

PESQUISAS SÔBRE ECONOMIA AGRÍCOLA NO BRASIL *

G. EDWARD SCHUH**

Este trabalho é um resumo do estudo elaborado para o "Agricultural Development Council, Inc." a ser publicado brevemente. O mencionado estudo contém cinco partes, a saber: (1) uma análise do desenvolvimento do setor agrícola no período de após-II Guerra Mundial, (2) uma discussão das pesquisas necessárias em economia agrícola a fim de acelerar o desenvolvimento agrícola, (3) um levantamento da profissão de economista agrícola no Brasil, (4) uma discussão e avaliação das pesquisas sôbre economia agrícola realizadas nos últimos anos e (5) uma bibliografia "anotated" ou inventário dos relatórios de pesquisa publicados ou existentes nos últimos anos.

O presente resumo baseia-se no item (4) do estudo que, por sua vez, é fundamentado no inventário das pesquisas. O inventário foi feito através de visitas aos centros brasileiros de pesquisa mais importantes, bem como por meio de uma extensa pesquisa realizada em bibliotecas no País e nos EE.UU. O critério adotado para inclusão no inventário foi o de saber se a referência seria útil a um pesquisador iniciando numa determinada área de problema ou de pesquisa. Foram incluídas teses, artigos de revistas e boletins, e relatórios de pesquisa, bem como outros estudos menos formais,

* Este trabalho foi preparado inicialmente para a Terceira Reunião US-Brasil sôbre a Contribuição da Ciência e da Tecnologia ao Desenvolvimento do Brasil, 7-11 de abril de 1969, Rio de Janeiro, Brasil. O autor agradece ao Eng. Agro. Eliseu Alves pela valiosa colaboração prestada na coleta dos dados e à Eng. Agra. Maria Ignez Schuh pela colaboração prestada na coleta e análise dos dados.

** Professor de Economia Agrícola, Universidade de Purdue e Consultor em Programas Agrícolas da Fundação no Brasil.

tais como os relatórios preparados para órgãos governamentais e não-governamentais.

O material incluído na bibliografia varia muito, qualitativamente. Entretanto, as referências ali dadas são consideradas de utilidades para o pesquisador interessado. Muito material encontrado não foi incluído.

A maior parte do trabalho de campo para o estudo foi feito no período Junho-Agosto 1966. Procurou-se obter todo o material elaborado no período de 1955 a 1966, reconhecendo-se porém que a maior parte do trabalho corresponde aos anos de pós-1960. No verão de 1968 tentamos pôr em dia o material colhido nos principais centros de pesquisa — por meio de viagem ao Brasil ou por correspondência.

Em termos gerais, a cobertura nos parece boa para o período 1955-1966. Não está completa para os dois últimos anos apesar do fato de que incluímos no trabalho a pesquisa em andamento e os estudos completados nos centros mais importantes. Quando constatamos que antes de 1955 havia relativamente pouco trabalho de pesquisa decidimos incluir no inventário alguns dos estudos mais antigos.

O presente trabalho está dividido em quatro partes: (1) um pequeno resumo mostrando onde se realiza a maioria das pesquisas em economia agrícola no Brasil, (2) um resumo da ênfase dada à pesquisa até o momento atual, incluindo alguns comentários avaliativos, (3) algumas sugestões para re-dirigir os trabalhos de pesquisa no Brasil e, (4), os problemas a serem enfrentados pela pesquisa no futuro.

ONDE SE REALIZA A PESQUISA EM ECONOMIA AGRÍCOLA NO BRASIL

A maior parte da pesquisa em economia agrícola é realizada ou como um componente dos crescentes programas pós-graduados, ou em centros especializados em pesquisa. Os três centros de estudos pós-graduados são: o Instituto de Economia Rural da Universidade Rural do Estado de Minas Gerais (Viçosa), o Departamento de Estudos Sociais Rurais da Escola de Agricultura “Luiz de Queiroz” em Piracicaba, São Paulo e o Instituto de Estudos e Pesquisas Econômicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Desses três, o Instituto de Economia Rural de Viçosa possui o maior trabalho de pesquisa, de vez que o seu programa é o mais antigo e, de um certo modo, êle tem mantido um fluxo maior de estudantes.

Os principais centros especializados em pesquisa incluem o Instituto de Economia Agrícola da Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo, os dois departamentos de economia (ETENE e DERUR) do Banco do Nordeste, o Departamento de Estudos Rurais da Secretaria de Agricultura do Estado de Minas Gerais, o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada do Ministério do Planejamento e a Fundação Getúlio Vargas. O Instituto de Economia Agrícola de São Paulo é, de fato, o maior centro de pesquisa em economia agrícola que existe no Brasil. Os outros centros ou são relativamente novos ou têm realizado programas em menor escala.

A Ênfase nos Programas de Pesquisa

O resumo dos dados de pesquisa inventariados encontra-se na Tabela 1. Os trabalhos foram classificados por áreas de estudo. Algumas vezes um trabalho foi classificado de várias maneiras, razão por que existe uma certa duplicação na Tabela. A base para este procedimento — ao invés de classificarmos por contribuição principal é devida ao fato de que ela nos dá uma visão melhor da ênfase global da pesquisa. Pode-se ter uma perspectiva da análise total observando-se que o inventário inclui 699 relatórios de pesquisa, dos quais foram feitas 983 classificações individuais. A duplicação ocorre dentro dos principais itens de classificação,¹ e não entre eles. Exemplificando, um dado relatório de pesquisa ou estudo, cobriria vários aspectos do uso da terra e da água ou vários aspectos da administração rural, ao invés de cobrir tanto o uso da terra como a comercialização.

Uma perspectiva sobre o nível geral de pesquisa pode ser conseguida se for lembrado que até princípios de 1968, não existia no Brasil nenhum economista agrícola com grau de Ph.D. Até 1960 havia pouco mais de meia dúzia de economistas agrícolas com M.S., sendo que alguns destes foram conseguidos há tempos atrás.

Desde 1960 o número de técnicos treinados ao nível de M.S. tem aumentado rapidamente. As teses geradas destes programas de treinamento de M.S. são algumas das mais rigorosas em termos de aplicação do método científico. Isto não desmerece a pesquisa de boa qualidade realizada por outros órgãos, tais como o Instituto de Economia Agrícola de São Paulo ou o Banco do Nordeste. Mas mostra, isto sim,

1 — A classificação total da pesquisa vai anexa ao trabalho em forma de Apêndice.

Tabela 1. Distribuição da Pesquisa por Assuntos, Segundo Zonas Geográficas Selecionadas.

Classificação	Norte	Nordeste	Minas Gerais	Rio de Janeiro e Guanabara	Goiás e Mato Grosso
1. Uso de terra e água		16	4		2
2. Administração e organização de propriedades	2	12	64	2	7
3. Crédito agrícola		11	5		
4. Oferta e demanda	2	29	13	5	
5. Comercialização		20	17	3	
6. Comércio internacional		1			
7. Vida e organização rural	2	11	17		2
8. Política agrícola	2	15	1	1	
9. População e mão-de-obra rural		4	2		1
10. Valores, atitudes e motivações			4		
11. Mecanização agrícola	1	3	3		
12. Indústria rural		3	1		
13. Estatística agrícola e pesquisa metodológica			15		
14. Extensão, educação e inovação	1	28	3	3	7
15. Desenvolvimento Agrícola e Econômico	2	9			
16. Informações gerais sobre agricultura, economia e população					1
Total	12	162	149	14	20
Porcentagem	1,5	16,5	15,2	1,4	2,0
Número de estudos	10	111	105	13	12

- (a) Estudos feitos em áreas que não foram especificadas individualmente e sem âmbito nacional. Geralmente, ou são estudos regionais ou estudos em estados não determinados, como o Espírito Santo por exemplo.
- (b) Estudos de âmbito nacional,

Tabela 2. Distribuição Percentual da Pesquisa por Assuntos, Segundo Zonas Geográficas Seleccionadas.

Classificação	Nordeste	Minas Gerais	São Paulo	Rio Grande do Sul	Nacional
1. Uso da terra e água	9.9	2.7	5.4	10.6	10.9
2. Administração e organização de propriedades	7.4	42.9	30.5	31.8	3.6
3. Crédito agrícola	6.8	3.4	2.4	4.5	2.2
4. Oferta e demanda	17.9	7	25.7	12.1	29.1
5. Comercialização	12.3	11.4	17.4		9.0
6. Comércio internacional			0.6		6.4
7. Vida e organização rural	6.8	11.4	3.6	4.5	2.5
8. Política agrícola	9.2	0.7		3.0	5.3
9. População e mão-de-obra rural	2.5	1.4	3.0	1.5	4.8
10. Valores, atitudes e motivações		2.7	0.6	7.5	
11. Mecanização agrícola			1.2		0.6
12. Indústria rural	1.8	2.1	0.6		1.8
13. Estatística agrícola e pesquisa metodológica	1.8	0.7	2.4	3.0	0.9
14. Extensão, educação e inovação		10.1	2.4	12.1	2.2
15. Desenvolvimento Agrícola e Econômico	17.4	2.1	3.6	6.0	18.2
16. Informações gerais sobre agricultura, economia e população	2.5		0.6	3.0	2.5
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

a contribuição e o potencial dos novos programas de pós-graduação em aumentar ambos a qualidade e a quantidade de pesquisa.

Um dos pontos surpreendentes da análise é o pequeno volume de trabalho realizado por estrangeiros. Embora algumas das pesquisas desenvolvidas por estrangeiros sejam de alta qualidade e, em muitos aspectos, representam estudos-chaves sôbre o setor agrícola do Brasil, o número de trabalhos é muito pequeno.

Conforme mostrado na Tabela, o foco geográfico de pesquisa reflete a localização dos mais fortes centros (citados acima). O Nordeste, Minas Gerais e São Paulo são as três regiões que estão recebendo maior atenção, e não existe muita diferença entre elas em sentido absoluto. O Rio Grande do Sul tem 6,8% do esforço total de pesquisa, muito menos do que as outras três zonas. Além destas quatro áreas, existe muito pouca pesquisa. Isto representa um problema muito sério quando se sabe que áreas tais como o Mato Grosso, Goiás e Paraná estão se tornando mais e mais importantes no campo da agricultura e produzem uma boa parte do produto agrícola do País. Isto é um retardamento institucional que será apreciado em detalhe mais adiante.

O maior esforço de pesquisa esta orientado para problemas de âmbito nacional. Entretanto, isto é algo enganador. Uma boa parte destes estudos é bastante superficial em qualidade, e em geral não apresenta o rigor nem o conteúdo analítico dos estudos que focalizam áreas menores e que, em geral, têm sido produzidos pelos quatro centros regionais. A verdade é que a pesquisa de alta qualidade sôbre problemas globais do setor agrícola é muito limitada.

