções de todos os demais órgãos descentralizados das organizações anteriores, tais como: Casas da Lavoura, unidades conservacionistas da DEMA, setores de defesa animal do DPA, setores de defesa vegetal do DPV, etc. Neste sentido, a reforma de 1967 tem o papel fundamental de congregar todas as modalidades de assistência técnica ao agricultor.

Em resumo, a reforma da Secretaria, ao mesmo tempo que se propunha a implementar nova modalidade de assistência técnica, que efetuasse conjuntamente o fomento e a extensão, criava as condições institucionais para a realização através da CATI.

Apesar de a assistência técnica educacional ao nível das propostas ter aparência distinta da extensão, suas essências não diferem muito, ou seja, consistem basicamente no processo de o Estado incutir no agricultor "tradicional" o uso de técnicas modernas para possibilitar aumento da produtividade. Esta, por sua vez, conduziria à melhoria do padrão de vida dos agricultores.

Entretanto, como já foi levantado no período anterior, extensão proposta para o estado de São Paulo acabou por ter caráter nitidamente de assistência social ao produtor carente. A assistência educacional, ao propor atendimento que visa valorizar o homem agrícola através da elevação da produção, acaba tendo caráter mais fomentista, apesar de voltado para os produtores menos favorecidos. Os documentos oficiais enfatizam que este tipo de assistência pretendia "promover o desenvolvimento da agricultura, através de um conjunto de mudanças econômicas e sociais, que levem a uma alteração do nível tecnológico da agricultura, das formas de organização, dos componentes sobre os quais se assenta a produção agrícola e dos aspectos da vida social e cultura da população rural" (São Paulo. Secretaria da Agricultura 1970:2).

Segundo o mesmo documento, essa assistência técnica educacional possibilitaria mudanças de atitudes do homem rural no sentido de fazê-lo:

- "a) perceber a necessidade de incorporação de novas técnicas e de novas formas de organização do processo produtivo e criar condições de adoção das mesmas, ou seja, modernizar a agricultura.
- b) organizar-se para que possa conseguir melhores condições de participação nos benefícios econômicos e sociais resultantes da renda gerada na agricultura" (São Paulo. Secretaria da Agricultura 1970:2).

Esse tipo de assistência, como transparece nos documentos, tinha expectativas de simultaneamente de atender aos interesses do capital, ou seja, a modernização da agricultura, e aos do homem, através de sua organização para que lutasse por seus interesses. A preocupação existente, no que se refere à organização do produtor, foi elemento de estudos por parte da Divisão de Socioeconomia, basicamente no sentido de captar a realidade da situação paulista no referente à estrutura agrária, ao sindicalismo rural e a outras características do setor agrícola (Guedes Pinto et al. 19--).

A constatação da situação do setor rural no estado de São Paulo, concomitante com a proposição de assistência na qual o homem rural seria orientado para sua própria organização, fez com que a assistência educacional tivesse características operativas bastante distintas da extensão.

Segundo técnicos da CATI entrevistados, um elemento que participou ativamente da elaboração dos planos desenvolvidos, a partir de 1969, foi o estudo de Charles Maguerez. Este estudo foi efetuado durante o ano de 1969 e analisa a criação da CATI, suas principais conseqüências e levanta alguns problemas de atuação do órgão.

Para o autor, a assistência técnica deve-se voltar para o trabalho da conscientização do agricultor, visto que ele é o agente do processo de modernização. Esta conscientização seria obtida através de trabalho com ênfase na pedagogia de grupo, a ser desenvolvida pelos engenheiros-agrônomo das Casas da Agricultura.

O próprio estudo aponta que os principais problemas da CATI residem na não-capacitação dos técnicos para desenvolver tal tipo de atividade. A partir destas constatações, ganha alguma importância dentro da organização a ênfase em cursos de treinamento e capacitação dos técnicos das Casas da Agricultura.

No entanto, segundo diversos técnicos da CATI entrevistados, a assistência técnica educacional, apesar de devidamente planejada, não atingiu todos os objetivos — basicamente os voltados para o homem rural —, dadas as crescentes necessidades de assistência técnica mais voltada para a elevação da produção e produtividade. Também o incremento das funções de fiscalização e atendimento sanitário impossibilitavam ao agrônomo dar assistência que visasse mais a formação do agricultor como elemento organizado politicamente.

A fim de dar idéia de como se efetivou a assistência técnica educacional deste período, detalhamos a seguir seus principais programas e realizações.

Neste período foram elaborados Planos Regionais de Assistência Técnica à Agricultura (PRATAs — 1960), uma série de documentos bastante representativos, referentes tanto ao diagnóstico da realidade agrária, quanto ao planejamento da ação da assistência técnica estadual. Este estudo foi desenvolvido em cada município do estado, tanto nos diagnósticos quanto nos projetos de desenvolvimento. A existência desses diagnósticos contribuiu para a elaboração do zoneamento do estado, o qual por sua vez contribuiu para a implantação dos programas regionais, que constituem o principal instrumento de planejamento global da assistência técnica na maior parte deste período.

No período de 1972 a 1974, há sistematização em termos das preocupações, pois com os Programas Prioritários Regionais (PPR) e os Outros Programas Prioritários (OPP), que são estabelecidos para as Casas da Agricultura, têm-se condições de distinguir quantitativamente quais os produtos que receberam maior incentivo. Antes desse período a análise só é possível em termos do que a CATI estabelece como explorações prioritárias.

Estes Programas Prioritários Regionalizados (PPR) devem cobrir, no mínimo, 40% do tempo anual de cada técnico das Casas da Agricultura. As prioridades regionais para as Casas da Agricultura se baseiam no zoneamento agrícola desenvolvido no biênio 1971/72. Normalmente, os PPR incentivam o melhoramento do cultivo, uso de sementes e insumos modernos em geral, além do tratamento de moléstias e de melhor comercialização.

Há também os Outros Programas Prioritários, que se concentram nas campanhas

de combate à febre aftosa e erradicação do cancro cítrico, e o programa de produção de sementes e mudas, programa de inspeção de produtos agrícolas, controle de insumos, programa de conservação de solos.

A análise da atuação da CATI será desenvolvida em 6 diferentes planos, que são:

- a) produtos atendidos;
- b) fornecimento de bens e insumos;
- c) fiscalização, controle e prestação de serviços;
- d) crédito;
- e) evolução do número de técnicos por órgãos da CATI;
- f) análise do orçamento da CATI.

### a) Produtos atendidos

Pecuária – desde o ano de 1968 faz-se sentir preocupação crescente no sentido da melhora da produção, tanto no sentido do uso de técnicas modernas para o plantio de pastagem quanto para o combate a moléstias. A partir da Tabela 7, podemos observar que, no período no qual o planejamento era desenvolvido pelos programas prioritários, tanto o gado de leite quanto o gado de corte tinham grandes participações em termos de assistência técnica. A partir de 1975 foram instituídos projetos especiais de crédito para produção de gado de corte. Estes projetos eram desenvolvidos a nível federal, e a CATI era o órgão encarregado de fiscalizar e elaborar os projetos a nível estadual. O Programa de Desenvolvimento da Pecuária Leiteira (PDPL) e o Programa Nacional de Pastagem (PRONAP), como são chamadas essas linhas de crédito, começaram a declinar de importância no estado de São Paulo, a partir de 1977.

