

AGRICULTURA DE EXPORTAÇÃO, AGRICULTURA DE MERCADO INTERNO E INSTABILIDADE DE RENDA¹

Antônio Lima Bandeira²

1. INTRODUÇÃO

Esta reunião da SOBER traz como proposta para discussão um tema que se julga da maior relevância: o problema da estabilidade de renda na agricultura. Neste trabalho, pretende-se apenas trazer algumas constatações empíricas sobre as implicações do desenvolvimento agrícola brasileiro quanto à renda na agricultura. A apresentação está dividida em 3 partes. Na primeira parte, far-se-á uma retrospectiva das estratégias de desenvolvimento econômico adotadas pelo Brasil nas últimas três décadas. Esta parte visa a elaborar um quadro de referência da evolução das políticas econômicas que tiveram maior influência sobre o setor agrícola, que caracterizaram o processo de desenvolvimento recente, em que a tônica tem sido a segmentação da agricultura em dois subsetores, o subsetor agrícola de exportação e o subsetor agrícola doméstico.

Na segunda parte, discutir-se-á o problema de instabilidade de renda e será apresentada uma análise estatística de algumas medidas de variabilidade de renda na agricultura brasileira nas últimas três décadas.

Finalmente, serão apresentados alguns comentários finais.

2. EVOLUÇÃO DAS ESTRATÉGIAS DE DESENVOLVIMENTO

Até meados dos anos quarenta o processo de desenvolvimento econômico brasileiro ocorreu de forma não sistematizada, do ponto de vista de política econômica, quer sejam políticas econômicas orientadas para o crescimento de setores específicos, quer sejam políticas econômicas globais orientadas para o desenvolvimento econômico do país como um todo.

¹ O autor agradece os comentários feitos pelos professores Antônio Salazar P. Brandão, Antônio Raphael Teixeira Filho e Túlio Barbosa; e ao Engenheiro Agro Orlando Monteiro da Silva, pela preparação dos dados.

² Professor do Departamento de Economia Rural da Universidade Federal de Viçosa.

Apesar de já alcançar relativo grau de desenvolvimento econômico por volta de meados daquela década, com alguns setores industriais apresentando expressiva taxa de progresso, somente alguns anos após a II Guerra Mundial o Brasil definiu-se explicitamente quanto à estratégia a ser seguida para trilhar o caminho de progresso. Aliás, esse não foi somente o caso brasileiro, visto que, nos anos finais da década de 40, os países da América Latina, em geral, também o fizeram. Como muitos outros países latino-americanos, o Brasil optou pela estratégia do desenvolvimento industrial, claramente definida por meio da política de substituição de importações. A estratégia consubstanciava-se na ação deliberada e direcional do governo, no sentido de institucionalizar medidas e instrumentos de política econômica, visando a assegurar a implantação de um parque industrial para a produção de bens de consumo até então importados, bem como a restringir as importações aos itens considerados essenciais, para assegurar o sucesso do objetivo de industrialização. Embora por trás dessa estratégia estivessem as dificuldades do balanço de pagamentos enfrentadas pelo Brasil, não se pode dizer que não eram de grande influência as ideias prebischianas, quanto ao caminho a ser seguido pelos países da América Latina. Acreditava-se, então, que, dadas as elasticidades-preço das demandas externas, seria desvantajoso para os países produtores e exportadores de produtos agrícolas investirem na agricultura, visando ao aumento da oferta de exportação. Os benefícios advindos do progresso tecnológico seriam transferidos para os países importadores na forma de preços mais baixos. Desse modo, não restava outra alternativa para esses países, a não ser criar condições necessárias de infra-estrutura e todo um aparato de restrições tarifárias e quantitativas para garantir o "take-off" do processo de industrialização. No período 1946/53 entrou em vigor a política de restrição às importações com o objetivo de reduzir a demanda de divisas. Tal política foi levada a efeito por meio do sistema de taxa cambial fixa e controles quantitativos para importações por meio de licenças (11).

A partir de 1953, o propósito de alcançar o desenvolvimento econômico via industrialização por meio do processo de substituição de importações tornou-se ainda mais evidente com a introdução de novas medidas mais abrangentes que dos anos anteriores. No decorrer da década, o sistema de taxas múltiplas de câmbio foi introduzido e outros mecanismos foram criados, tais como: a) tarifas; b) controle cambial; c) sistema de preferências para importações de bens de capital; d) taxas de câmbio preferenciais para importação de produtos intermediários e matérias-primas industriais; e) subsídios para o financiamento de indústrias prioritárias; f) investimentos governamentais em infra-estrutura de apoio ao crescimento industrial; g) investimentos diretos governamentais em setores industriais considerados estratégicos, ou em setores para os quais o capital privado nacional era insuficiente (11). Outro mecanismo importante que facilitou o processo de desenvolvimento industrial foi a manutenção de uma taxa cambial supervalorizada. Durante o período 1946/53 a taxa cambial para exportações