Quando apreciados sob o ponto-de-vista dos assuntos, dois campos se destacam: análise de oferta e procura e estudos de administração rural. O primeiro destes é também algo enganador. Uma boa parte da pesquisa reportada aqui se refere a pouco mais do que estudos de situação, ou estudos de indústria, que tendem a ser de natureza descritiva. Entretanto, êste não é exatamente o caso. Vários e bons estudos de oferta têm sido feitos com os dados de São Paulo, e o estágio de conhecimento com relação à demanda é razoavelmente bom. Todavia, está-se muito longe de ter um conjunto completo de conhecimento sôbre êstes importantes parâmetros de comportamento.

O próximo agrupamento de estudos é sôbre desenvolvimento agrícola, comercialização e utilização da terra e da

água. Em parte, êstes refletem importantes ênfases regionais, que discutiremos mais adiante. Além destas cinco áreas de estudo, o esforço de pesquisa é realmente diminuto quando medido desta forma.

Sob o Ponto-de-Vista Regional

Existem importantes diferenças na ênfase dada à pesquisa entre as várias regiões. A tabela 2 mostra os dados da distribuição percentual entre as áreas de estudo, para as quatro regiões, que têm recebido um esforço de pesquisa significativo, mais os estudos de âmbito nacional.

Nordeste

Dois campos de estudo têm recebido mais ênfase no Nordeste: estudos de oferta e demanda e desenvolvimento da economia agrícola. Os estudos de demanda e oferta refletem a boa contribuição à literatura de demanda dada pelo Banco do Nordeste, mais os seus estudos de interesse natural sôbre indústria como base para uma política creditícia. A ênfase dada ao desenvolvimento agrícola reflete também os interesses do Banco como um órgão desta natureza.

Uma ênfase menor, porém significativa, tem sido dada à comercialização de produtos agrícolas, uso da terra e da água e política agrícola. A atenção dada à comercialização reflete, em parte, a interpretação da SUDENE de que o problema da agricultura nordestina reside fundamentalmente neste setor. A ênfase dada ao uso e posse da terra, reflete o que muitos pensam ser um problema muito sério de distribuição de terra no Nordeste — principalmente nas zonas produtoras de cana-de-açúcar de Pernambuco.

O esforço total da pesquisa sôbre o Nordeste apresenta sob muitos aspectos um quadro interessante. Comparado com outras regiões ou com os estudos de âmbito nacional, o Nordeste possui o mais bem balanceado esforço de pesquisa. E quando se sabe que a maior parte das pesquisas foi patrocinada pelo Banco do Nordeste, seria difícil dizer que a pesquisa não é relevante. Em geral, ela tem sido dirigida para os assuntos de imediata importância para o Banco.

Por outro lado, se se considerar a pesquisa sôbre a região num contêxto mais amplo, o quadro não se apresenta tão bom. Um dos aspectos surpreendentes é a quase completa falta de trabalhos sôbre a economia da irrigação — e esta é uma região que tem sérios problemas de sêcas. Além disto,

pouco trabalho tem sido realizado sobre mão-de-obra ou sobre indústria rural — numa área que tem grandes dificuldades com o excesso de mão-de-obra na terra, e de onde um forte fluxo migratório tem ocorrido por um longo período de tempo. Finalmente, tem havido pouco ou nenhum trabalho no campo da educação, extensão ou inovação — numa zona com baixos níveis educacionais e que estagnou em baixos níveis de eficiência técnica. Visto sob estes prismas, pareceria existir muito a ser ganho com um re-encaminhamento do esforço de pesquisa no Nordeste.

Minas Gerais

Minas Gerais tem um dos mais desajustados conjuntos de pesquisa, comparada com qualquer das outras regiões. Quarenta e três por cento do esforço tem sido em administração e organização de propriedades. Numa percentagem bem menor, porém ainda representando uma considerável parcela, vêm a comercialização, organização e vida rural, extensão, educação e inovação, com um bom empenho em estudos de oferta e demanda.

A concentração em administração rural à provavelmente um reflexo natural da localização interior do estado e do relativo isolamento da Universidade Rural de Viçosa. Provavelmente também retrata o quadro dos técnicos da Universidade de Purdue do contrato com a USAID em Viçosa, que de modo ponderável são especialistas de economia da produção e administração rural.

Duas razões explicam a ênfase dada à extensão, educação e inovação. Primeiramente, Minas Gerais é a sede da ACAR — um inovador e bem sucedido programa. Isto atraiu muito interesse de fora na avaliação do sucesso e progresso do projeto. Além disto, a ACAR sempre teve uma atitude salutar de auto-avaliação que tem originado vários estudos internos do programa.

Os esforços para fortalecer o trabalho de pesquisa em Minas Gerais provavelmente deveriam ser dirigidos a um melhor balanceamento no programa. Minas é um grande estado, com uma gama enorme de problemas, muitos dos quais não estão recebendo a devida atenção. Por exemplo, o estado tem dificuldades bastante sérias no mercado de trabalho, porém este setor tem recebido pouca atenção.

Um problema ainda mais grave, e relacionado com o

ponto anterior, é se a pesquisa está realmente atacando os problemas importantes do estado.

Aqui parece haver um paradoxo interessante. Por causa do papel do programa de pós-graduação de Viçosa (cêrca de 70 das 105 referências são teses de M.S. do Instituto de Economia Rural), o trabalho de pesquisa de Minas Gerais, considerado como um todo, se classifica em níveis altos — e talvez os mais altos do Brasil — no rigor e estrita aderência ao método científico. A pesquisa é baseada em amostras bem esquematizadas, com a análise estatística adequada e o uso de teoria econômica. Ao mesmo tempo, é provavelmente menos relevante, em termos de estudar os problemas importantes do estado. Isto é uma consequência lógica do trabalho de pesquisa ser em grande parte um produto de teses de M.S., o que quase inevitavelmente tem objetivos tanto de ensino como de pesquisa. Entretanto, é imprescindível que êste considerável esforço seja dirigido a problemas mais sérios, se é que se pretende conseguir auxílio a prazo mais longo para a pesquisa.

São Paulo

O trabalho de pesquisa de São Paulo é um dos mais bem balanceados, bem como um dos que mais responde aos problemas do estado. O enfoque principal tem sido dado aos estudos de administração rural e de oferta e demanda — nesta ordem. Pouco menor ênfase tem sido dada à comercialização. Além destas três áreas de estudo, a concentração de trabalho é bem menor nos outros campos, porém está amplamente distribuído.

É interessante observar que esta é a região que tem recebido mais ênfase em comercialização, o que provavelmente reflete o seu alto nível de desenvolvimento, bem como o fato de que o Instituto de Economia Agrícola está localizado no principal mercado do País.

Por outro lado, muito pouco tem sido feito sôbre comércio internacional e uma grande parte dos produtos agrícolas exportados pelo Brasil passa pelo pôrto de Santos. Além do mais, o mercado internacional é importante para a agricultura do estado.

Rio Grande do Sul

A pesquisa sôbre êste estado, embora substancialmente menor do que das outras regiões consideradas, também tem

como enfoque principal a administração rural. Todavia, em geral, o trabalho é razoavelmente bem balanceado. Campos secundários são estudos de oferta e demanda, extensão, educação e inovação, e o uso da terra e da água. Também foi feito um esforço substancial sobre valores, atitudes e inovação.

O moderno instrumento de programação linear encontrou o seu maior uso neste estado, embora Minas Gerais tenha alguns estudos desta natureza. Por outro lado, muito menos ênfase tem sido dada à especificação e estimação de funções de produção, ou a uma tentativa de ajustar curvas de custo por análise de regressão.

Os estudos de oferta e demanda são geralmente estudos de indústrias e não análises econométricas das relações de comportamento. A comercialização tem sido virtualmente esquecida, do mesmo modo que o comércio internacional. Assim como São Paulo, o Rio Grande do Sul tem um importante porto e o mercado internacional é importante para o estado.

A influência exercida pelo grupo de Wisconsin² se retrata na pesquisa aqui realizada. Grande parte do trabalho sobre extensão, educação e inovação, bem como sobre valores, atitudes e motivações ou foi feita pelos professores de Wisconsin ou em colaboração com eles. A ênfase no uso e posse da terra reflete o trabalho do Wisconsin **Land Tenure Center**, bem como a atenção dedicada ao problema de distribuição de terra no estado pelos órgãos brasileiros.

Nacional

A sub-divisão regional apresentada na Tabela 2 esclarece um pouco sobre as fontes de distribuição de assuntos para o trabalho total de pesquisa. Por exemplo, a ênfase total dada aos estudos de oferta e demanda e ao desenvolvimento econômico e agrícola está ligada ao número relativamente grande destes estudos com um âmbito nacional. Entretanto, muitos dos estudos ou são relatórios da situação da produção — de valor histórico porém contendo pouca análise — ou estudos descritivos da indústria. Apesar de serem úteis pelo fim a que se destinam, geralmente pouco ajudam na elucidação de parâmetros de comportamento.

2 — Um contrato AID/Universidade entre a Universidade de Wisconsin e a Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Dêste modo, não se deve concluir que o que existe de conhecimento sôbre êstes parâmetros signifique muita coisa apenas pelo apreciável número de estudos.

O mesmo se aplica ao trabalho sôbre desenvolvimento agrícola agregado. Embora alguns dêstes estudos sejam muito bons — principalmente os que tiverem a participação de Ruy Miller Paiva — em sua grande parte tendem a ser descritivos, com pouca ou nenhuma análise.

Outros problemas que têm recebido muita atenção ao nível nacional são os de uso e posse da terra. Entretanto a maioria dêles se baseia em dados censitários e mostram apenas a natureza de distribuição da terra, com pouca análise. Alguns dêstes estudos tentam mostrar que existe uma correlação negativa entre o tamanho da propriedade e a produtividade da terra, mas a maioria deles ignora os princípios da teoria econômica moderna.

A comercialização e o comércio internacional são campos que também têm merecido alguma concentração de esforços. Todavia, a maior parte dos trabalhos sôbre comércio internacional é pouco mais do que levantamento de mercado (geralmente para café) em outros países. Tem havido pouca avaliação do impacto da política cambial, tarifas protecionistas ou licenciamento de exportação no setor agrícola.

ALGUMAS SUGESTÕES PARA O REENCAMINHAMENTO DO ESFÔRÇO DE PESQUISA NO BRASIL

Na seção anterior foram feitos vários comentários e sugestões sôbre o trabalho de pesquisa nas várias regiões e sôbre estudos de âmbito nacional. Aquêles se referiram ao trabalho de pesquisa específica em cada caso, e concentravam-se nas novas direções que pareciam importantes. Nesta, fazemos sugestões de caráter genérico, ou que parecem se aplicar indiscriminadamente. A ênfase é no escôpo e tipo de pesquisa, em contraste com problemas específicos.