Milho – como esta cultura era de subsistência nas propriedades agrícolas, o atendimento para sua modernização não atinge a todos os agricultores. Apesar disso, constante preocupação por parte da assistência tem sido observada tanto no sentido de uso de semente híbridas, quanto para o cultivo mais racional. Nota-se, por exemplo, que no período dos PPR houve crescimento de número de Casas da Agricultura que tinham PPR em milho.

Café – apesar de durante este período o atendimento ao café abranger a manu-

**TABELA 7. Programas ligados à assistência técnica da CATI, SP, 1972-1974.**

Produtos	1972			1973			1974		
	Municípios atingidos	Nº horas trabalhadas	Casas da Agricultura com PPR	Municípios atingidos	Nº horas trabalhadas	Casas da Agricultura com PPR	Municípios atingidos	Nº horas trabalhadas	Casas da Agricultura com PPR
Café	236	83.525	91 <sup>1</sup>	175	78.753	113 <sup>2</sup>	185	55.956	113
Milho	22	3.785	12	22	6.435	14	11	3.897	7
Cana	24	3.186	11	18	9.752	12	19	9.265	13
Feijão	9	1.908	6	10	3.195	5	9	3.531	6
Algodão	57	8.714	33	43	21.362	31	43	13.772	25
Soja	6	706	7	4	2.543	4	4	1.986	5
Pecuária de Corte	105	39.707	46	107	27.952	45	66	16.676	50
Pecuária de Leite	69	55.204	40	69	53.568	44	73	32.418	42

<sup>1</sup> Há mais 145 Casas da Agricultura onde há programa prioritário não regionalizado para o café.

<sup>2</sup> Há mais 130 Casas da Agricultura com programa prioritário não regionalizado.

Fonte: Relatórios Anuais da CATI.

tenção, e o plantio de novos pés, esta cultura foi a que recebeu, em termos dos PPR, o maior atendimento (Tabela 7). Concomitantemente, durante o período todo houve atenção especial ao crédito para o café. As Casas da Agricultura foram o intermediário para as linhas de crédito do Banespa e do Banco do Brasil, por exemplo, no Plano da Renovação e Revigoração de Cafezais, de 1972. Mas foi no ano de 1975, com a geadas, que a CATI teve participação especial no programa de emergência para o café, que foi estabelecido pelo Ministério da Agricultura, tanto ao nível de crédito, quanto da assistência técnica propriamente dita.

Algodão – apesar de haver decréscimo no número de Casas da Agricultura como PPR para o algodão, há em termos da CATI constante preocupação a nível da contenção de moléstias e de melhoria nas técnicas de produção. Segundo os relatórios, a queda da área plantada, que ocorre durante o período, se deve à queda dos preços e não à presença de moléstias.

Feijão – como se pode observar na Tabela 7, é bastante reduzido o número de Casas da Agricultura com programas prioritários na cultura de feijão durante este período. Apenas durante o ano de 1974, houve atenção maior para esta cultura, a nível de assistência, dada a elevação de seu preço. Mas já no ano seguinte diminui a assistência técnica dada pela CATI a esta cultura. Apesar da diminuição que se verifica em 1975, em termos de atendimento aos produtores de feijão, esta cultura continua a ter participação bastante representativa em termos da assistência técnica. Novo impulso à tecnificação do feijão em São Paulo surge com a política do Pró-feijão, a partir de 1978. Normalmente, a assistência técnica dada ao feijão esteve voltada à adequada adubação e ao uso de sementes selecionadas.

Cana – dado que grande parte da produção de cana sempre foi desenvolvida por grandes produtores, não houve, segundo a CATI, necessidade de atendimento, em termos de programas, que atingisse grande número de Casas da Agricultura, já que as usinas dispõem de técnicos em número suficiente para a melhoria das culturas nestas propriedades. Como indica a Tabela 7, foram poucas as Casas da Agricultura que desenvolveram programas prioritários na cultura da cana. As poucas casas que o fizeram tinham como objetivos básicos a intensificação de uso de mudas selecionadas, a utilização do plantio em nível, além de adubação e calagem mais racionalizada. A partir de 1975 é dada à cana atenção maior em função dos projetos que começam a surgir, mas esta atenção é mais voltada para a fiscalização do que para a assistência técnica propriamente dita. Essa fiscalização diz respeito à utilização do crédito na cultura da cana, não havendo porém qualquer tipo de orientação em termos da produção agrícola ou da melhor aplicação e utilização do crédito, ou seja, é fiscalização formal.

Soja – a cultura da soja, além de ter programa individual (a partir da elevação dos preços internacionais), tinha programa em consórcio com o trigo. Mas, assim mesmo, o número de Casas da Agricultura com programas prioritários nesta cultura era relativamente escasso, como demonstra a Tabela 7. Mesmo no período eufórico da soja, (72/73) a assistência técnica a este produto, apesar de marcante, não chegou a atingir grande número de Casas da Agricultura com programas prioritários. As principais práticas difundidas pelos programas foram: conservação de solos, introdução de sementes selecionadas, racionalização de adubação e calagem, tratamento fitossanitário, adequação de variedades, além do controle de ervas daninhas.

## b) Fornecimento de insumos

O atendimento da CATI no período ora em estudo concentrou-se na produção de sementes básicas (sementes para a posterior produção de sementes melhoradas), conjuntamente com o Instituto Agrônomo de Campinas (IAC), e na fiscalização da produção de sementes melhoradas, dos campos de cooperação da própria Secretaria, e das sementes certificadas dos particulares.

Em toda a história da Assistência Técnica, nota-se preocupação bastante acentuada em nível de sua programação no que se refere à produção e à fiscalização das sementes. No período de atuação da CATI, não houve alterações dessa linha mestra; apenas a produção de sementes efetuada pela própria CATI não sofreu crescimento tão acentuado quanto a das empresas particulares, como podemos observar comparando-se as Tabelas 9 e 10.

Quanto às sementes básicas, a produção que é feita conjuntamente com o Instituto Agrônomo de Campinas teve crescimento bastante acentuado de quase todas as espécies, como demonstra a Tabela 8. Podemos observar que é o algodão que tem a maior participação entre as sementes básicas. No entanto, as sementes cuja produção mais cresceu no período são as de trigo, soja e amendoim.

Por outro lado, a produção de sementes melhoradas, por parte da CATI, chegou a sofrer queda em algumas espécies. Entre elas a produção de sementes que sofre maior queda é a do algodão, apesar de ser, institucionalmente, monopólio do Estado. As únicas espécies que sofrem crescimento durante o período são as sementes de feijão, milho (variedade) e o trigo, como se observa na Tabela 9.

