O SETOR AGRÍCOLA, A RENDA NACIONAL E A TAXA DE INVESTIMENTO

JULIAN M. CHACEL *

INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como objetivo utilizar relações de produção inferidas de uma investigação especial de campo sôbre as características econômicas das explorações rurais do país para, numa primeira aproximação, ter-se visão mais detalhada do setor agrícola dentro do sistema de Contas Nacionais do Brasil. A investigação especial de campo 1 cobriu determinadas áreas de um número limitado de estados da federação e as observações feitas apenas incidiram sôbre os anos de 1962 e 1963. Por êsses dois motivos, os algarismos expostos nas tabelas que fundamentam numéricamente êste escrito devem ser consideradas sob reservas e os confrontos entre setor rural e setor urbano que delas resultam tão-sòmente indicadores de uma ordem de grandeza, e nunca desvios ou disparidades quantificadas de modo definitivo.

Até hoje o sistema geral de informações estatísticas do Brasil não permitiu que o agregado Renda Nacional fôsse decomposto dentro do critério da distribuição funcional (pagamento a fatôres) para o setor agrícola. Tampouco foi possível isolar dentro da taxa de investimentos a tormação de capital realizada pela agricultura. É sobretudo nessas duas direções que êste pequeno estudo pretende avançar, embora seja prudente ter sempre presente o seu caráter de primeira tentativa.

^{*)} Do Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getúlio Vargas.

Esta investigação foi levada a cabo pelo Instituto Brasileiro de Economia, da Fundação Getúlio Vargas como peça essencial de um estudo mais amplo: "Projeções de Oferta e Demanda de Produtos Agrícolas para o Brasil" — Setembro 1966.

Nesse estudo, o levantamento das condições econômicas de exploração dos estabelecimentos rurais permitiu definir funções de produção sôbre as quais se fundamentam as hipóteses de trabalho do lado da oferta.

Enumerados os objetivos e as indispensáveis ressalvas iniciais, o texto fica assim estruturado:

- I Breve nota metodológica sóbre a pesquisa de campo;
- 11 Apresentação das relações de produção na agricultura;
- 111 Adaptação das relações aos agregados das Contas Nacionais.

I – Breve nota metodológica sôbre a pesquisa de campo

A investigação sôbre condições econômicas de exploração dos estabelecimentos rurais abrangeu diferentes áreas dos Estados do Ceará, Pernambuco, Espírito Santo, Minas Gerais, São Paulo, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

Fêz-se, também, uma investigação pilôto para o Estado da Guanabara com o fim de testar a metodologia da investigação, cujos resultados, todavia, não foram aqui incluídos dada a pequena importância da área, mexpressiva em têrmos da oferta nacional de produtos agrícolas.

Esse levantamento de campo sôbre as explorações rurais foi realizado com base numa amostra. Preliminarmente realizou-se levantamento de arquivo do Censo Agrícola de 1960 para estimar a variabilidade do valor da produção obtido nas unidades de exploração. Este valor de produção foi então utilizado como variável dimensionadora para seleção das amostras em cada estado, sendo considerados, para êsse fim, como elementos da população, os estabelecimentos rurais.

Adotou-se um esquema de amostragem ² dito de conglomerados, tendo em vista a necessidade de minimizar o custo do transporte e o tempo de deslocamento de enumerador. Cada conglomerado representa um conjunto de estabelecimentos agrícolas situados num setor censitário, sendo êste setor uma área geográfica bem definida no Censo Agrícola, que contém estabelecimentos com inter-comunicação relativamente fácil.

A coleta de intormações foi realizada através de um questionário que reproduz a estrutura monetária de custos de produção agrícola de cada estabelecimento. Em outras palavras, no questionário o processo produtivo agrícola foi desdobrado em várias etapas, de forma a permitir a determinação de relações funcionais entre as várias modalidades de elementos produtivos inputs e o resultado obtido, isto é, o produto.

A concepção do questionário pode ser bem apreendida pela enumeração dos principais quesitos que dêle constam, tomando-se o valor total da produção (vendida ou consumida no estabelecimento) como variável dependente.

Este esquema de amostragem acha-se descrito na seção 6.1.1 do estudo anteriormente referido.