1. *Balanço*

As instituições de pesquisa têm uma tendência natural para se especializarem em certas áreas de problemas. Isto é em grande parte uma função da natureza da instituição — principalmente a sua fonte de recursos — e o seu corpo técnico. Os pesquisadores gostam de trabalhar nos problemas que são de seu interesse.

O inventário da pesquisa indica que existem algumas sérias dificuldades de balancear o empenho geral neste sentido no Brasil. A natureza desse problema difere bastante de região para região, porém parece razoável dizer-se que apenas o Nordeste e São Paulo tem recebido um esforço de pesquisa bem balanceado.

A preocupação com tal ajuste não quer dizer que todos os problemas ou assuntos devem receber a mesma ênfase. Porém, quando se sabe que 43% do trabalho de pesquisa em Minas Gerais é sobre administração rural, ou que nada foi feito sobre a economia da água no Nordeste, ou que pouco ou nada tem sido feito sobre comercialização no Rio Grande do Sul, está claro que o problema do balanceamento é um dos que necessita mais atenção nos programas de pesquisa.

A meta do balanço é difícil de ser atingida, principalmente com a escassez de recursos para pesquisa. Porém, considerando-se os poucos centros que estão pesquisando sobre problemas de desenvolvimento agrícola, a necessidade de balanceamento é ainda maior. É fundamental para se conseguir o acervo do conhecimento necessário para facilitar o desenvolvimento agrícola e para obter as complementaridades naturais que surgem das várias tentativas de solucionar problemas.

2. Relevância

A relevância num programa ou esforço de pesquisa é sempre um árduo problema. Tem que ser definida em relação a metas e objetivos, e é sempre difícil avaliá-la de muito próximo. Muito trabalho "irrelevante" quando visto de perto, tornou-se bastante relevante quando apreciado sob outro prisma.

O maior problema de relevância pareceria residir no esforço de pesquisa implementado através de programas de pós-graduação. É sempre fácil, e por vezes necessário, deixar-se as considerações de natureza didática sobrepujarem as considerações de pesquisa. O resultado pode facilmente ser um bom e bem executado projeto de pesquisa que na realidade não soluciona coisa alguma, e que contribui muito pouco para o desenvolvimento do país. Uma maior atenção deve ser dada a este problema. Talvez fôsse melhor dar prioridade às necessidades de pesquisa e então tentar transformá-las em tópicos de tese de significação em que um estudante graduado possa trabalhar. Deixar de se fazer isto

arruinará o suporte a longo prazo para a pesquisa, tão importante para o desenvolvimento do Brasil no momento atual.

Um segundo problema de relevância é um pouco mais difícil de ser abordado. Ele surge do esforço de pesquisa dirigido a metas da instituição patrocinadora, que pode não estar solucionando as questões básicas de uma região ou de uma economia. Um caso destes é o trabalho de pesquisa do Nordeste, uma boa parte do qual tem sido executado sob os auspícios do Banco do Nordeste. Parece que este trabalho é razoavelmente relevante para os objetivos e programas do Banco. Não está claro se está cuidando dos problemas realmente importantes da região.

Em última análise, é evidente, isto poderia ser resolvido com a criação de novas instituições de pesquisa. Todavia, a escassez de recursos, tanto humanos como financeiros, faz com que esta possibilidade seja muito remota em futuro próximo. Conseqüentemente, os órgãos de pesquisa, principalmente aqueles que subsistem com recursos públicos, precisarão se preocupar mais com este problema.

3. *Retardamentos institucionais*

Duas espécies de retardamentos institucionais são importantes. O primeiro é o retardamento de instituições existentes em atender aos problemas que estão surgindo um tanto relacionado com a questão de relevância considerada acima. O problema surge quando um apreciável esforço de pesquisa é dirigido a um fim específico, e uma vez desenvolvida esta competência ela se perpetua numa forma introvertida. Como as instituições especializadas de pesquisa em economia rural no Brasil são relativamente novas, este não é ainda um problema sério. Entretanto, pode vir a tornar-se no futuro. Um meio de se remediar isto é evitando-se a especialização por assunto em grau excessivo — como a criação de centros preocupados com água, crédito, terra, ou ainda com produtos individuais.

O segundo retardamento institucional é muito mais grave no Brasil. Este é o retardamento de infraestrutura adequada nas regiões recém-colonizadas. Dois exemplos surgem de imediato. A colonização do Paraná é um fato relativamente recente. Contudo, hoje, o estado está bem colonizado, é um importante centro agropecuário e tem muitos problemas. Ainda assim, nenhum órgão de economia rural sur-

giu no Paraná e muito pouca atenção tem sido devotada àquela zona por outros centros de pesquisa.

Coisa semelhante se dá nas recém-colonizadas áreas do sul de Goiás e Mato Grosso, e no Maranhão no Nordeste. Tem ocorrido um processo de colonização por vários anos, cada região tem uma produção agrícola apreciável e é grande a carência de pesquisa nesses lugares. Com tudo isto, as autoridades públicas pouco têm feito para desenvolver ou estabelecer os necessários centros de pesquisa para cuidar dos problemas locais. As instituições parecem estar bem atrasadas em relação à evolução da atividade econômica. Isto é uma questão que requer atenção imediata.

4. *Falta de Estudos de Integração*

O rápido desenvolvimento da pesquisa em economia rural nos últimos oito anos levou ao acúmulo de um número considerável de elementos para o conhecimento do setor agrícola brasileiro. No entanto, pequeno tem sido o esforço no sentido de integrar êstes elementos em estudos mais amplos, ou de sintetizar os resultados comuns entre êles.

Existem duas razões para isto. A primeira, e talvez mais importante, é o nível de treinamento ainda bastante baixo dos economistas rurais brasileiros. O primeiro Ph.D. voltou ao Brasil em princípio de 1968, e outros 3 ou 4 devem voltar no curso do ano de 1969. Até hoje a maior parte do trabalho de pesquisa tem sido realizada com pessoal de nível de M.S. ou inferior, sendo que em geral com gente sem muita experiência. A integração e sintetização de resultados provavelmente surgirão com a expansão do trabalho total de pesquisa e com a melhoria do nível de treinamento.

A segunda razão, é a falta de técnicos que possam realmente ser considerados pesquisadores de dedicação exclusiva. A maioria dos pesquisadores no Brasil tem múltiplas tarefas profissionais e, desta forma, não tem tempo de fazer uma análise e integração cuidadosa de estudos prévios. Isto requererá uma inovação institucional de um modo determinante.

Uma preciosa carga aguarda o pesquisador interessado em realizar êste tipo de empreitada. De fato, as oportunidades são grandes, principalmente em termos de estudos de múltiplas funções de produção, estudos de custo, estudos de administração rural e, numa escala menor, estudos econômicos de oferta e demanda.

Mais importante, o verdadeiro dividendo dos esforços de pesquisa não será colhido até que esta segunda espécie de pesquisa tenha sido efetuada. Ela oferece grande potencial para ampliar de modo sistemático — o conhecimento sôbre o setor agrícola brasileiro.

5. *A necessidade de estudos macro-econômicos*

A pesquisa macro-econômica sôbre o setor agrícola no Brasil tem-se limitado, em grande parte, a estudos de indústria que representam pouco mais do que uma análise descritiva. Alguns estudos de oferta e demanda têm sido feitos, porém, com poucas exceções, quase nenhuma atenção tem sido dada aos aspectos mais amplos da atividade econômica. Isto é notório na falta de conhecimento do mercado de fatores agrícolas, ou problemas do comércio internacional, ou nas inter-relações entre os setores agrícolas e não-agrícolas e no impacto de política como as de crédito cambial no setor agrícola.

Esta negligência total é uma vez mais o reflexo, pelo menos em parte, do estágio de desenvolvimento da profissão — e talvez uma característica inerente aos economistas rurais.³ Os novos programas de pós-graduação em Brasil tendem a esquecer o treinamento em macro-economia. Conseqüentemente, os pesquisadores não têm o instrumental nem a disposição para trabalhar em problemãs macro-econômicos. Este é um sério problema, pois muitas das dificuldades do setor agrícola só podem ser entendidas num contêxto macro-econômico. Espera-se que mais atenção seja dada a êste aspecto, tanto no trabalho de pesquisa como nos programas de treinamento.

6. *A necessidade de compreender como funciona a economia*

Este é um ponto em parte relacionado com o anterior, porém sob muitos aspectos é mais fundamental. Maior atenção deve ser dada à ciência de economia positiva de como a economia brasileira realmente funciona. Isto contrasta com a preocupação normativa da solução de problemas econômicos imediatos e envolve tanto as unidades micro quanto as macro-econômicas.

3 — Os economistas agrícolas das outras partes do mundo, por exemplo, nunca foram notados pela atenção que deram a problemas macro-econômicos.

O conhecimento do funcionamento da economia é ponto crítico no desenvolvimento da política econômica racional. Precisamos saber como o homem econômico reage aos incentivos de preço e renda, como os mercados desempenham a sua função equilibrante, o impacto das instituições no comportamento econômico, etc.

Naturalmente, uma preocupação exagerada com a economia positiva pode resultar em esterilidade. O desejo de obter a ciência positiva é importante apenas na medida em que esta ciência ou corpo acumulado de conhecimento é uti como um meio destinado a um fim. Por outro lado, as políticas econômicas racionais não podem ser desenvolvidas ou sugeridas sem uma base satisfatória de conhecimento de como o sistema existente realmente funciona.

7. A necessidade de se testar mais hipóteses

O acêrvo de conhecimento ocorre pelo teste de hipóteses — empíricos ou não. Felizmente os economistas preocupados com o desenvolvimento agrícola brasileiro têm conseguido evitar modelos esotéricos — construídos com pouco ou nenhum teste empírico o que é uma queixa comum em outros países e regiões. A atenção dada ao trabalho baseado nos dados empíricos tem sido grande.

Entretanto, verifica-se uma deficiência no fato de que não muita importância tem sido dada ao teste de hipóteses nos esforços de pesquisa realizados até hoje. Pouca atenção têm merecido os modelos desenvolvidos em outros ambientes, cu ao desenvolvimento e teste de modelos que expliquem a experiência brasileira num contêxto mais amplo. Um trabalho dessa natureza, não somente aumentará o conhecimento da economia brasileira, mas também contribuirá para a teoria geral do desenvolvimento agrícola.

PROBLEMAS A SEREM ENFRENTADOS NO FUTURO

Nesta última seção consideraremos de maneira sucinta os principais problemas profissionais que terão de ser resolvidos no futuro para que a pesquisa em economia rural no Brasil continue a crescer e evoluir na medida em que o tem feito nos últimos anos.

1. *O problema de pessoal*

O pessoal treinado e capaz de realizar trabalho de pesquisa dos problemas de desenvolvimento agrícola tem aumentado rapidamente nos últimos anos. É importante que esta situação seja mantida.