Esses dados nos levam a duas conclusões: a) a CATI produz basicamente as sementes que não possibilitam lucros para as empresas privadas, excetuando-se o algodão, que seria altamente rentável, mas por ser tipo de semente altamente suscetível a pragas e moléstias, é mantida como monopólio estatal; b) a CATI somente entra no mercado para produzir as sementes em concorrência com as empresas privadas quando estas, por qualquer razão, estão incapacitadas de atender às necessidades do mercado. Segundo os técnicos da CATI, as diretrizes do Departamento de Assistência Supletiva (DAS) estabelece que o órgão deve apenas produzir as sementes que as empresas privadas não produzem, ou quando se faz necessário sua participação. Na Tabela 9, observa-se que a produção de sementes de milho híbrido, que vinha apresentando tendência de queda, se eleva no ano de 1975/76, sofrendo em seguida nova queda, deixando clara a ação supletiva do DAS.

O papel que a CATI tem exercido com proeminência maior é o da fiscalização das sementes certificadas, isto é, a fiscalização da produção das sementes produzidas por particulares, como observamos na Tabela 10. Podemos notar que tendencialmente todas as sementes sofreram crescimento significativo em suas produções pelas empresas privadas. Isto ocasiona alterações em dois níveis: a diminuição do papel do Estado neste setor produtivo e a elevação de sua participação no sentido fiscalizador.

Podemos observar na Tabela 11, que o algodão, a soja e o milho são as culturas que têm a maior parte da produção vinculada ao uso de sementes selecionadas (mais de 90% para o algodão e a soja; e quase 80% para o milho). Já no amendoim, no arroz e no feijão, menos de um terço dos produtores adota sementes selecionadas, embora o volume produzido seja proporcionalmente maior, indicando que são os maiores produto-

**TABELA 8. Produção de sementes básicas (t) pelo IAC e pela CATI, 1974/75 a 1978/79.**

Espécie	74/75	75/76	76/77	77/78	78/79
Algodão	1.765	1.205	2.407	1.660	2.158
Amendoim	9	44	34	295	401
Arroz	126	651	285	433	641
Feijão	9	130	240	387	221
Milho (híbrido)	212	395	568	250	410
Milho (variedade)	25	29	88	96	132
Soja	30	350	296	776	738
Trigo	12	111	75	295	1.078

Fonte: CATI, Divisão de Sementes e Mudanças.

**TABELA 9. Produção de sementes melhoradas (t) nos campos de cooperação da Secretaria da Agricultura de São Paulo, 1971/72 a 1978/79.**

Espécie	71/72	72/73	73/74	74/75	75/76	76/77	77/78	78/79
Algodão	38.904	30.210	22.674	24.576	19.938	23.306	37.086	23.434
Amendoim	7.727	3.256	5.407	6.219	8.301	5.349	7.763	8.965
Arroz	5.375	5.108	4.115	5.507	8.041	5.125	3.625	4.038
Feijão	272	830	816	642	359	1.741	1.987	2.509
Milho (híbrido)	13.840	10.445	8.656	9.368	12.536	9.224	7.017	6.591
Milho (variedade)	1.207	902	1.276	1.280	1.408	1.043	752	948
Soja	4.565	2.562	6.888	7.041	4.930	5.881	8.699	5.381
Trigo	2.213	2.560	2.917	7.472	7.813	10.331	8.931	9.508

Fonte: CATI, Divisão de Sementes e Mudanças.

**TABELA 10. Sementes certificadas (t), apenas fiscalizadas pela Secretaria da Agricultura, 1970/71 a 1978/79.**

Espécie	70/71	71/72	72/73	73/74	74/75	75/76	76/77	77/78	78/79
Amendoim	719	1.116	1.202	1.144	2.773	3.049	1.482	3.272	6.394
Arroz	124	648	831	557	1.081	2.248	624	767	1.066
Feijão	-	-	-	4	-	26	23	208	173
Milho (híbrido)	11.664	22.716	21.254	16.807	24.098	30.934	34.041	33.900	34.687
Milho (variedade)	2.060	2.093	1.038	714	774	1.660	1.845	645	1.170
Soja	766	4.431	2.311	6.086	9.963	6.433	4.498	11.828	18.815
Trigo	-	1.600	168	1.452	281	1.679	1.273	3.412	12.070

Fonte: CATI, Divisão de Sementes e Mudanças.

**TABELA 11. Uso de sementes selecionadas em algumas culturas, estado de São Paulo, 1975 (%)**

Culturas	Produtores	Quantidade colhida
Algodão	86,9	91,8
Amendoim	34,1	43,6
Arroz	25,2	47,7
Feijão	15,3	24,0
Milho	47,5	77,0
Soja	88,6	92,7

Fonte: Censo Agropecuário (1975).

res que adotam essas sementes. Geralmente, o uso de sementes selecionadas está combinado com o uso de outras técnicas mais avançadas, o que nos leva a concluir que isto atinge menor número de produtores no caso de amendoim, arroz e feijão, que normalmente não utilizam esse conjunto de técnicas. No caso da soja, a quase totalidade dos produtores emprega técnicas modernas, incluindo as sementes selecionadas, dado o caráter "empresarial" da cultura em São Paulo.

### c) Fiscalização, controle e prestação de serviços

A quantificação desse item é praticamente impossível. Mas a partir do crescimento das necessidades básicas de fiscalização e de controle, dado o próprio crescimento do setor agrícola, podemos afirmar que esta é uma das atuações que mais cresceu dentro da CATI. Outro indício da importância que vem assumindo este tipo de assistência é o fato de que na nova estruturação da CATI, que entrou em vigor a partir do final de 1980, há um setor específico para a defesa agropecuária (Secretaria da Agricultura e Abastecimento 1980).

Em termos de fiscalização e controle, foram desenvolvidas as seguintes principais ações:

- combate à febre aftosa: notamos na Tabela 12, que este tipo de atendimento teve crescimento relativamente acentuado durante o período. Isso advém do próprio crescimento da população bovina no estado e de maior incidência da doença nos últimos anos;
- combate ao cancro cítrico: pelo fato de ser moléstia periódica, a atenção dispensada a este tipo de defesa não é muito constante. Mas nos períodos de maior incidência podemos verificar pela Tabela 12, que grande número de técnicos é designado para o combate;
- combate à ferrugem do cafeeiro: para o ano de 1971 ainda havia o programa especial de atendimento à ferrugem do café. Este programa vistoriou 96.327.971 pés de café em 8.566 propriedades, com o objetivo de controle da moléstia, sendo que, após isso, este programa foi incorporado aos programas prioritários de café;
- defesa sanitária vegetal: atendeu a outros produtos que não estavam em pro-

TABELA 12. Programas da CATI, SP, 1971-1979.