- 1 Area Total de Estabelecimento
- 2 Area de Lavouras Permanentes e Temporárias.
- 3 Area de Pastagens, Naturais e Plantadas.
- 4 Sementes e Mudas Consumidas.
- 5 Alimentos de Origem Agrícola e Industrial Consumidos.
- 6 Adubos Orgânicos e Químicos Consumidos.
- 7 Inseticidas, Raticidas, Germicidas, Herbicidas, Formicidas e Correlatos Comprados.
- 8 Vacinas, Medicamentos e Desinfetantes Comprados.
- 9 Mão-de-Obra Utilizada, Inclusive Fornecida pelos Membros da Família do Responsável.
- 10 Valor Total das Terras e das Lavouras Permanentes.
- 11 Valor Total das Construções, Benfeitorias, Máquinas, Veículos, Equipamentos e Animais de Trabalho.
- 12 Estoque de animais (número de cabeças das diferentes espécies) expresso em Valor.

TABELA 1

BRASIL

POPULAÇÃO RURAL E RENDA AGRICOLA

1960

ESTADOS	POPULAÇÃO RURAL (% dos estados sôbre total)	RENDA AGRICOLA (% dos estados sôbre total)	
Ceará	5,7	2,9	
Pernambuco	5,8	3,8	
Espírito Santo	2,1	1,6	
Minas Gerais	15,0	13,9	
São Paulo	12,4	22,9	
Santa Catarina	3,7	4,1	
Rio Grande do Sul	7,7	11,3	
Soma dos 7 Estados	52,4	60,5	
Total do Brasil	100,0	100,0	

Fontes: Serviço Nacional de Recenseamento.

Instituto Brasileiro de Economia — FGV.

Sistemàticamente, o preenchimento dos questionários ficou a cargo de engenheiros-agrônomos e técnicos agrícolas familiarizados com as características das áreas onde se procederam os levantamentos. O método de compilação das informações foi obviamente o método de memória dado o baixo nível cultural do informante, na maioria dos casos.

Dentro das naturais dificuldades para realizar investigações econômicas no quadro rural de um país com as dimensões do Brasil, no qual seu próprio estágio de desenvolvimento reflete enormes problemas de comunicações, os estados e as áreas abrangidas pelo trabalho de campo parecem dar uma explicação razoàvelmente significativa do todo. Nesse sentido, a tabela que segue apresenta os percentuais da população rural e de renda agrícola de cada um dos estados compreendidos na investigação em têrmos do total do Brasil, para 1960 como ano de referência.

II — Apresentação das relações da produção

A tabulação dos resultados coligidos para cêrca de 2.600 estabelecimentos agrícolas nas áreas compreendidas pelos estados enumerados, permitiu identificar, na amostra, relações de produção em têrmos de seu valor. Dentro da amostra essas relações sofreram um processo de adaptação para a construção da tabela II, em dois estágios. O primeiro estágio consistiu num ajustamento de ordem contábil de uma desigualdade ao nível da unidade de produção: o cancelamento das vendas e aquisição de animais dentro do setor agrícola como um todo (ressalvada a hipótese de exportação). O segundo estágio está representado pela ponderação dos valôres estaduais a fim de obter valôres que para efeito dêste trabalho são ditos nacionais.

Como a variável dimensionadora da amostra é o valor da produção do estabelecimento rural, convém confrontar a estrutura produtiva, assim obtida, com as componentes do setor agrícola emergentes da estatística oficial. Estas componentes são as que integram o setor agrícola na construção das contas nacionais.

	Amostra	Contas Nacionais 1961/63
Valor das Lavouras	71.31	64.20
Valor da Produção Animal	27.24	31.06
Valor da Produção Extrativa	1.46	4.74
Produção Agrícola	100.00	100.00

Para fins de superposição das relações de produção decorrentes da investigação especial de campo, via amostragem, aos dados integrantes das contas nacionais, não há desvios de intensidade incompatível com as margens toleradas na construção de tais contas no caso das Lavouras e da

Produção Animal. Entretanto, para a Produção Extrativa a discrepância entre estruturas produtivas é demasiado ampla. Ao que parece, as áreas investigadas na amostra são pouco significativas para a produção extrativa vegetal e isso explicaria a disparidade encontrada. Todavia, tomando como válido o dado das contas nacionais, êsse tipo de produção representa menos de 5% do valor da produção agrícola, que é o valor que no seu sentido global foi tomado com variável dimensionadora de amostra.

TABELA II

BRASIL

SETOR AGRICOLA

Despesas de Operação e Remuneração Mista do Capital Fundiário e da Atividade Empresarial.