O estabelecimento dos três programas de pós-graduação foi um grande passo no desenvolvimento de fontes domésticas de pessoal treinado. Grande parte desses técnicos no nível de M.S. pode atualmente estudar no Brasil — trabalhando com problemas brasileiros e usando literatura nativa. É importante que estes centros sejam fortalecidos tão rapidamente quanto possível, para que eles atijam padrões internacionais de qualidade.

Além disso, é importante que pelo menos um outro centro regional de treinamento pós-graduado seja criado e que seja no Nordeste. A necessidade de pessoal treinado nesta região com renda tão baixa é grande. Está claro que pelo menos no futuro próximo, outros centros brasileiros não terão condições de proporcionar este tipo de pessoal, exceto de modo marginal. Eles estarão trabalhando no limite da sua capacidade para atender às necessidades das suas respectivas regiões.

A Escola de Agronomia do Ceará e o Banco do Nordeste estão elaborando planos para o estabelecimento de um desses centros, num esforço conjunto. Espera-se que este programa possa ser inaugurado tão logo o seu corpo docente esteja em condições.

Além destas questões ao nível de M.S., uma espécie de problemas logo surgirá. O primeiro destes, terá que se haver com a manutenção no Brasil do grupo que está atualmente no estrangeiro cursando o Ph.D., ou que recém retornarem com esse título. Os padrões salariais atualmente vigentes no Brasil não compensam o investimento que se fez em si mesmo ou que o público fez, na obtenção de mais instrução. O resultado é que um homem com Ph.D. recebe o mesmo salário que os seus colegas com curso superior de agronomia. Quando ocorre a perda de uma posição durante o treinamento pós-graduado, o indivíduo pode até receber menor salário após o treinamento.

Este é um problema crítico que terá que ser enfrentado imediatamente. A demanda externa por pessoal de alto gabarito é grande e a menos que se pague salários compensadores no Brasil, estes técnicos serão logo perdidos ou para

outros países ou para órgãos internacionais. Na atual conjuntura institucional, pode-se algumas vezes conseguir salários mais altos com acumulação de emprêgos. Esta é uma solução de segunda ordem. A multiplicidade de emprêgos é um sério empecilho à concentração de esforços e especialização necessários para se fazer pesquisa importante.

Comenta-se com freqüência no Brasil que os países pobres não tem condições de possuir técnicos muito caros. Esta afirmativa é completamente errônea, pois o caso é que eles não têm condições de não os ter, quando se considera a contribuição potencial que eles dão na continuação do processo de desenvolvimento.⁴

Um segundo obstáculo nesta segunda geração de problemas de pessoal, será a necessidade de se estabelecer bons programas dentro do país ao nível de Ph.D. Isto representará uma evolução natural dos programas de nível de M.S. e será preciso para que se firme no Brasil uma profissão auto-suficiente de economistas agrícolas.

Entretanto, é importante que êstes programas não sejam implantados prematuramente. Uma das maiores dificuldades será conseguir-se treinamento de qualidade ao nível de Ph.D. em teoria econômica e em estatística. Nos casos em que as escolas de agronomia forem autônomas, o desenvolvimento de bons programas ao nível de Ph.D. requererá a formação de grupos competentes em economia e estatística, ou o trabalho em colaboração com competentes grupos locais ou estrangeiros. Neste instante a segunda hipótese pareceria ser mais eficiente. Concebe-se que um programa viável de Ph.D. possa ser levado a efeito enviando os estudantes por um ano ao estrangeiro para tomar cursos daquelas matérias, que seriam depois completados no Brasil com cursos de economia rural e a experiência em pesquisa. No caso de se criarem no Brasil programas viáveis ao nível de Ph.D. em economia geral, um arranjo semelhante poderá ser feito com os centros.

O que se pretende ressaltar aqui tem dois aspectos distintos. Primeiro é importante que sejam desenvolvidos no Brasil, em futuro próximo, centros que ofereçam treinamento ao nível de Ph.D. Isto é fundamental para que se possa suprir o pessoal técnico habilitado para o trabalho de pes-

⁴ — Veja T. W. Schultz, «Efficient Allocation of Brains in Modernizing World Agriculture», *Journal of Farm Economics*, Vol. 49, n.º 5 (Dez. 1967) pp 1071-1082.

quisa de profundidade sôbre problemas de desenvolvimento. Segundo, deve-se ter muito cuidado na criação dêstes programas, os quais devem ter padrões internacionais de modo que o Ph.D. brasileiro se equipare ao de outros países.

2. *O problema de comunicação*

O Brasil é um país imenso. As suas facilidades de transporte e comunicação ainda não estão bem desenvolvidas. Considerando-se a grande dispersão geográfica dos centros que estão trabalhando em pesquisa sôbre o desenvolvimento agrícola, o problema de comunicação adquire grande importância. É essencial não apenas que os vários centros saibam o que os outros estão fazendo para que seja reduzida ou eliminada a duplicação de esforços, mas que as idéias e resultados da pesquisa sejam discutidos e debatidos para se evitar os erros e estimular a integração intelectual.

Até hoje não existe um veículo conveniente para facilitar a interação e a comunicação entre pesquisadores. A SOBER tem se empenhado neste sentido, porém ainda há muito que fazer. A recente troca das reuniões a cada dois anos para encontros anuais foi um passo positivo, como também o foi a criação da Revista de Economia Rural. É imperativo que esta revista seja implementada e publicada regularmente.

3. *O problema de dados*

A profissão de economista rural no Brasil tem tido um bom desempenho em realizar pesquisa empírica. É importante que esta tradição seja mantida e fortalecida. Para tanto, um dos fatores chaves será o esforço contínuo e concentrado na melhoria da situação de dados.

Para isso, dois pontos são importantes: (1) pesquisa dirigida à interpretação e avaliação das atuais séries de dados secundários e (2) os economistas agrícolas devem trabalhar em estreita colaboração com o pessoal de coleta de dados do IBGE e do Recenseamento, para que sejam obtidos índices necessários à análise de problemas críticos e para que êstes sejam coletados adequadamente.

Além dêstes, espaços devem ser feitos para o intercâmbio dos dados entre os vários centros de pesquisa. Quase todos êstes centros têm acumulado uma boa quantidade de dados com os levantamentos de campo, ou com a coleta de

dados do IBGE e do Recenseamento. Em muitos casos, êstes são colhidos com um fim específico, são analisados uma vez, e são ou ignorados ou guardados. Muitos dêles poderiam ser analisados, com bons resultados, pela segunda ou terceira vez — em muitos casos com objetivos complementares diferentes daqueles para os quais foram coletados.

O esforço total de pesquisa no Brasil poderia ser grandemente facilitado se êstes dados fôsem colocados à disposição de outras instituições. Dêste modo poderiam ser testadas hipóteses de uma gama mais ampla de dados e um retorno muito maior poderia ser obtido do apreciável investimento da sua coleta.

Um modo relativamente simples pelo qual isto poderia ser feito seria cada um dêstes centros manter o seu próprio arquivo de dados e a cada ano fazer circular para os demais centros uma indicação dos novos dados que foram coletados durante o ano. Êles poderiam ser perfurados em cartões para remessa mais fácil, e os questionários poderiam ser guardados de um modo sistemático e colocados a disposição daqueles que querem informações adicionais ou que querem calcular os dados básicos de um modo diferente.

A chave para o sucesso dêste programa será o uso de formulários comuns que cada instituição completaria quando os dados fôsem coletados ou quando fôsse concluída a pesquisa para a qual êles foram levantados. Êstes formulários indicariam alguns pontos como (1) objetivo da coleta, (2) tamanho da amostra ou número de observações, (3) esquematização da amostra, (4) variáveis medidas, (5) tabulações feitas e (6) área geográfica coberta. Êste tipo de informação é geralmente proporcionado no relatório de pesquisa, de modo que o esforço adicional neste particular seria mínimo. O único insumo extra necessário seria de circular os dados para outras instituições regularmente e facilitar o seu uso por pesquisadores interessados.

4. *O desenvolvimento da literatura brasileira*

Embora o esforço de pesquisa esteja crescendo rapidamente no Brasil, existe pouco do que poderia ser chamado de literatura brasileira sôbre desenvolvimento agrícola. Muitos resultados de pesquisa não são publicados, verifica-se pouca ou nenhuma integração e síntese dos mesmos e se faz pouca ou nenhuma circulação dêstes entre os vários centros. A consequência disto são várias deficiências nos programas de

ensino e o fracasso em se realizar as complementações dos esforços múltiplos de pesquisa.

O desenvolvimento da literatura brasileira pode melhorar de modo significativo o treinamento de economistas agrícolas e o trabalho de pesquisa. Isto vai muito além da publicação de resultados sob a forma de boletim, ou a criação de uma revista profissional de pesquisa. O que se necessita seriamente é a preparação de livros em português, que utilizem os resultados de pesquisa como exemplo; a integração dos resultados de várias pesquisas em monografia visando a importantes problemas contemporâneos e o desenvolvimento de referências básicas ou compêndios que possam ser usados por pesquisadores.

Certamente, um importante corolário deste esforço é a necessidade de se fortalecer as bibliotecas de economia rural. Atualmente, apenas o Instituto de Economia Agrícola de São Paulo tem uma biblioteca que faz jus ao nome. Com a expansão dos programas de pesquisa, este problema se tornará cada vez mais importante. Um bom programa de pesquisa deve ter o apoio de um adequado serviço de biblioteca.

5. *A necessidade de ser “economista da agricultura” e não “economista Agrícola”*

Os economistas agrícolas dos países mais avançados não têm sido tão eficazes como poderiam ser, em parte por serem economistas agrícolas e não economistas da agricultura. A diferença é sutil, embora importante. Os economistas agrícolas tendem a ser fundamentalistas agrícolas, se dedicando aos problemas imediatos da agricultura e não vendo o setor como apenas um dos muitos de uma economia em desenvolvimento. Devido a isto, falham freqüentemente quando se dedicam a importantes problemas ou falham na identificação ou definição correta da questão.

Um modo de se contornar isto é dar mais atenção ao ensino de princípios econômicos e teoria econômica nos programas de treinamento. Também ajuda se o técnico pensar em si primeiro como economista e segundo como economista agrícola, e os problemas que tem suas raízes no setor não-agrícola serão mais facilmente reconhecidos.