Programa	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
Febre aftosa	113	162	65	572	nd	nd	nd	nd	nd
Municípios atingidos	28.264	39.918	55.202	123.081	120.997	238.727	117.730	109.543 <sup>2</sup>	115.862
Propriedades atendidas	2.294.379	3.144.972	5.541.813	10.101.560	10.476.836	21.263.985	9.778.397	9.779.164 <sup>2</sup>	9.979.531
Bovinos vacinados <sup>3</sup>									
Cancro citrico	160	1.103 <sup>1</sup>	207	nd	nd	277	nd	nd	nd
Municípios atingidos	225.787	325.330	44.374	493.476	216.304	150.343	nd	nd	nd
Propriedades reinspecionadas	451	246	137	81	nd	1.511	1.790	nd	416
Errad. em prop. contaminadas									
Brucelose e tuberculose	348 <sup>1</sup>	2.403 <sup>1</sup>	507	197	502	nd	1.030	nd	nd
Municípios atingidos	2.235 <sup>1</sup>	11.976 <sup>1</sup>	4.057	513	1.260	5.126 <sup>1</sup>	3.312	1.566 <sup>1</sup>	5.451 <sup>1</sup>
Propriedades atendidas	122.638 <sup>1</sup>	nd	179.870	36.470	nd	183.345 <sup>1</sup>	nd	84.486 <sup>1</sup>	132.216 <sup>1</sup>
Nº bovinos atendidos									
Raiva de bovinos	nd <sup>1</sup>	nd	nd	104	nd	nd	76	65 <sup>2</sup>	428
Municípios atingidos	nd	nd	nd	137	nd	177	180 <sup>2</sup>	155 <sup>2</sup>	471
Propriedades atingidas	nd	nd	nd	19.532	nd	47.513	26.356	17.803 <sup>2</sup>	49.771
Animais vacinados									
Conservação do solo	nd	52.346	81.442	82.519	108.395	nd	101.718	38.675 <sup>2</sup>	98.745
Área trabalhada (ha)	nd	20.247	nd	33.389	nd	60.503	47.010	18.118 <sup>2</sup>	48.829
km locados curva de nível	nd	16.472	30.007	20.355	nd	nd	nd	nd	nd
Plantio nível (ha)	nd	2.364	3.554	3.285	3.599	4.454	4.502	1.673 <sup>2</sup>	3.955
Nº propr. trabalhadas									

<sup>1</sup> Só brucelose.<sup>2</sup> Dados até julho.<sup>3</sup> Os bovinos podem ter sido vacinados mais de uma vez por ano.<sup>4</sup> nd = dado não disponível.

Fonte: Relatórios Anuais da CATI.

- gramas de defesa especiais (nematóides, controle fitossitário de viveiros, etc.), podendo-se observar que também este atendimento teve crescimento acentuado durante o período;
- defesa sanitária animal: demais atendimentos em termos de moléstias animais (brucelose, tuberculose, etc.), sendo que este papel da CATI também tem sofrido crescimento acentuado;
  - inspeção e classificação de fibras têxteis: basicamente este serviço se concentra no controle e na inspeção da fibra de algodão, mas segundo os relatórios este serviço não tem sido bem executado, em função do número insuficiente de técnicos no setor;
  - inspeção e classificação de adubos, rações e defensivos agrícolas: através de amostras e de visitas a propriedades, a CATI estabelece os produtos que são aceitos ou não em função de padrão estabelecido;
  - inspeção do comércio de sementes e mudas: a CATI efetua a inspeção tanto das sementes e mudas consumidas pela própria instituição quanto as que são comercializadas. Segundo registros da CATI o número de produtores de sementes e mudas tem crescido de forma acentuada;
  - crédito: apesar de nos relatórios não constar especificamente a função da CATI, no que se refere aos planos de crédito, a fiscalização destes contratos fica a seu cargo. Há também as linhas de crédito, que são totalmente administradas pela CATI, sendo a mais importante do período a do Vale do Ribeira. Será discutido mais adiante o item específico relacionado ao crédito;
  - seguro agrícola e Proagro: segundo técnicos da CATI, este é um dos serviços que mais tem crescido no estado. Neste serviço, os técnicos da CATI têm de efetuar o laudo para a obtenção do seguro por parte dos agricultores sinistrados. Técnicos da CATI colocam que a expansão deste tipo de fiscalização tem dificultado sobremaneira o trabalho de assistência técnica educacional, porque, por exemplo, e mesmo técnico que faz o trabalho de fiscalizar ou de policiar um laudo de seguro vai em outro momento difundir nova técnica junto ao agricultor. Estas ações são altamente contraditórias aos olhos do agricultor, e neste sentido não há possibilidade de trabalho no qual o agricultor se relacione adequadamente com o técnico.

Por outro lado, em termos de prestação de serviços, a CATI tem tido ação não muito estável. Mas básicos foram três os tipos de prestação de serviços que a CATI vem desenvolvendo:

Programa de treinamento de empresários – foi programa desenvolvido basicamente entre 1976/1978, que buscava, ao dar consciência dos problemas administrativos aos proprietários, fazer com que os agricultores adotassem práticas mais racionais quanto à organização da propriedade. Neste sentido foram organizados cursos que, a partir da sistematização contábil da propriedade, davam condições aos agricultores de organizar sua propriedade sob ponto de vista empresarial. A partir do momento em que algumas empresas privadas de planejamento começaram a elaborar este tipo de projeto, a CATI lentamente foi desativando este programa de treinamento.

Programa de difusão massal (rádio e televisão) – os programas de difusão massal têm assumido papel crescente em termos da assistência técnica paulista. O rádio já vem sendo utilizado desde 1970, enquanto a televisão passou a participar dos programas de

assistência técnica apenas a partir de 1980. Este tipo de assistência visa, em primeira instância, alertar os agricultores a problemas técnicos mais gerais, e encaminhá-los às diversas Casas da Agricultura para solução dos problemas específicos.

Conservação de solos – este é serviço já tradicional dentro da assistência técnica. A parte mais pesada (destoca, etc.) é desenvolvida pelo CAIC, enquanto os demais serviços são atendidos pela CATI. Como demonstra a Tabela 12 nos anos 1974/79, houve crescimento em termos de hectares trabalhados, e nos quilômetros locados com curvas de nível, apesar de a partir de 1976 notar-se queda nesses montantes, os serviços de conservação de solos concentram-se nos trabalhos de locação de curvas de nível, terraceamento e de plantio em nível.

A partir das informações disponíveis na Tabela 12, que revelam a efetividade dos programas da CATI em termos concretos, seria interessante avaliar o seu alcance em relação à agropecuária paulista. Assim, seria adequado, por exemplo, estimar a proporção do rebanho bovino do estado que foi vacinada, ou a proporção das plantas cítricas que foi inspecionada, ou a proporção da área cultivada que recebeu técnicas de conservação do solo, etc. Infelizmente, porém, tal avaliação é praticamente impossível de ser feita devido à qualidade dos dados da CATI, pois na maioria dos casos os valores representam somatórios de visitas, inspeções ou vacinas feitas durante o ano nas propriedades, ou seja, existem recontagens tanto de propriedades como de animais e de plantas.