(Em têrmos de participação no Produto Bruto da Agricultura)

1962/1963

DISCRIMINAÇÃO	1962/1963 Percentuais	1962 Cr\$ bilhões	1963 Cr\$ bilhões
PRODUTO BRUTO	100,00	1.619,3	2.516,8
1. Despesas de Operação	60,41	978,2	1.520,4
1.1 Consumo Intermediário	21,31	345,1	536,3
1.1.1 Produção Própria 1.1.2 Produtos não Agrícolas	10,40 10,91	168,4 176,7	261,7 274,6
1.2 Remuneração do Trabalho	28,69	464,6	722,1
1.2.1 Responsável e Membros da Família	13,38 15,31 10,41	216,7 247,9 168,5	336,8 385,3 262,0
 Remuneração Mista do Capital Fun- diário e da Atividade Empresarial 	39,59	641,1	996,4
2.1 Investimento	18,41	298,1	463,3
 2.1.1 Construções e Reparos de Benfeitorias e Instalações . 2.1.2 Compra e Reparos de Máquinas, Veículos e Equipa- 	5,14	83,2	129,4
mentos	8,25 5,02	133,6 81,3	207,6 126,3
2.2 Disponível para Outros Empregos	21,18	343,0	533,1

Fonte: Centro de Estudos Agrícolas do Instituto Brasileiro de Economia — FGV.

A tabela conjuga as relações de produção da amostra, expressas em valôres percentuais calculados em têrmos da população bruta, com os valôres absolutos do produto agrícola em 1962 e 1963. Daí o desdobramento dêsses valôres nas componentes "despesas de operação" e "remuneração do capital fundiário e da atividade empresarial".

As despesas de operação têm três componentes: o consumo intermediário, a remuneração do trabalho, e juros e aluguéis. O consumo intermediário corresponde a custos representados pela produção agrícola retida como insumo no próprio setor (a diferença entre o produto total e êsse tipo de insumo seria o produto "líquido" no conceito fisiocrático) e a custos que medem o grau de dependência em relação ao setor industrial na forma de gastos correntes. Além do trabalho assalariado, a remuneração do trabalho considera a compensação atribuída ao proprietário e membros de sua família quando fazem parte da fôrça de trabalho diretamente aplicada na exploração, em função assimilável ao do trabalhador comum, isto é, sem nenhuma conotação gerencial.

A última componente das despesas de operação é constituída pelos juros e pelo aluguel da terra, pago em dinheiro ou como cota-parte do produto colhido, expresso em valor.

Sem arbitrar uma taxa de remuneração para o capital terra, não é possível isolar o rendimento fundiário da remuneração decorrente da atividade empresarial. Obtido por diferença entre a produção em valor e as despesas de operação, êsse saldo tem uma dupla destinação: financia o investimento em suas diversas formas e constitui-se num resíduo disponível para outros empregos; explica, sobretudo, o financiamento da atividade de consumo dos habitantes do quadro rural.

Do exame das relações de produtos expostas na tabela aqui focalizada, as verificações mais expressivas são o percentual dos insumos agrícolas dentro das despesas correntes de operação, a importância assumida pela fôrça de trabalho familiar e a parte do produto que financia os investimentos.

Os insumos agrícolas representariam 1/5 do produto; de onde a contribuição "líquida" da agricultura seria menor que a que lhe é atribuída no sistema de contas nacionais.³ A fôrça de trabalho suprida por proprietários e membros de sua família tem, em têrmos de estrutura de custos, uma importância quase análoga à do trabalho assalariado. A taxa de investimentos apresenta-se bastante elevada, em relação à imagem que se faz da agricultura brasileira, se bem que uma componente importante seja constituída pela variação do rebanho, e o capital fixo devesse ser examinado sob seu aspecto qualitativo.

³⁾ Este percentual de agora resulta de uma investigação direta: nas contas nacionais os consumos intermediários estão estimados em 12% do produto bruto, percentual obtido por via indireta e com certo conteúdo de arbítrio.

Para melhor juízo sôbre a validade dessas relações, conviria cotejar as médias nacionais com algumas das variações extremas encontradas para os estados compreendidos pela investigação de campo básica, a fim de verificar se as flutuações encontradas têm explicação no que se sabe a respeito da estrutura técnica da produção agrícola nessas diferentes áreas.