RESEARCH CLASSIFICATION SCHEME

1. *Land and Water Use*
 - 1.1 Land use, classifications, policies
 - 1.2 Land tenures, tenancy and rents
 - 1.3 Fragmentation and consolidation of holdings
 - 1.4 Land reform — legislation and implementation
 - 1.5 Land settlement
 - 1.6 Irrigation and water use
 - 1.7 Other

2. *Farm management and farm organization*
 - 2.2 Farm output and incomes, including productivity
 - 2.3 Farm organization, size of farm, cooperative production, systems, systems of farming
 - 2.4 Cost of production
 - 2.5 Risk and uncertainty, including crop or livestock insurance
 - 2.6 Other

3. *Agricultural Finance*
 - 3.1 Credit and indebtedness
 - 3.2 Savings
 - 3.3 Capital formation
 - 3.4 Other

4. *Supply and Demand for Agricultural commodities*
 - 4.1 Supply of agricultural products — production policies, procurement, elasticity, PL 480
 - 4.2 Demand for agricultural commodities — distribution policies, consumption levels, elasticity
 - 4.3 Agricultural prices
 - 4.4 Industry or crop studies
 - 4.5 Other

5. *Agricultural Marketing*
 - 5.1 Marketing surveys
 - 5.2 Market organization, including cooperative marketing
 - 5.3 Marketing grades, standards and inspection
 - 5.4 Market forecasting
 - 5.5 Market structure
 - 5.6 Transportation and storage

6. *International Agricultural Trade*

7. Rural Life and Organization
 - 7.1 Village or community surveys (including socioeconomic)
 - 7.2 Rural social organization
 - 7.3 Farm household and levels of living
 - 7.4 Nutrition and health
 - 7.5 Local government
 - 7.6 Other
8. *Agricultural Policy*
 - 8.1 Agricultural development planning
 - 8.2 Price policy
 - 8.3 Taxation and subsidies
 - 8.4 Agricultural incomes in relation to other incomes
 - 8.5 Other
9. *Population and Agricultural Labor*
 - 9.1 Population and labor
 - 9.2 Migration
 - 9.3 Unemployment, underdevelopment and disguised unemployment
 - 9.4 Other
10. Values, attitudes and motivation
11. Agricultural Mechanization
12. Rural Industry
13. Agricultural Statistics and Research Methodology
 - 13.1 Survey design
 - 13.2 Data collection and processing
 - 13.3 Data analysis
 - 13.4 Other
14. Extension, Education and innovation
 - 14.1 Extension education
 - 14.2 Other agricultural education
 - 14.3 Community development and self-help
 - 14.4 Diffusion of innovations
 - 14.5 Other
15. *Economic and Agricultural Development*
 - 15.1 Economic development
 - 15.2 Agricultural development
 - 15.3 Regional development
 - 15.4 Other
16. General Background on Agriculture, Economy, and People

Comentador: — Mauricio Rangel Reis

Comentar um trabalho do Professor Schuh é tarefa extremamente honrosa e da maior responsabilidade.

Todos conhecemos a valiosa contribuição que prestou e vem prestando ao ensino e aperfeiçoamento da economia rural no Brasil e à realização de pesquisas básicas, em caráter sistemático, sobre os aspectos econômicos da agricultura.

Ainda, agora, a sua participação foi decisiva para a aprovação de um convênio entre o IPEA e a Fundação FORD através do qual se fortalecerá a área de pesquisas em economia agrícola do Setor de Agricultura do IPEA e se intensificará o aperfeiçoamento de pessoal em entidades especializadas.

O trabalho do Professor Schuh divide-se em quatro partes principais. A primeira apresenta uma análise sobre a evolução da agricultura na economia brasileira, constituindo-se um interessante repositório de dados básicos conjugados de forma a proporcionar uma visão geral da agricultura no conjunto da economia brasileira.

A segunda parte apresenta sugestões para pesquisas destinadas a acelerar o desenvolvimento agrícola.

Na terceira o Professor Schuh faz um breve, retrospecto sobre a profissão de economista rural no Brasil, analisa o tipo de treinamento ora existente nos diversos centros de ensino e faz comentários sobre as instituições especializadas de pesquisa em economia rural.

Finalmente, figura uma apreciação sobre a situação atual da pesquisa e recomendação para o trabalho futuro.

Em apêndice consta um glossário sobre as pesquisas em economia agrícola realizadas no Brasil.

Da leitura da primeira parte do trabalho me ocorreram algumas dúvidas que resultam mais da desconfiança na validade de alguns dados básicos utilizados na análise. Refiro-me, por exemplo, à Tabela 4 que mostra uma alta participação da produção extrativa no produto agrícola no decênio 1930/32 a 1940/42. Assinalo o fato para que se efetue uma verificação mais apurada desde que não é aparentemente explicável uma influência tão alta da produção extrativa no cômputo global.

As conclusões sobre aumento ou redução dos níveis de produtividade agrícola (pág. 11) também me parecem comprometidas pela absoluta precariedade dos dados básicos. Em face da importância do assunto é recomendável a realização de uma pesquisa direta para avaliar a evolução dos níveis de produtividade agrícola, por unidade de superfície, para principais culturas e mais importantes zonas agrícolas.

Ao analisar a distribuição das propriedades agrícolas por tamanho salienta o Professor Schuh na página 10 que “a distribuição de terra segundo a propriedade no Brasil é altamente irregular”.

No entanto, ao final dêsse item considera ser, em grande parte, estéril a discussão sobre a distribuição da propriedade da terra no Brasil. Em que pese toda a minha admiração e respeito pelo autor vislumbro aí certa incoerência.

Creio que, ao contrário, tem havido pouca discussão, em termos econômicos, sobre a distribuição da propriedade territorial e sua relação com o processo de desenvolvimento.

Não são suficientes, por exemplo, as análises que indicam o efeito da reforma agrária sobre a distribuição da renda e, em consequência sobre o nível e composição da demanda agregada.

Não é esse o momento apropriado para discutir aspectos de reforma agrária. Mas creio que o Governo Federal, através de seus órgãos específicos, vem procurando orientar os trabalhos de reforma agrária para objetivos coerentes e práticos e isso somente poderá ser alcançado com amplo trabalho de pesquisa e ampla discussão pelos especialistas. Creio, mesmo, que a Sociedade Brasileira de Economistas Rurais deveria promover um encontro específico sobre essa matéria.

Voltando a análise da 1.^a parte do trabalho do Professor Schuh não nos pareceu acertada a indicação da fonte das Tabelas 10 e 11 e sentimos a falta da citação de dados mais atualizados. Nas páginas 21, 22 e 23 assinalo mais uma vez dúvidas sobre a validade dos dados básicos sobre rendimentos culturais, e, portanto, parece-nos precárias as conclusões.

A página 31 menciona o Professor Schuh que o método predominante de experimentar e estender os resultados da pesquisa aos produtores e promover aumento de produção no Brasil, tem sido tradicionalmente, o fomento. Menciona, também, a criação da ACAR em Minas Gerais em 1948. Parece-nos haver certo equívoco. O fomento ou promoção agropecuária não tem sido meio de experimentar técnicas de pesquisa. Esse trabalho tem sido efetuado pela extensão rural.

Os métodos de trabalho do fomento e da extensão são bastante diferentes. Na realidade, a idéia do artigo fomento ou promoção como se desenvolveu no passado se encontra ultrapassada. O fomento se faz realmente através da política de preços, de crédito e de mercados. Os serviços assistenciais prestados pelo Governo tais como produção de sementes, patrulhas mecanizadas, postos agropecuários não têm maior significação e se caracterizam por um cunho paternalista que se deve evitar.

Nas páginas 32 e 33 figuram comentários finais de maior importância. Os pontos assinalados para acelerar o desenvolvimento agrícola constituem diretrizes já formuladas em diversos programas de Governo. É claro que o Professor Schuh teve por objetivo apenas relacionar os que lhe pareceram prioritários, mas como são todos interdependentes e o próprio desenvolvimento agrícola não pode ser entendido isoladamente, faltou essa visão de conjunto ou uma concepção global.

No Capítulo II o Professor Schuh indica problemas que requerem pesquisas e estudos. Em certo trecho, mencionando o trabalho de Nathaniel Neff, "Economic Policy Making and Development in Brasil" afirma que "Há evidência de que muitos elementos da política econômica no Brasil, tem sido errados". Seria necessário, no nosso entender, especificar esses pontos essenciais para melhor compreensão.

A listagem de assuntos importantes para a realização de estudos e pesquisas parece-nos bem apresentada.

O Capítulo III é extremamente útil para conhecimento do que se tem feito em matéria de economia agrícola no Brasil, relacionando-se os esforços que cada Universidade ou Escola tem realizado.

Além de outros méritos, o trabalho do Professor Schuh coloca em evidência a necessidade de maior coordenação e articulação entre os órgãos de pesquisas em economia agrícola. O Ministério do Planejamento e Coordenação Geral, através do IPEA, espera contribuir, dentro do papel que lhe compete, para maior articulação entre as diversas entidades que efetuam pesquisas e estudos em economia agrícola. O objetivo básico é o de mobilizar recursos e conhecimento científico para encaminhamento e solução dos problemas agrícolas nacionais, dentro do processo global de desenvolvimento econômico.

Sob todos os aspectos o trabalho do Professor Schuh é altamente meritório e estimulante.

Comentador: — Nilo Barroso

Ao contrário dos demais comentadores eu me cingirei apenas ao trabalho n.º 4 do Dr. Schuh.

Esse cap. 4 contempla 4 itens principais:

1. Onde se realiza a pesquisa
2. A ênfase da pesquisa
3. A reorientação da pesquisa
4. Problemas a serem enfrentados no futuro pelas entidades de pesquisa.

Quanto ao 1.º tópico dispensa qualquer tipo de comentário porque é uma descrição dos órgãos que estão fazendo maior volume ou algum esforço de pesquisa do Brasil. Então eu me decidi a comentar o 2.º tópico que é ênfase da pesquisa me detendo mais no que diz respeito a comentários de região por região como fez Dr. Schuh.

No que respeita ao NE o Dr. Schuh reconhece que nós estamos fazendo um programa bem balanceado, e esse reconhecimento também se estende ao caso do Instituto de Economia Agrícola de São Paulo. É bem claro quando se faz pesquisa mais ligada ao programa de decisão, de tomada de decisão; é bem mais fácil, termos facilidade em organizar um programa de pesquisa que contemple um bom balanceamento do que quando se faz pesquisa em Universidade, porque temos que dispensar uma atenção toda especial à necessidade de que os estudantes possam praticar um pouco de método científico e dos seus instrumentos, que são mais do agrado deles para que possam exercer sua profissão posteriormente. No caso do NE, o Dr. Schuh sente a ausência de alguns problemas de pesquisas, sobre problemas fundamentais, como o da água, de distribuição e problema de renda na agricultura e ainda de mercado de emprêgo. E tem êle uma certa **dúvida** sobre se realmente os programas desenvolvidos pelo BNB além de resolver os próprios, isto é além de dar as respostas que o BNB pretende dêsses problemas, êles estavam em última análise resolvendo também os problemas regionais.

O BNB foi estabelecido no NE em 1954, e até antes do início da década de 50 praticamente todo o enfoque na região era no que tradicionalmente chamamos “enfoque hidráulico”.

Havia idéia da parte das autoridades brasileiras, e que o problema do NE era apenas de seca, então, se nós aumentássemos a oferta de água na região esses problemas estariam resolvidos. Mas, no início da década de 50 as autoridades brasileiras chegaram a conclusão que o problema não era apenas hidráulico; era muito mais um problema econômico-social do que um problema puro e simples de oferta de água.