Por exemplo, tomando por base os dados do Censo Agropecuário de 1975, nesse ano teriam sido vacinados contra febre aftosa 91,5% dos bovinos existentes no estado (10.476.836 animais num total de 11.451.139 existentes nesse ano, segundo o censo). Essa seria falsa conclusão, pois sabemos que nos 10 milhões de animais referidos pela CATI estão recontadas as revacinações. Mas, além disso, a atuação da CATI nesse programa, segundo alguns de seus técnicos, restringe-se apenas à fiscalização das notas fiscais de compra das vacinas, e não significa necessariamente que elas tenham sido aplicadas pelos produtores.

Outro caso ilustrativo é o de cancro cítrico: enquanto a CATI aponta o total de 216.304 propriedades reinspeccionadas em 1975, o censo registra apenas 35.620 estabelecimentos produtores de laranja nesse mesmo ano, o que dá idéia da elevada recontagem presente nos dados da CATI (já que são, na realidade, 216 mil visitas e não propriedades diferentes).

Já os dados sobre combate à ferrugem e conservação do solo parecem ser passíveis de comparações, pois as visitas são feitas apenas uma vez por ano.

No caso do combate à ferrugem do café, os relatórios da CATI indicam que em 1970 foram inspeccionados 117.327.202 cafeeiros. Considerando que o total de cafeeiros existentes, segundo o censo de 1970, era igual a 634.779.691, concluímos que o programa atingiu apenas 18,5% dos cafeeiros, o que é bastante razoável já que este foi um ano no qual apenas se procuravam os focos de ferrugem.

No caso do programa de conservação de solos, a CATI relata 3.599 propriedades trabalhadas em 1975. Segundo o censo de 1975, 76.987 estabelecimentos utilizaram técnicas de conservação de solo nesse ano, equivalente a 27,7% do total de estabelecimentos existentes. Assim, a CATI teria atingido somente 4,7% dos estabelecimentos que já adotavam essas técnicas, ou 1,3% do total de estabelecimentos nesse ano, o que não condiz com a realidade, pois os dados do Censo incluem as propriedades que em

algum momento utilizaram a prática de conservação de solos, enquanto este dado para a CATI é o número de propriedades atendido naquele ano.

#### d) Crédito

Em termos de crédito, a CATI participa de planos desenvolvidos pelos órgãos federais, tais como as linhas especiais para revigoramento e renovação de cafezais (1971, 1974), e do Programa de Desenvolvimento da Pecuária de Leite (1971 a 1975). Nestes planos, sua participação é voltada para a divulgação das linhas de crédito, além da orientação em termos de execução dos projetos. A fiscalização fica a cargo dos bancos que estão participando dos planos.

Há também os programas tais como o de Crédito Orientado para o Vale do Ribeira, no qual a ação da CATI é bem maior, posto que "à CATI, através de seus técnicos regionais, caberia a elaboração dos planos de financiamento e assistência técnica aos mutuários atendidos pelo Banespa" (São Paulo. Secretaria da Agricultura 1974:123). Mas é fundamentalmente a partir de 1974 que a ação da CATI, em termos de crédito, ganharia maior eficiência, dada a nova organização para a execução do Crédito Rural. Entretanto, segundo o parecer de diversos técnicos por nós entrevistados, esta ação não está tendo a efetividade esperada, dado que as obrigações dos técnicos de Casas da Agricultura já são excessivas, não sendo possível a acumulação de mais este serviço com a eficiência desejada.

#### e) Evolução do número de técnicos por órgão da CATI

Segundo a Tabela 13, podemos verificar que no período 1971/74 houve crescimento maior no número de técnicos na Divisão de Assistência Supletiva (DAS - área de sementes) e na Divisão de Inspeção de Produtos Alimentícios, enquanto as outras áreas apresentam crescimento menor ou até decréscimo, caracterizando a importância que passou a ser dada à fiscalização em termos de ação da CATI.

**TABELA 13. Recursos humanos da CATI, SP, 1971-1974 (número de técnicos).**

Ano	1971	1972	1973	1974
Total das DIRAs <sup>1</sup>	697	627	873	911
DOT - Departamento de Orientação Técnica	76	60	82	80
DAS - Departamento de Assistência Supletiva	17	31	39	43
CETATE - Centro de Treinamento em Assistência Técnica	5	3	8	8
SCR - Serviço de Comunicação Rural	10	8	10	6
Divisão de Inspeção de Produtos Animais	49	52	94	60
Total de Técnicos	854	781	1.106	1.108

<sup>1</sup> Para os anos de 1976 a 1980 os totais são, respectivamente, 993, 954, 974, 885 e 778.

Fonte: Relatórios de Atividades da CATI.

Por outro lado, as DIRAs apresentaram crescimento em termos de técnicos somente até 1977. Este número de técnicos já era julgado insuficiente em 1977 e, com a sua queda, a situação tornou-se ainda mais grave. Este fato faz com que somente os serviços de maior necessidade sejam executados, normalmente ligados à produção de sementes e fiscalização. Segundo parecer de técnicos da CATI entrevistados, são dois os problemas principais no referente aos técnicos empregados: alto nível de rotatividade, em função dos reduzidos salários pagos; e número insuficiente para as necessidades da assistência técnica no estado.

#### f) Análise dos orçamentos da CATI

Inicialmente cabe explicar que os recursos utilizados pela CATI são oriundos de três diferentes fontes: Governo Estadual (Tesouro), Governo Federal (Convênios) e da própria CATI (FACATI – Fundo de Administração da CATI). A parte referente ao Governo Federal advém de convênios em que a CATI exerce papel que seria usualmente exercido por algum órgão federal. Os recursos da FACATI são obtidos das vendas de sementes e outros serviços remunerados que a CATI exerce.

A partir da Tabela 14, notamos que há no período 1971/78 crescimento na parte proveniente do Governo Estadual, enquanto os recursos oriundos dos convênios e da FACATI diminuem dentro do orçamento da CATI. Em relação às despesas da CATI, observa-se claramente que nos últimos anos os recursos disponíveis têm-se concentrado no pagamento de pessoal, enquanto os investimentos (construção ou reformas de Casas da Agricultura) vêm tendo sua participação diminuída.

Basicamente, durante todo o período, os montantes obtidos pelo CATI em termos reais mantiveram-se constantes (Tabela 15). Nesse sentido, não houve possibilidade de expansão de todas as suas atividades, mas sim de expansão seletiva, que privilegiou as atividades de fiscalização e serviços, fazendo com que as demais atividades sofram diminuição.

TABELA 14. Composição das receitas e despesas do orçamento total da CATI, SP, 1971 a 1978 (%).