No tocante às despesas de operação, os valôres extremos foram registrados para Santa Catarina (74%) e São Paulo (51%). Em Santa Catarina essa diferenciação no sentido de despesas de operação mais altas parece encontrar explicação na freqüência comparativamente bem maior com que aparece a propriedade do tipo familiar. Há com isso dois efeitos. Os consumos intermediários estão influenciados pelo tipo de exploração animal, onde preponderam os de pequeno porte e o confinamento torna a alimentação mais intensiva. Os proprietários e membros de sua tamília representam o maior contingente de fôrça de trabalho aplicado nas explorações, havendo provàvelmente um "excesso" de trabalho em relação ao que os estabelecimentos de pequena dimensão podem produzir.

Em contraste o percentual das despesas de operação encontrado para São Paulo deve traduzir a importância que representa para o estado a lavoura do caté, que é de caráter permanente.

Quanto aos produtos de natureza industrial consumidos na exploração, os percentuais mais elevados foram encontrados em Pernambuco e São Paulo (12%) e o mais baixo no Espírito Santo (3,6%). Essas variações parecem estar de acôrdo com o conhecimento geral das características da produção agrícola e as práticas de cultivo nesses estados.

O percentual de Pernambuco está certamente influenciado pela lavoura canavieira do tipo "plantation". Em São Paulo há êsse mesmo fator a considerar, mas como a economia agrícola é bem mais diversificada, e mais alto o nível de tecnologia agrícola geral, é de supor que existe êsse reflexo na forma de maiores aquisições de insumos industriais, em têrmos relativos. O percentual encontrado para o Estado do Espírito Santo teria sua explicação nas razões opostas às que foram arguidas para São Paulo.

Os arrendamentos e parcerias apresentam valôres mais altos em São Paulo e no Espírito Santo (13%) e percentuais mais baixos do valor da produção em Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

Aparentemente, a proporção global do valor dos arrendamentos em dinheiro e em espécie cai com a maior frequência da propriedade tamiliar no total das explorações e com a maior importância da pecuária extensiva na produção agrícola como um todo. Os juros de financiamento apresentariam percentuais mais elevados (2 a 3%) do valor da pro-

⁴⁾ Possivelmente na pecuária extensiva a depreciação dos campos de pastagens teria de ser levada à conta de "consumo intermediário" para que as relações de produção tivessem melhor significação.

dução nos estados em que a pecuária é um tipo dominante de exploração, numa possível indicação de que essa atividade tem melhor acesso ao mercado de crédito.

Quanto ao investimento em capital fixo, a proporção mais alta em têrmos do valor da produção corresponde a Santa Catarina e a proporção mais baixa ao Ceará. Num e noutro caso, contudo, a composição dos investimentos tem uma forte componente nas benfeitorias, sendo que para o Ceará o investimento em equipamento representaria o percentual mais baixo dentre todos os estados abrangidos na investigação básica (3,5%). A formação de capital sob forma de equipamento encontra valôres mais elevados, e em correspondência com o que seriam as expectativas a êsse respeito, nos estados de São Paulo e Rio Grande do Sul (8 a 9%).

Assim, não obstante as reservas iniciais, pode-se concluir que, no sentido de flutuação, os valôres representativos das relações de produção parecem estar em conformidade com o que o conhecimento empírico autorizaria a esperar.

III - Adaptação das relações aos agregados das Contas Nacionais

Aceitas as relações da tabela II, seu uso permite desdobrar o valor do produto líquido da agricultura nos pagamentos a fatôres, passando-o para a ótica da renda. Também torna-se possível estimar a componente agrícola dentro do investimento total. Em consequência, os confrontos entre setor rural e setor urbano podem vir a ser examinados sob um nôvo enfoque, no qual as diferenças nas ordens de grandeza surgiriam quantificadas em forma até então inédita.

A tabela III contém a estimativa da renda interna por tipo de pagamento a fator em 1962 e 1963.

A "renda da terra" é obviamente um tipo de pagamento específico do setor agrícola. Por outro lado a "remuneração mista do trabalho e capital" corresponde ao fruto da atividade de autônomos no quadro urbano.

Ainda que tenha o caráter de uma primeira aproximação, a tabela acima não poderia deixar de pôr em evidência o acentuado desnível entre setor rural e setor urbano da economia brasileira. Mesmo que se descartassem os fenômenos de concentração, certamente muito mais severos no quadro rural onde as reivindicações distributivas não têm a coesão das reivindicações urbanas, a disparidade das médias seria em si muito

⁵⁾ Para efeito de construção da tabela a "renda da terra" foi arbitrada em 12% do valor da produção bruta, ao invés de considerá-la função do próprio valor atribuído pelos informantes da investigação básica às suas terras.