Então, ao ser estabelecido em 1954, o Banco procurou estabelecer um programa de pesquisa que criasse verdadeiramente uma infra-estrutura de conhecimento sobre os principais problemas da região. Então, nesta primeira fase que vai de 54 até o início de 60 o Banco realmente procurou fazer um programa que era mais voltado para produzir informações sobre os problemas regionais que propriamente para informar os programas de crédito que o Banco desenvolvia. Creio que foi um programa realmente bem sucedido e que ofereceu um dos mais altos retornos em termos de pesquisa, porque, antes de 50 tôdas as decisões tomadas na região, tanto pelos Governos dos Estados e os Governos municipais eram tomadas numa base inteiramente folclórica. Os orçamentos eram manejados mais ao sabor político que realmente em função das reais necessidades das diversas entidades que trabalhavam e operavam na região. A partir de 54, aqueles que vivem no NE, conhecem e acompanham a história do NE houve uma verdadeira revolução mercê, em grande parte desses programas de pesquisa inicialmente estabelecido. Os órgãos estaduais passaram a se organizar, as Secretarias de Planejamento surgiram e uma verdadeira concepção de planejamento regional surgiu em tôda sua plenitude. Eu acho que o crédito dessa revolução, dessa maneira de olhar os problemas, dessa nova maneira de estabelecer uma base de decisões voltadas mais para interêsses regionais do que apenas para interêsses meramente políticos julgo que pode ser creditada a êsse programa de pesquisa estabelecido no início de 54 e teve seu fim, vamos supor, em 1960. A partir de 60 houve uma reorganização nos programas de pesquisa do BNB êle deixa de produzir aquelas pesquisas que são mais de interêsse de tôda a região, para centralizar a sua ação em programas de pesquisa que pudessem trazer melhores respostas para o seu crescente programa de financiamento.

É bom salientar que a pesquisa do Dr. Schuh cobre o

período 55/56, mas tenho a impressão que o contrato dêle com a região foi mais intenso a partir do início da década de 60.

Cabe aqui, então, perfeitamente as observações feitas pelo Dr. Schuh.

Realmente, a partir de 60, com o estabelecimento da SUDENE por volta de 58 a 59, o Banco achou que com o recursos limitados que tinha, e até achando que na medida que nós criássemos um programa muito grande como tínhamos criado entre 54 e 60. Isto poderia ser competitivo com seu programa de Recursos para crédito. O Banco então se retraiu para estudar mais os problemas que interessassem diretamente aos programas do Banco e deixou a cargo da SUDENE aquelas pesquisas que pudessem atacar de modo global os problemas regionais. Então foi uma reorientação de 60, dentro de um esquema de especialização.

Como o Banco é uma entidade de financiamento, a pesquisa sempre ocupa um lugar de apoio estratégico, logístico, à parte de crédito. De fato, se fazia necessário que o Banco fizesse uma reorientação desse tipo porque a partir de 60 os programas de crédito cresceram, grandes problemas surgiram, o Banco tinha muita dúvida sobre muita coisa que estava financiando e houve uma necessidade premente de que houvesse essa reorientação. Data dessa época também a necessidade que o Banco teve de estabelecer, de especializar suas próprias pesquisas dentro de dois grandes marcos. Assim, o Banco pegou a Divisão de Agricultura do ETENE que era o único órgão que fazia pesquisa para agricultura, e especializou essa divisão de agricultura para fazer estudos de natureza global, estudos que permitissem um acervo suficiente de informações que pudessem eliminar muitas daquelas dúvidas e confusões que existem sobre a política geral estabelecida para a região e que permitissem ao próprio Banco e como subproduto para as outras entidades da região, avaliar melhor as políticas regionais, e transferiu para o setor de investigações do Departamento Rural um tipo de trabalho que visasse atender mais de perto as necessidades da empresa, da firma, e dentro desse setor de investigações agrícolas procuramos desenvolver uma estratégia de trabalho que se parece muito com a estratégia estabelecida inicialmente pelo Instituto de Economia Agrícola de São Paulo.

Nós começamos com alguns serviços de inteligência econômica, como chama o Dr. Schuh, estabelecendo um servi-

ço de preço, coleta de preços que hoje já temos uma série de 5 anos para a pecuária, um serviço de preços para a agricultura, de modo que se nós pudéssemos mediante estudo dessas séries que estão sendo formadas levar mais informações a nossos homens que operam nas agências sobre os preços que se verificam nas diversas áreas, como êsses preços estão se comportando. Isso porque partindo do pressuposto de que a receita total do agricultor é formada, de um lado, por preços e de outro lado por quantidade, se nós conseguíssemos realmente partir de uma informação realmente boa sobre as tendências de preços, nos estaríamos produzindo informações que de um certo modo iriam melhorar muito as decisões nos diversos Estados que o Banco opera. De outro lado, como nós estávamos preocupados em trazer mais informações sobre o outro ponto que forma a renda do Agricultor, ou seja no caso, as quantidades, nós procuramos estabelecer uma série de serviços de inteligência que nos estão proporcionando uma avaliação de relações "input-out put" para o NE e justamente com essas informações de preços estão melhorando muito o trabalho de orçamentação que o Banco faz, porque como sabemos, uma operação de crédito agrícola nada mais é do que uma operação de orçamentação, onde preços e quantidades aparecem tanto do lado dos custos quanto do lado das receitas dos agricultores. Com base nesse serviço estabelecido pelo setor de Investigação Agrícola nós estamos provocando dois tipos de impacto: 1.º estamos procurando, tomar melhores decisões no que respeita ao processo de concessão de financiamento para agricultores e ao mesmo tempo que fazemos isso, estamos provocando, através da pesquisa, treinamento para os nossos homens que se encontram nas Agências. O Banco hoje tem 67 agências e trabalhando no Departamento Rural temos 682 homens. Grande parte desses homens não podem receber um treinamento melhor na sede do Banco ou em outras regiões do país, simplesmente porque isso seria de um custo demasiadamente alto para nós. Então não podemos dar ao luxo de treinar toda a nossa estrutura que está no campo com esse tipo de treinamento formal, e aqui há uma semilitude muito grande de nôvo com I.E.A. de São Paulo; nós partimos para dar um tipo de treinamento em serviço e achamos então que esse conjunto de informações que se referem a preços, êsses conjuntos de informações que se referem à quantidades essas relações que se referem a insumo-produto estão de certo modo criando um tipo de treinamento que de outra forma teria um

custo muito alto para o Banco. Creio que nesta parte reconhecemos a necessidade de que temos que fazer mais pesquisas, sobre a utilização da água, como temos também que talvez fazer mais pesquisa sobre comércio internacional. Com relação as pesquisas sobre “Utilização de água”, é realmente um problema, exige aquilo que chamamos de “pesquisa interdisciplinar”. Uma das coisas boas é que temos na região vários órgãos que trabalham em vários pontos específicos, como a SUDENE que trabalha num nível de formulação global de política; o BNB que trabalha na política de financiamento e nós temos o Departamento Nacional de Obras Contra as Secas que é encarregado do manejo da água. Se é bom que existam esses órgãos, também há uma desvantagem muito grande do trabalho equilibrado, homogêneo que levem fazer essas Instituições, e, infelizmente, no NE isso está começando a surgir, porque como há um órgão especializado em água o BNB fica esperando que ele produza aquelas informações referentes a utilização dos recursos de água, dos recursos de utilização de áreas irrigadas, e até melhor utilização daqueles vales que poderão ser irrigados no futuro. Porém, como as vezes o DENOCS não faz isso então fica esse estado de coisas. O fato é que surge e chama a atenção do analista, dos problemas da região, como é o caso do Dr. Schuh, a necessidade de mais pesquisa nessa área. Eu creio que temos que trabalhar mais entrozados no NE. Isso é problema difícil para brasileiros, porque naturalmente há muitos problemas de prestígio envolvidos e eu creio que isso é parte do subdesenvolvimento que aflige a região.

No caso de São Paulo, gostaria de fazer uma primeira observação. Eu lamento que o Dr. Schuh nessa síntese que faz, não tenha feito primeiro a observação que fez no trabalho mais geral dele. É que São Paulo deve desprender-se das pesquisas que faz só para si e passar a atacar alguns dos problemas nacionais. Eu acharia que São Paulo poderia prestar, inclusive ao NE, uma grande contribuição, pesquisando mais na área de comércio internacional, porque como salientava o Dr. Schuh é por São Paulo que se exporta muita coisa, inclusive a maior parte do “sangue” nordestino que é o algodão, de modo que pesquisas nessa área poderiam não só melhorar as condições da agricultura de São Paulo, do Instituto de Economia de São Paulo, como poderia também fornecer mais algum tipo de conhecimento sobre as exportações, sobre as nossas exportações no caso particular do nordeste e sobre as exportações de muitos Estados brasi-

leiros. Eu acho que São Paulo já pode subsidiar programas de informações para outras áreas do Brasil. Isto seria em última análise uma redistribuição de renda, altamente salutar.

No caso de Minas Gerais, os Srs. me permitem, fui aluno residente de Viçosa durante 18 meses, e pude durante êsse tempo aprender algumas das deficiências de Viçosa. Faz-se muita crítica principalmente às pesquisas de estudantes pós-graduados. Eu creio que essas críticas até certo ponto são válidas, embora a maior parte dos estudantes que pasam por Viçosa ou outros centros de Pós-Graduação têm um interesse em exercitar os instrumentos intelectuais de metodologia de pesquisa e teoria econômica.

Eu creio que podemos utilizar o subproduto dessas pesquisas.

Há muita pesquisa interessante em Viçosa que se fôsse coordenada num estudo integrado, como fala o Dr. Schuh, e que se fôsse também difundida numa forma que pudesse ser assimilada por outros órgãos, provocaria um impacto muito favorável em outras regiões do país e outras Instituições, porque uma coisa muito interessante em pesquisa é informações de como se está usando essa metodologia e como Viçosa e os centros que fazem Pós-Graduação no caso a E.S.A.L.Q. e Pôrto Alegre, estão produzindo êsse tipo de trabalho. A difusão disso seria altamente salutar, porque melhoraria o conteúdo, o esquema analítico das pesquisas que estão sendo feitas na área, inclusive pelo próprio BNB. Dr. Schuh não faz neste documento, mas no documento mais geral sim uma observação muito interessante sobre o BNB. Ele diz que quando o BNB analisa produtos ou atividades êle o faz usando instrumentos que a essa altura poderiam ser mais refinados. Nós concordamos totalmente com o Dr. Schuh, mas nós não temos ainda no BNB, apesar de todo esforço de treinamento, uma equipe altamente treinada. Então, muitas vêzes nós temos que analisar determinados problemas com instrumentos que talvez não fôssem recomendados. Agora, simplesmente porque não há muita pesquisa, não há muita fonte bibliográfica e material em português que possa servir. Eu creio que êsses Centros de pós-graduação, publicando essas teses de uma maneira mais coordenada poderiam oferecer um grande trabalho, porque o subproduto dela, que é a metodologia que se usa, é um produto muito valioso.