Itens	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
<b>Composição das Receitas</b>								
Tesouro Estadual	91	96	87	94	94	92	94	83
FACATI	7	4 <sup>1</sup>	9	4	5	6	4	4
Convênio (orçamento federal)	2	nd	4	2	1	2	1	12
<b>Composição das Despesas</b>								
Com Pessoal	44	45	39	39	38	46	44	40
Investimentos	3	5	11	19	16	5	6	18
Outras despesas	53	50	50	42	46	49	50	42

<sup>1</sup>nd = dados não disponíveis.

Fonte: Relatórios de Atividades da CATI.

TABELA 15. Evolução do orçamento da CATI, segundo as fontes, 1971 a 1978 (em milhões de Cr\$ de 1977)<sup>1</sup>.

Origem	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
Tesouro	589	640	712	884	1028	833	814	870
FACATI	42	29	74	40	55	55	39	44
Convênio	15 <sup>2</sup>	nd <sup>3</sup>	32	18	10	22	13	130
Total	646	669	818	942	1093	910	866	1044

<sup>1</sup> O deflator utilizado foi o Índice 2 da FGV.

<sup>2</sup> Este valor não inclui o crédito especial para a ferrugem (montante de Cr\$ 31 milhões de 1977).

<sup>3</sup> nd = dados não disponíveis.

Fonte: Relatórios de Atividades da CATI.

## CONCLUSÕES

O estudo da evolução do sistema de assistência técnica oficial em São Paulo permitiu verificar que as inúmeras mudanças institucionais – e nas suas formas de atuação –, ocorridas no período 1942-1980, transcorrem paralelamente à transformação do significado ou conteúdo geral da própria assistência técnica no período. Esta transformação, por sua vez, expressa a nosso ver a própria evolução da agricultura paulista, do ponto de vista das transformações capitalistas que nela têm curso.

Em última instância, queremos dizer que a assistência técnica propiciada pelo Estado sofre transformações qualitativas que tendem a reduzir o controle e a efetividade sobre a difusão de tecnologia na agricultura paulista em geral. Não pretendemos com isso concluir que ela perde o seu sentido, mas sim que o seu papel se transforma no decorrer da evolução capitalista do setor agrícola paulista.

Resumindo, na evolução da assistência técnica pudemos distinguir as seguintes fases fundamentais, cuja menção será útil à melhor compreensão das mudanças ocorridas.

Na primeira fase (1942-1948), o ponto marcante é a criação da Divisão de Fomento Agrícola, cujas ações principais diziam respeito aos planos de mecanização das lavouras, ao fomento de culturas específicas (destacando-se o café e o algodão), às campanhas de combate à erosão e ao desenvolvimento das atividades de irrigação e drenagem. Como a atuação nesse período era eminentemente **fomentista**, sua viabilização exigiu a descentralização da ação dos órgãos envolvidos, o que foi feito através da implantação de quase 100 regiões agrícolas no Estado, cada uma delas com uma Casa da Lavoura com no mínimo um agrônomo e auxiliares técnicos. Os principais instrumentos utilizados na ação fomentista eram as visitas e inspeções a propriedades agrícolas, consultas, reuniões com lavradores, demonstrações de métodos, etc., visando à difusão do uso de técnicas e insumos modernos.

Numa segunda fase (1949-1958), a atuação em termos de assistência técnica

propriamente dita perde parte de seu espaço para dois outros tipos de ação que se tornam fundamentais. Em primeiro lugar, a prestação de serviços ligados à mecanização e, em segundo lugar, as atividades ligadas à produção e distribuição de sementes, especialmente a fiscalização.

Os serviços de mecanização estiveram a cargo do Departamento de Engenharia e Mecânica da Agricultura (DEMA), que tinha por função atender, diretamente, à demanda de serviços conservacionistas, tanto de engenharia como dos meios mecânicos necessários à sua execução. Esse atendimento era realizado pelos Postos de Mecanização, através de contratos de prestação de serviços diretamente nas propriedades agrícolas. Além disso, o DEMA desenvolvia estudos sobre as condições do mercado de máquinas agrícolas.

Outra atividade prioritária nesse período era a produção e distribuição de sementes e mudas que, embora já existente no período anterior, passou a ter importância maior.

Aliada à questão das sementes, bem como à expansão do uso de outros insumos modernos, surge a necessidade crescente dos serviços de fiscalização, que também vão competir com as atividades fomentistas. Essa fiscalização cobria desde o atendimento sanitário (veterinário) e a fiscalização de produtos até os aspectos burocráticos, como seguros, crédito, etc.

Resumindo, esta segunda fase da assistência técnica é marcada principalmente pela prestação de **serviços, produção de sementes** e atividades de **fiscalização**.

O período seguinte (1959-1967) apresenta inflexão expressiva na orientação global do sistema de assistência técnica, em função do peso que adquire o enfoque **extensionista** em contraposição à atuação fomentista, que tradicionalmente marcara a assistência técnica em São Paulo.

Na verdade, já no período anterior iniciam-se a introdução das práticas extensionistas, através da criação de Clubes Agrícolas e das Missões Rurais. Mas é nesta terceira fase que a visão extensionista ganha corpo enquanto idéia dentro das instituições paulistas de assistência técnica. A criação da DATE (Divisão de Assistência Técnica Especializada), através do CETREC (Centro de Treinamento de Campinas), foi o elemento propulsor da difusão da idéia de extensão rural como elemento básico de assistência técnica. Mas a real atuação em termos extensionistas foi, segundo técnicos da CATI entrevistados, ainda neste período, relativamente pequena.

Paralelamente, o DPV (Departamento de Produção Vegetal) continua a desenvolver as atividades de fomento através da DFA, com a cooperação da DATE. Além disso, as atividades ligadas à produção e distribuição de sementes continuavam a ter papel representativo dentro da atuação do órgão.

Criou-se também o Serviço de Crédito e Assistência Rural (SECRAR), que deveria aliar a divulgação de uso do crédito às práticas assistenciais da extensão rural, mas sua atuação foi pouco expressiva.

Finalmente, o período mais recente tem início em 1967, com a criação da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI), que tem como função básica a assistência técnica, através do Centro de Treinamento, à rede de Casas da Agricultura, à unidade produtiva de sementes e a outros órgãos.

A criação da CATI é elemento fundamental de três mudanças importantes na assistência técnica estatal paulista: a) possibilita a sua centralização em termos de pla-

nejamento, com a programação e coordenação global dos trabalhos pela Secretaria da Agricultura; b) cria condições de se efetuar assistência técnica integrada e centralizada, através de órgãos descentralizados no estado de São Paulo; e c) altera a forma de atuação da assistência técnica, passando da oposição fomento x extensão, que caracterizou o período anterior, para a chamada **assistência técnica educacional**.