TABELA HI
ESTIMATIVA DA RENDA INTERNA SEGUNDO PAGAMENTO A FATORES DE PRODUÇÃO
Em mil bilhões de cruzeiros

DYSGRAMA	Setor Agrícola		Setor Urbano		Total	
DISCRIMINAÇÃO	1962	1963	1962	1963	1962	1963
Renda Interna	194.3	302.0	***************************************		194.3	302.0
Remuneração do Trabalho	464.6	722.1	1.980.4	3.645.3	2 .445.0	4.367.4
Remuneração Mista do Traba- lho e do Copital	_		483 .5	890.1	483.5	890.1
Lucros	44 6.8	694.4	388.1	714.4	834.9	1.408.8
Juros e Aluguéis	168.5(*)	262.0(*)	225.9	415.9	394.4	677.9
Total	1.274.2	1.980.5	3.077.9	5.665.7	4.352.1	7.646.2

^{(*) —} Inclui o valor dos arrendamentos e parcerias.

ampla. Tomando como referência o conceito de renda per capita, êstes seriam os valôres em cruzeiros correntes encontrados para os anos de 1962 e 1963, nos setores rural e urbano, respectivamente:

	1962	1963
Setor rural	32.871	50.316
Setor urbano	87.353	152.997

Para êsse cálculo admitiu-se, partindo dos dados do Censo Demográfico de 1960, que a população brasileira se distribuísse entre quadro rural e urbano da seguinte maneira, em 1962 e 1963:

População rural:

38.8 e 39.3 milhões de habitantes

População urbana: 35,3 e 37,0 milhões de habitantes

Tais valôres foram obtidos por interpolação entre os dados censitários de 1960 e dados projetados para 19656 utilizando-se a taxa de crescimento de 1.54% para a população rural e 4.94% para a população urbana. O confronto entre níveis de renda permitiria concluir que a renda por habitante do setor agrícola se situaria em tôrno de 0.35 da renda por habitante do quadro urbano.

Confrontos em têrmos de salários e lucros levariam a conclusões análogas sôbre a intensidade dos desníveis. A apresentação feita na tabela III permite situar a participação dos salários na renda nacional em tôrno de 56-57%. Esse percentual se desdobraria em 46-47% como participação dos salários urbanos e 10% como participação dos salários rurais, nesta incluída a compensação atribuída a proprietários e membros da família. Os lucros do setor agrícola estariam na mesma ordem de grandeza dos lucros auferidos no setor urbano. Contudo, em têrmos médios seriam originários da atividade de quatro milhões de unidades produtivas, enquanto as unidades produtivas urbanas não devem atingir mais de um milhão, em todo o país.

Quanto a formação de capital fixo, ter-se-ia a partir das relações da tabela II a seguinte distribuição em milhões de cruzeiros:

	1962	1963
Setor rural	298.1	463.3
Setor urbano	702.0	1.216.8
Total	1.000.1	1.680.1

Projeção cuja metodologia acha-se descrita no estudo referido no início dêste trabalho.

Assim, de tormação total de capital fixo 29.8% e 27.6% corresponderiam ao setor agrícola, respectivamente em 1962 e 1963. Em têrmos do produto bruto de cada setor, a taxa de formação de capital fixo da agricultura seria da ordem de 13% e a das atividades industriais e comerciais superior a 16%.

Como nas contas nacionais o consumo privado é estimado por residuo, é possível, uma vez conhecido o investimento agrícola, ter-se uma idéia do que representa, no total, o consumo dos habitantes do setor agrícola: 24 a 26% do consumo privado nos dois anos de referência dêste trabalho.

Todo êste conjunto de relações, coeficientes, desvios ou disparidades aqui apresentado tem um significado meramente indicativo. Não deixa, entretanto, de constituir um sinal de alerta para a necessidade de uma política efetiva de desenvolvimento agrícola capaz de reduzir os desníveis setoriais. Sem ela o país estará, em poucos anos, diante de um grave problema de emprêgo e com suas esperanças de um crescimento econômico sustentado inteiramente desfeitas.

A comparação não é inteiramente justificada porque não se apropria o investimento governamental no setor agrícola.