Comentador: Constantino Fraga

As qualidades do trabalho são inúmeras, e infelizmente não o tive em mãos antes, é um trabalho para se estudar, meditar e levantar dúvidas da situação do Brasil e do que deve ser feito. A forma mais fácil de comentar o trabalho, na posição que estou, de ter um conhecimento pequeno do seu conteúdo, é apontar alguma coisa que também poderia ser dito.

É evidente que quando o autor escreve ele seleciona, o que inclui e deixa de incluir no trabalho e os pontos que vou levantar possivelmente foram considerados pelo Prof. Schuh, e resolvido, não incluir no trabalho. O primeiro deles seria um levantamento dos problemas a serem estudados, porque na parte, capítulo 4.º: Sugestões para o reconhecimento do esforço de pesquisa no Brasil, acho que ninguém estaria em melhores condições do que Dr. Schuh de trazer umas sugestões mais específicos à respeito de problemas que devem ser estudados. Uma enumeração de problemas que devem ser estudados. Por exemplo, nós encontramos estudiosos que vão para o Amazonas ou que vão para o NE e devem iniciar pesquisas em Economia Rural. O que deve estudar inicialmente? Que trabalho deve fazer? Este levantamento dos estudos que devem ser feitos é um problema sério, é preciso uma pessoa com visão geral, competente como o Dr. Schuh, do que se pode conseguir, porque há uma série de coisas que a Economia Rural não nos permite, não nos leva a lugar nenhum e a outra série de programas que podem ser estudados com proveito.

Lembro-me quando começamos a fazer os primeiros trabalhos de pesquisa no Brasil, aqui no Estado de São Paulo, na Divisão de Economia Rural e a luta que tínhamos para decidir o que nós íamos fazer era tremenda, porque não tínhamos conhecimento global dos recursos que as técnicas de Economia nos fornece, de modo que a escolha do problema.

a ser estudado, era uma escolha difícilíssima e nunca nos sentíamos satisfeitos com o que estávamos estudando. Assim acontece com os estudantes graduados, que quando têm que elaborar suas teses. E um problema sobre o que estudar o que. E essa orientação geral se a tivéssemos, facilitaria não só os estudantes graduados a escrever suas teses como os próprios Centros de Pesquisa trabalharem melhor em programas mais objetivos e programas que vão trazer uma finalidade útil, mais imediata.

Neste sentido, por exemplo, quando chegamos hoje em São Paulo e perguntamos:

— Qual é o problema do Estado de São Paulo que a Economia Rural deve estudar preferivelmente.

Eu teria uma opinião, Dr. Schuh outro, Dr. Rubens outra.

Eu só para discutir daria a minha. No momento o problema da Agricultura de São Paulo podemos começar uma análise dizendo que constatamos no seguinte: Para certos produtos São Paulo exporta, como o caso do café e algodão. Para outros produtos São Paulo exporta ocasionalmente. Quando coincide do preço do mercado interno cair e chegar ao nível do preço do mercado internacional. Portanto, o problema, como diz o Dr. Rubens, o problema da falta de mercado, é um problema sério. Temos então o seguinte: com alguns produtos São Paulo não pode exportar, a não ser quando o preço do mercado interno cai. É porque o nível do mercado interno é em geral superior ao nível do mercado internacional. Mas quando o preço cai os agricultores sofrem prejuízo, porque, falando uma linguagem comum o custo de produção aqui é superior ao custo que seria necessário ter para poder exportar. Podemos dizer que o problema de São Paulo em certas culturas é diminuir o custo de produção.

Para diminuir o custo de produção depende de dois elementos:

1.º — Dos preços dos “inputs” fatores modernos: adubos, inseticida, máquinas que são caríssimas no Brasil. Comparando com a melhoria recente de preços de adubos que ocorreu em 68, 69 na Europa e nos Estados Unidos, os preços dos adubos foram reduzidos 50%. No Brasil já era caro, não houve redução e continua caro.

Acabei de fazer esse confronto com o México e o preço era 180% superior ao preço na Europa. No Brasil é a mesma coisa, e se falarmos em trator o preço é ainda maior.

2.º — Aumento da eficiência na produção. Para termos um aumento na eficiência da produção constatamos que em São Paulo temos agricultores de alta técnica, e temos agricultores primitivos. Mas porque não há essa expansão dessa técnica moderna num maior número de agricultores. O que limita, é falta de extensão, de pesquisa.

Falta de extensão. Temos hoje serviços de extensão na ABCAR funcionando no Brasil, e não se pode imaginar um funcionamento melhor como é atualmente o da ABCAR na maioria dos municípios do Brasil. E qual é a melhoria técnica que se obteve com esse serviço. Por que não há um aumento melhor de técnicas aplicada pelos agricultores. Nós temos um dualismo tecnológico mesmo no Estado de São Paulo, temos agricultores com alta técnica, outros com a técnica primitiva. Aliás esse eu considero um dos grandes problemas e é esse motivo porque, como diz Dr. Rubens, atualmente estou preocupado em saber qual é o mecanismo que se limita isso que não é apenas falta de conhecimento por parte dos agricultores, não é apenas com extensão, fomento, ensino que se vai obter essa melhoria generalizada da técnica agrícola. Há um mecanismo de preços que impede essa adoção de técnica moderna. É o que eu tenho procurado mostrar nesses últimos trabalhos que tenho feito. De modo que esse levantamento de: "Qual é o problema da região", é o que eu pediria ao Prof. Schuh, fazer no futuro e vice-versa, um levantamento nesse sentido acho que seria também de grande utilidade.

Outro ponto é que o problema de mercado está pouco acentuado de um modo geral. Aliás, nos Estados Unidos, vê-se por exemplo o trabalho do Prof. Shultz "Transformação da Agricultura Tradicional", êle acentua muito pouco, praticamente êle não menciona o problema de mercado, da falta de mercado, e, no entanto, os que estão mais em contato com os agricultores sabem que o problema da falta de mercado é seríssimo porque nós com mais de 50% da população no setor agrícola, se esses agricultores todos se tornam eficientes, não há mercado para consumir êsse volume de produto agrícola, Se há êsse aumento de meia dúzia de produtos agrícolas, falta mercado, não há criação de poder aquisitivo. Creio também que nós teríamos que acentuar mais o problema da falta de mercado no Brasil.

Comentador: Márcio Luiz Pelizzaro Lima

Qual o alcance desta pesquisa? Seria esta a melhor alternativa?

Senhor Presidente, caros colegas: Estas e outras perguntas têm sido freqüentemente formuladas por todos aqueles envolvidos no árduo, porém fascinante trabalho de pesquisa.

Na verdade, o atual estágio de desenvolvimento do Brasil, em comparação com outras nações, não favorece, ou melhor, não permite um encaminhamento vagaroso ou nem mesmo tentativo em nossas pesquisas.

As previsões para a economia brasileira, em publicação recente, mesmo que em parte contestadas, não deixam de apresentar uma situação incômoda para as próximas décadas.

Mais tarde particularmente no setor agrícola, em Minas Gerais, por exemplo, a agricultura não vem acompanhando o desenvolvimento dos demais setores. Para o período de 1949/60 apurou-se os seguintes índices de crescimento, tomando-se 1949 como ano base: Setor industrial 150, serviços 86, enquanto a agricultura não alcançou 50. 1

Estes dados agregados podem, por si só, dar alguma idéia das dimensões do problema. Isto porque este Estado é o segundo produtor de arroz, feijão e laranja; o terceiro em café, cana e banana, além de possuir um dos maiores rebanhos do Brasil.

Deve-se notar ainda que o setor agrícola é parte importante da economia mineira. Em 1949 este setor participava com 49,1% da renda interna do Estado. Em 1953 atingiu o ponto máximo, com 51,1%, para em 1960 situar-se em torno de 47,0%.

Por outro lado, é perfeitamente claro que a condução de pesquisas dentro de um esquema adequado pode abreviar o tempo necessário, para que se dê uma solução apropriada

1 — Plano Diretor da ACAR, 1968 — Serviço de Extensão Rural de Minas Gerais, 130 p.

aos problemas da agricultura.

É dentro desta perspectiva que se vê o magnífico trabalho do Prof. Dr. G. Edward Schuh.

A sugestão de áreas prioritárias de trabalho feitas pelo autor tem um alcance em que nós pesquisadores devemos meditar. A sistematização proposta, definindo ou orientando objetivos das pesquisas, é o instrumento adequado para se obter, mais rapidamente, elevadas taxas de desenvolvimento da agricultura. Esta é, sem dúvida, a maior contribuição desse trabalho.

Como muita propriedade o autor observou alguns desajustes nos conjuntos de pesquisas. Pode-se notar, pelos dados apresentados, que os estudos na área de comercialização não têm merecido uma abordagem na profundidade requerida. Pesquisas nesta área não atingem a 15%. Ora, vem se acentuando, cada vez mais, a convicção de que em países da dimensão do Brasil, a comercialização desempenha, em importância, um papel equivalente à produção. As poucas observações até agora comprovam elevadas margens de comercialização, como mostra um trabalho sobre abacaxi², recentemente elaborado pelo DER que indica margens de comercialização bruta e líquida, para os atacadistas de Belo Horizonte, de 100 e 70%, respectivamente.

Do ponto de vista regional, existem produtos como cana e algodão, em Minas, cacau na Bahia etc., que precisam ser estudados nos seus diferentes aspectos, dada a precaridade em alguns pontos de suas estruturas de produção, comercialização e mercados.

Talvez seja necessário o preparo de alguns projetos, a partir destes estudos, nos quais seriam adequadamente dimensionados os pontos de estrangulamento na produção, comercialização e mercados dos produtos, bem como benefícios/custos, oriundos destes projetos. Nestes estudos, as pesquisas de mercado e avaliação econômicas dos experimentos agrônômicos e veterinários desenvolvidos no centro de pesquisas são muito úteis. Principalmente a este último deve-se dar atenção especial, pois muitas das descobertas de experimentos agropecuários são prejudicadas na sua implantação, através do sistema de extensão, devido à falta de informações sobre os retornos econômicos do uso de tais práticas.

Há, também, regiões que vêm sofrendo um processo de transformação nas suas estruturas de produção, com refle-

2 — SENNA, Francisco. Custo de Comercialização do Abacaxi, na zona Metalúrgica de Minas Gerais (Título provisório) DER, Belo Horizonte.

xos negativos em suas economias. Ver, por exemplo, o caso das regiões onde houve uma incidência muito elevada de erradicação de cafêzais. Há também o caso de regiões cuja situação estratégica sugere um processo de colonização. Em ambos os casos, estudos devem ser realizados, a fim de se encontrar soluções indicadas, para que estas regiões se integrem decisivamente no processo de desenvolvimento.