Em que pesem as intenções envolvidas nessa mudança, neste último período, as atividades ligadas à **fiscalização**, especialmente no tocante ao uso de sementes e ao crédito, foram as que tiveram o maior impulso na CATI. Isso reduziu seu papel quase exclusivamente ao de elemento fiscalizador da melhor utilização dos recursos, com atribuições basicamente burocráticas.

## PERSPECTIVAS

Em função de mudança que ocorreu dentro da CATI no primeiro semestre de 1981, apontaremos algumas perspectivas que podem ser vislumbradas a partir da análise efetuada.

O elemento determinante das alterações ocorridas é oriundo da atuação do engenheiro-agrônomo no campo. Isto é, segundo técnicos da CATI, os simultâneos papéis de fiscalizador e de educador, que são atribuídos aos engenheiros-agrônomos, impossibilitam-no de exercer quer uma quer outra função adequadamente. Neste sentido, a mudança que ocorre na CATI consiste na separação em três grandes áreas de atuação: Extensão Rural; Sementes, Mudas e Matrizas; e Defesa Agropecuária. As duas últimas, apesar de não institucionalmente estabelecidas, já estão estruturadas e vêm tendo atuação independente.

A área de Extensão vem buscando se definir basicamente a partir das colocações do Simpósio de Assistência Técnica de 1978. Em linhas gerais define-se a Extensão como ação Desenvolvimentista tendo em vista que "o desenvolvimento agrícola é um processo, e não um produto. Um processo no qual as pessoas integram entre si e com o meio físico. Dessa interação com o meio físico são gerados certos produtos ou bens que são apropriados, distribuídos e utilizados pela população" (São Paulo 1981:7). Esta atuação desenvolvimentista basear-se-á em Programas de Desenvolvimento Agrícola Regionais, basicamente voltados para os grupos formais ou informais de produtores e os pequenos e médios produtores (São Paulo 1981:10).  
Paulo 1981:10).

Segundo o mesmo relatório, os enfoques básicos da Extensão Rural, entre outros, seriam os de gerar:

- a) o uso adequado de insumos modernos;
- b) o uso adequado do solo e da água;
- c) a introdução de melhorias tecnológicas economicamente viáveis e socialmente desejáveis;
- d) a introdução de melhorias tecnológicas no campo da agroindústria e da comercialização;
- e) melhorias relativas à alimentação da população.

A princípio nos parece que o grande problema a ser enfrentado, para que tal atuação seja viabilizada e tenha relativo sucesso, é a falta de recursos e de técnicos, já que as outras tarefas têm absorvido grande arte do pessoal.

Mas, a partir do plano elaborado, tem-se claro que os objetivos desta extensão rural são praticamente os mesmos dos períodos anteriores, ou seja, gerar maior integração entre as regiões menos desenvolvidas para ampliar sua participação no processo de produção capitalista, pelo uso de tecnologia de crédito e com sua integração à agroindústria.

Provavelmente, a maior preocupação com a pequena produção advenha das necessidades da introdução deste tipo de propriedade no mercado, dadas suas características de produção. Além, é claro, do fato de que a assistência à grande propriedade já é basicamente efetuada por empresas privadas.

A nosso ver, essa evolução reflete, em última análise, um esvaziamento da importância da assistência técnica oficial enquanto instrumento de difusão de tecnologia na agricultura paulista, e a sua passagem para um dos instrumentos do Estado na regulamentação das atividades capitalistas.

Dadas as últimas diretrizes para o ano de 1981, nota-se que a CATI passa a assumir o seu papel de fiscalizador e de produtor supletivo de insumos. Além disso, persiste a preocupação da assistência técnica ao pequeno produtor. Este ainda é um dos papéis que o Estado tem a exercer: criar estímulos à integração do pequeno produtor no processo de produção capitalista.

A partir do momento em que se consolida o complexo agroindustrial em São Paulo, em que a própria agricultura entra em processo de industrialização, a sua modernização ganha dinamismo que não mais depende exclusivamente dos estímulos da difusão de tecnologia pelo Estado, através da assistência técnica, mas subordinado agora diretamente ao capital agroindustrial. Nesse sentido é que a assistência prestada pelas empresas privadas substitui gradativamente em importância a assistência oficial, cujas instituições ficam basicamente com as atividades ligadas à produção de sementes e à fiscalização.

Assim, embora perdendo esse caráter de elemento de impulso à modernização agrícola (especialmente como agente fomentista), a assistência técnica oficial mostra-se importante na garantia da continuidade dessa modernização, através do fornecimento de condições que viabilizem a ação do capital na agricultura. Entre essas condições podemos destacar a produção de sementes e mudas adequadas (por exemplo, um caso marcante é o do feijão, em meados da década de 70, e o café na década de 60) e os programas de controle fitossanitário (como combate à febre aftosa e ao cancro cítrico), geralmente ligados às tecnologias biológicas que estão sob o controle do Estado.

Antes de finalizar, devemos enfatizar que toda a análise da evolução da assistência técnica aqui desenvolvida baseou-se fundamentalmente em relatórios, planos e programas da própria instituição envolvida, os quais não representam senão a retórica oficial sobre a questão.

Nesse sentido, a tarefa mais difícil consistiria em desvendar tal retórica, contrapondo-a, por exemplo, à do público assistido (através das federações e associações de produtores e de trabalhadores agrícolas), ou à de técnicos e pesquisadores especializados na área, a fim de melhor avaliar seu significado. Além disso, seria necessário analisar a evolução da assistência técnica em contraponto com a evolução da política agrícola global do país no período, a fim de detectar com mais clareza seus reais objetivos.

Tais proposições fogem ao âmbito deste trabalho, que teve caráter exploratório, mas acreditamos que sejam sugestões oportunas para outros trabalhos de pesquisa.

Há um ponto, porém, que desejamos destacar nesse contexto como exemplo do fato de que conclusões baseadas no discurso da instituição podem encobrir aspectos importantes da questão.

Trata-se da diferença entre **extensão rural e assistência técnica educacional**, muito enfatizada nos relatórios da CATI.

Da maneira como essa questão é abordada pela retórica dos documentos oficiais, fica clara impressão de que houve realmente significativa mudança na forma da assistência técnica da Secretaria, quando da passagem do DPV (Departamento de Produção Vegetal) para a CATI. Segundo se pode apreender dos relatórios, isso significou a passagem de atuação com caráter de assistência social ao produtor carente para atendimento que visava valorizar o homem agrícola através da elevação da produção. O que se pretendia após a reformulação era "promover o desenvolvimento da agricultura, através de um conjunto de mudanças econômicas e sociais, que levem à alteração do nível tecnológico da agricultura, das formas de organização, dos componentes sobre os quais se assenta a produção agrícola, e dos aspectos da vida social e cultural da população rural" (São Paulo. Secretaria da Agricultura 1970:2). Com essa perspectiva, pretendia-se que, além de adotar novas técnicas produtivas, o agricultor pudesse "se organizar para que possa conseguir melhores condições de participação nos benefícios econômicos e sociais resultantes da renda gerada na agricultura" (São Paulo. Secretaria da Agricultura 1970:2).