Foi muito oportuno o autor, quando dedicou uma parte de seu trabalho às instituições responsáveis pela condução de pesquisas. O elemento humano existente nestas instituições é importante para o sucesso de seus programas, às vezes, a quase crônica falta de recursos financeiros distorce os programas de pesquisas. Ou seja, a pequena disponibilidade de recursos dos governos federal e estadual para a condução destes tipos de trabalhos força, muitas vezes, as instituições a trabalharem em áreas que não aquelas prioritárias em seus programas. Isso, sem dúvida, retarda a obtenção dos objetivos colimados.

Outro ponto que merece ser ressaltado é a absoluta necessidade da integração. O isolamento dessas instituições, pela dificuldade de comunicação conduz, muitas vezes, a trabalhos paralelos, ou a grandes claros em certas áreas de pesquisa. Para dizer a verdade, a menos que haja um lapso de memória, nós nunca tivemos com colegas de outras instituições um debate amplo sobre um programa geral de pesquisas, em Minas Gerais. Acho que seríamos mais úteis ao nosso Estado e ao nosso País, se procurássemos fazer isto.

O esforço ímpar do autor, na preparação do inventário de pesquisas já realizadas, alcançou os seus objetivos. As vezes, penso nos benefícios que poderíamos obter, a partir do dia em que cada um de nós pudesse ter à disposição um exemplar dos trabalhos realizados.

Ao finalizar este breve comentário, gostaria de conclamar a todos para um exame em profundidade desse trabalho.

Peço vênha aos ilustres colegas, para sugerir que se estude um modo de promover, em futuro próximo, um amplo e específico debate, tendo como base o trabalho apresentado. Assim, programas seriam discutidos entre técnicos de diferentes instituições pesquisadoras, inclusive com a participação de órgãos que se utilizam dos resultados das pesquisas.

Dr. Schuh, eu apreciei bastante o seu trabalho. A contribuição positiva que ele oferece ao desenvolvimento de nosso sistema de pesquisa merece os nossos aplausos.

Grato a todos.

G. E. Schuh

Devo dizer inicialmente que não posso raciocinar em Português.

O índice que iniciamos de 30 a/40 é uma média móvel incluindo 3 anos, de modo que aparece na décadas dos 30 que aumentou muito a produção extrativa. Agora a verdade é que na época da 2.^a guerra mundial, 40 e 41 houve um aumento tremendo no consumo aqui no Brasil. .

O outro ponto é a distribuição da posse da terra. Este primeiro Capítulo é baseado num livro que será publicado ainda este ano sobre Desenvolvimento Agrícola do Brasil. Quero salientar que mostro naquele livro que os dados que usamos no Brasil para argumentar sobre Reforma Agrária não são bem usados, porque o argumento é baseado geralmente em dados agregados, dados globais.. O que se vê nos dados agregados é a influência do Norte e do Ne, principalmente o N e dos territórios. O ponto que eu quero apresentar é que não tenho solução para a Reforma Agrária e saliento que as análises que são feitas neste sentido ignoram os princípios básicos da Teoria Econômica. Tal pesquisa tem que ser feita de uma maneira muito melhor e nós precisamos pesquisar muito mais sobre a questão de Reforma Agrária. Outro ponto levantado por Maurício foi a respeito da atualização dos dados. Estes dados são utilizados em séries temporárias até 66, 67 e 68.

Outro ponto foi sobre rendimento. Eu concordo que qualquer dado agregado sobre o Brasil tem problemas, porque o Brasil é um País que varia tanto de uma região para outra e quando começamos a falar à respeito do Brasil ou à respeito do Setor Agrícola do Brasil logo começamos a falar bobagens. São Paulo é uma coisa, Minas Gerais é outra, o NE é outra, e Norte ainda outra. De modo que qualquer tentativa de análise agregada tem muitas dificuldades.

Agora o meu ponto final: as políticas econômicas é que são erradas. Este ponto é bem abordado no trabalho. Se êle quiser alguns exemplos, eu direi: política de câmbio, política

monetária. Coisas como essas tiveram um grande impacto sobre o homem no setor agrícola. Este é um ponto que quero frisar a política de câmbio no Brasil teve muita influência sobre agricultura e discriminou muito contra o setor agrícola. Baixaram os preços dos produtos agrícolas por causa dessa política. Por outro lado, a extensão rural não atende as necessidades do Brasil.

Quero salientar que o conceito de extensão visa realmente educação, visa a mudança da mentalidade do fazendeiro, é dar acesso ao uso dos serviços assistenciais que aumentam a produtividade.

Eu argumentaria ser este um julgamento importante. Que a mudança da mentalidade das pessoas, mudança da da mentalidade do homem é um ponto principal e que devemos tirar essas coisas que vão para o fomento, que elas sejam colocadas no objetivo de educação ou instrução.

Quero salientar que há muita gente dizendo que o comportamento no setor agrícola no Brasil vem sendo muito mau. Este não é o caso.

Em termos de produção, o setor agrícola vem produzindo bem, vem suprindo o mercado interno e vem suprindo o externo, sempre que o governo deixou. O problema da Agricultura, na minha maneira de ver, é problema da baixa produtividade, porque não adianta que o lavrador do meio rural ganhe um salário mais alto se ele não produz aquilo. E assim eu argumento: criando investimento em sentido de fazer a agricultura mais produtiva e por exemplo, eu coloco 5 programas que eu acho bom para a política de agricultura. Um é o desenvolvimento da indústria de insumos modernos, quer dizer fertilizantes, inseticidas, ou qualquer coisa deste tipo. O segundo é o desenvolvimento de outros centros de pesquisa e o ponto aqui é que o Brasil, na verdade, está só engatinhando nesta questão de pesquisa agrícola. Está só engatinhando, mesmo que o jovem esteja só empatando bastante dinheiro neste campo, a produtividade destes recursos é bem baixa ainda. Nós temos várias pesquisas, mas outras partes do mundo que mostram que o rendimento para os investimentos em pesquisas feitas são da ordem de 700% por ano. Agora, entre nós, este é um investimento necessário. O terceiro é o investimento na população rural. Mais uma vez a pesquisa mostra que o rendimento de investimentos em instrução é bastante elevado, isto é, em torno de 300% por ano. Agora, o Brasil não está colocando bastante recursos em pesquisa ou em instrução. Estou tocando nesses pontos por-

que eu acho que neste sentido ainda não fomos muito longe. E que não há solução em fixar homem na terra.

O que eu encontro muito no Brasil, hoje em dia, é o desejo de fixar o homem na terra, em Reforma Agrária. A única coisa que estamos fazendo é repartindo terra em pedaços menores e é só... Repartindo pobreza. Há 2 pontos ainda. O Rubens, por exemplo fala muito na questão de preço do produto preço do insumo e argumenta que se tem que elevar esta taxa quer dizer, aumentar o preço do produto em relação ao preço de insumos. Eu estou de pleno acôrdo com isso, agora onde nós não concordamos é a maneira de fazer isto. Ele argumenta que dando um subsídio para o uso dos fertilizantes, dando auxílio para uso de sementes, etc. é uma maneira de fazer. É mesmo?... Eu argumentaria que não vamos melhorar a indústria de fertilizantes baixando o custo e acabando com o subsídio. O ponto é que o preço de fertilizante dentro do Brasil é duas vêzes ou mais caro que em outros países.

Eu acho muito errado a substituição de importação que instalou um setor industrial ligado quase que completamente para o consumo interno.

O ponto final, é o que o Rubens salientou "falta de agressividade da exportação". O problema mesmo é que o Brasil super valorizou o Cr\$ (e na verdade êle foi quase 2 vêzes superado). Isto discriminou muito contra exportação. Eu não vejo como qualquer pessoa teria incentivo para exportar quando a discriminação fôr forte. Agora que o Cr\$ está mais ou menos realista, as exportações estão aumentando muito e poderão aumentar muito mais ainda.

Com relação ao Ely, gostaria de cumprimentar o IEPE de Pôrto Alegre pelo convênio com a USP. Fiquei muito satisfeito com isso.

No campo de economia geral do Brasil nós temos muitos convênios da FORD, a própria Faculdade de Economia de São Paulo, em Fortaleza onde a cada semestre vai um professor para preencher as lacunas dos programas e acho que no campo de Economia Rural precisamos fazer muito mais êste tipo de arranjo porque os programas estão se desenvolvendo rapidamente. Porém cada Instituição tem sua própria deficiência. A troca de professôres entre as Instituições não somente eleva o nível de treinamento geral como também estimula intercâmbio entre as instituições.

Com relação à indagação do Ruy Miller, no capítulo dois eu faço pouco, sugerindo, e tentando identificar problemas

que eu acho mais importantes, visando o modelo, as necessidades e os objetivos.

É um problema muito difícil e também um problema que varia de uma região para outra. O que eu pleiteio aqui é que devemos fazer mais análises antes de fazermos pesquisa. Quando vejo programa de pesquisa eu procuro ou o que fica por trás dele, e porque estão fazendo aquêle tipo de pesquisa.

Com relação ao comentário do Panagides: Eu concordo que o mercado de mão-de-obra é muito importante, é uma coisa que eu saliento muitas vêzes, e de fato, eu abordo todo o problema da Reforma Agrária neste sentido. Argumento, agora, que devemos atacar o problema básico e não aceitar soluções que chamo de segunda ordem.

Todos sabemos que à medida que um país vai crescendo, se desenvolvendo, tem que tirar mão-de-obra do setor agrícola e colocar no setor industrial, e no Brasil o setor urbano não está absorvendo a mão-de-obra na taxa que deveria ser.

Esse é um ponto muito discutido, reconheço isso.

A pergunta do Dr. Pérsio é quanto à relevância. Claro que o pesquisador procura trabalhar no que gosta de fazer.

No Brasil um pesquisador que tem bom treinamento tem uma responsabilidade com a sociedade, para solucionar os problemas, e não podemos nos dar ao luxo de só fazer o que gostamos de fazer.

Os recursos para a pesquisa não são muitos e os problemas são enormes. Se não resolvemos o problema da sociedade, esta vai dizer que Economia Rural não vale nada e não virão mais recursos para tal fim.

Quanto ao problema do retardamento, eu concordo que seja esse um problema de orçamento, que o próprio governo não está dando estímulo para desenvolver êsses centros. Mas não vamos só nos sentar e lamentar êsse fato, vamos procurar estimular mais recursos para solucionar êsses problemas.

Pesquisa positiva tem o objetivo de saber como funciona a Economia Brasileira, como é que funciona êsse sistema, quais são as relações de procura, quais são as relações de oferta, etc...

O que eu encontro no Brasil é pesquisa procurando solucionar o problema sem realmente saber como funciona a Economia isto é, quais são os parâmetros que descrevem êsse sistema e a maneira como ela funciona.