Cabe, então, questionar se, saindo do nível da retórica, as propostas oficiais poderiam ter realmente resultados efetivos. Ou ainda, se as reformulações feitas constituíram efetivamente reorientação da assistência técnica ou foram apenas mudanças feitas "no papel."

Esse tipo de questionamento é pertinente a medida que se observa a fragilidade das intensões expressas nos relatórios oficiais.

Em primeiro lugar, tanto na visão dita extensionista como na assistência técnica educacional, a preocupação "social" é sempre referida à "população rural", ou "famílias rurais", ou "agricultores"; ou seja, é referida a categorias genéricas e abstratas que escamoteiam a existência de interesses conflitantes e mesmo antagônicas entre diferentes setores dessa população. Assim, ao propor formas de melhoria das condições de vida da "população rural", essas abordagens abstraem os conflitos de interesses presentes no seio dessa população; por exemplo, entre os grandes empresários e os pequenos parceiros, os trabalhadores agrícolas, etc., que impedem o seu tratamento como categoria homogênea e monolítica.

Em segundo lugar, as propostas são em si contraditórias, a medida que sugerem ao mesmo tempo a expansão das técnicas capitalistas de produção na agricultura e o questionamento das condições de existência social da categoria de agricultores, indistintamente.

Ora, o primeiro objetivo é claramente o de atendimento dos interesses do capital, pois a tecnologia preconizada não é neutra, posto que concebida e efetivada sob relações sociais concretas (capitalistas). Contraditoriamente, o segundo objetivo é despertar a consciência e a organização dos agricultores, para que questionem sua participação social nos frutos daquela mesma modernização.

À parte a crítica já levantada, de tratar indiscriminadamente a população rural como categoria homogênea, podemos questionar então o próprio sentido das propostas

feitas. Em termos mais simplistas, seria o mesmo que induzir o agricultor a adotar tecnologia moderna (capitalista) e paralelamente estimulá-lo a questionar o sentido dessa tecnologia, que o torna cada vez menos independente e autônomo, mas sim subordina-o cada vez mais aos interesses do capital.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BECHARA, M. **Extensão agrícola**. São Paulo: Secretaria da Agricultura, 1954.
- CAJUEIRO, I.T. **A assistência à agricultura**. Campinas: Secretaria da Agricultura – CATI-CETATE, 1970. Mimeografado.
- CAJUEIRO, I.T. **As mudanças tecnológicas nas empresas rurais** – A função do crédito rural. [19--]. Secretaria da Agricultura – PDV-DATE-CETREC, [s.l.]. Mimeografado.
- DEPARTAMENTO DE PRODUÇÃO VEGETAL. **Regimento do Departamento de Produção Vegetal a que se refere o decreto nº 18.458, de 14 de janeiro de 1949**. São Paulo: 1949.
- FIGUEIREDO, R.P. **Extensão Rural, Extensão do Capitalismo?** – análise de Sistema ABCAR/EMBRATER (1948-1979). Campinas, 1980: Projeto de Tese.
- FRANÇA, J.P.M., et al. Aspectos Sócio-Econômicos da Agricultura Paulista. In: ENCONTRO DE TÉCNICO AGRÍCOLA. Campinas, AEA-ESP, 1973.
- GUEDES PINTO, L.C. et al. **Promoção e organização rural**. Campinas: Secretaria da Agricultura/CATI-DOT, [19--].
- GUIMARÃES, A.P. **A crise agrária**. Rio de Janeiro: Ed. Paz e Terra, 1979.
- HOMEM DE MELLO, F.B. **A política econômica e o setor agrícola no Brasil do pós-guerra**. 1979. [s.l.:s.n.], Relatório de Pesquisa, 3 - IPE-USP.
- KAGEYAMA, A. **Crise e estrutura agrária** – a agricultura paulista na década de 30. Piracicaba, ESALQ/USP, 1979. Tese Mestrado.
- LIMA, N.R. et al. **Manejo do solo e da água**. Campinas: Departamento de Orientação Técnica da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral, 1971.
- LORENA, C. Origens da assistência técnica à agricultura paulista. In: CURSO de Extensão Universitária Brasileira. Botucatu: [s.n.], 1976. p.127-137.
- MATTOS, M.B. **Histórico da divisão de fomento agrícola**. Campinas: Departamento de Produção Vegetal, 1963.
- MATTOS, M.B. **Origem, criação e evolução do Departamento de Produção Vegetal**. Campinas: [s.n.], 1965.
- QUEDA, O. & SZMRECSÁNYI, I. O papel da educação escolar e da assistência técnica. In: Sz-mrecsányi, T.; Queda, O. org., **Vida Rural e Mudança Social**. São Paulo: Cia. Ed. Nacional, 1973. p.268-289.
- SÃO PAULO. SECRETARIA DA AGRICULTURA, CATI. **A assistência técnica educacional na Coordenadoria de Assistência Técnica Integral**. Campinas, 1970.

- SÃO PAULO. SECRETARIA DA AGRICULTURA. **Assistência técnica educacional: Manual do Agente.** Campinas, 1970.
- SÃO PAULO. SECRETARIA DA AGRICULTURA. Coordenadoria de Assistência Técnica Integral de Programação, 1972. Campinas.
- SÃO PAULO. SECRETARIA DA AGRICULTURA. Coordenadoria de Assistência Técnica Integral. **Relatório das Atividades desenvolvidas em 1971.** Campinas, 1971.
- SÃO PAULO. SECRETARIA DA AGRICULTURA. Coordenadoria de Assistência Técnica Integral. **Planos Regionais de Assistência Técnica à Agricultura.** Campinas, 1969.
- SÃO PAULO. SECRETARIA DA AGRICULTURA. Coordenadoria de Assistência Técnica Integral. **Relatório das atividades desenvolvidas em 1972.** Campinas, 1972.
- SÃO PAULO. SECRETARIA DA AGRICULTURA. Coordenadoria de Assistência Técnica Integral. **Relatório de Atividades Desenvolvidas em 1973.** Campinas, 1973.
- SÃO PAULO. SECRETARIA DA AGRICULTURA. Coordenadoria de Assistência Técnica Integral. **Relatório das Atividades Desenvolvidas em 1974.** Campinas, 1974.
- SÃO PAULO. SECRETARIA DA AGRICULTURA. Coordenadoria de Assistência Técnica Integral. **Relatório de Atividades Dezembro/75, Novembro/76.** Campinas, 1977.
- SÃO PAULO. **II Plano de Ação de Governo 1963/1966.** São Paulo, 1962.
- SÃO PAULO. **Desenvolvimento agrícola: um grande desafio.** São Paulo, s.d.
- SÃO PAULO. **A extensão rural na CATI.** [s.l.], Secretaria de Agricultura e Abastecimento – Coordenadoria de Assistência Integral, 1981.