permaneceu fixada em Cr\$ 18,38/US\$, enquanto que no período 1947/53 o índice geral de preços, excluindo o café, cresceu de 77% (11)¹. A taxa cambial era, assim, claramente supervalorizada. Enquanto a supervalorização do cruzeiro representava um mecanismo para assegurar as importações de bens de capital, matérias-primas e bens intermediários a custos baixos, bem como servia como meio de contenção de alterações dos preços relativos, por outro lado, ela representava uma penalidade para o setor exportador e atuava como um mecanismo de transferência de rendas que eram destinadas ao financiamento do processo de industrialização. Neste particular, o setor agrícola passou a representar o papel da maior importância, visto que, até 1960, as exportações agrícolas representavam elevada proporção das exportações totais brasileiras. Durante toda a década de 50 essa situação continuou, enquanto alterações da política cambial e comercial se sucediam, sem que o setor agrícola exportador fosse retirado do plano secundário em que vinha sendo colocado. O governo, pressupondo que a existência de uma oferta abundante de alimentos seria uma forma de impedir a tendência inflacionista dos preços, passou a orientar recursos para investimentos no sistema de armazenamento, de comercialização e, principalmente, no sistema rodoviário. Dada a oferta abundante de terras e de mão-de-obra, esperava-se que o setor agrícola se desenvolvesse sem maiores obstáculos. A preocupação era criar condições para o crescimento da agricultura via expansão da área cultivada.

Em resumo, apesar da falta de estímulos, não se pode dizer que o setor agrícola, durante a década de 50, deixou de dar a sua contribuição ao processo de desenvolvimento econômico do Brasil². Apesar de manter suas características de agricultura tradicional, dualista e atrasada, ela cumpriu o seu papel de fornecedora de divisas e de fonte de capital para financiar os demais setores, aumentou seu produto para atender à crescente demanda interna e supriu o setor não-agrícola com a mão-de-obra necessária. Entretanto, isso não quer dizer que ela o fez explorando toda sua potencialidade. Ao contrário, a agricultura brasileira deixou de potencializar seu crescimento exatamente pela falta de outros investimentos na área de pesquisa e desenvolvimento tecnológico e, principalmente, porque as políticas econômicas gerais eram dirigidas em favor do setor industrial e com elevados custos para o setor agrícola. De certa forma, a situação de segundo plano em que se encontrava o setor agrícola foi compensada pela política de subsídios para as importações de insumos, especialmente fertilizantes e máquinas, que beneficiavam, em particular, os grandes produtores (4). No início da década de 60 a situação se alterou e o setor agrícola passou a receber mais atenção, talvez em razão dos problemas e abastecimento que marcaram o início do decênio.

A disponibilidade de crédito agrícola foi aumentada e a proporção crédito agrícola/valor do produto agrícola, que era de 8,67% em 1951, passou para 15,20% em 1960, tendo alcançado 29% ao final da década (4).

¹ No período set/1946 a jan/1953, a elevação interna de preços foi de 85%, segundo Homem de Melo (4).

² Para maiores detalhes, ver (10) e (4).

Ao lado da melhoria na oferta de recursos para o crédito agrícola, a política de garantia de preços passou a ser mais eficiente quanto à oportunidade das épocas de fixação de preços mínimos (4).

Por outro lado, a política cambial começou, desde o início da década, a sofrer alteração, e na segunda metade da década foi introduzido o sistema de minidesvalorizações. Esse sistema consiste na desvalorização do cruzeiro a uma taxa equivalente, aproximadamente, à diferença entre a inflação interna brasileira e a inflação média dos principais parceiros comerciais do Brasil, fundamentalmente Estados Unidos, Europa Ocidental e Japão. Alguns autores estimaram que, na década de 60, o cruzeiro era supervalorizado cerca de 20% a 25%. Esse novo esquema de minidesvalorizações representou uma redução na supervalorização do cruzeiro, o que ocasionou maior estímulo ao setor exportador. Em um trabalho publicado em 1976, PASTORE e co-autores (8) estimaram que a taxa de câmbio vigente no período 1970-73 aproximava-se bastante da que deveria garantir o equilíbrio na balança comercial brasileira.

Até o início da segunda metade da década de 60, a estratégia mais comum adotada pelo governo, para contornar as dificuldades do balanço de pagamentos, da pressão inflacionária e do abastecimento do mercado interno, era nitidamente orientada para contenção da demanda de importação e para controle das exportações dos produtos alimentares. Somente a partir dessa época, o governo passou a enfatizar a necessidade de aumentar as exportações, iniciando o que mais tarde veio a ser conhecido como sistema de promoção de exportações. Incentivos, créditos fiscais e financiamentos especiais, dentre outras medidas, foram então criados para estimular as exportações. Mais uma vez, todavia, o setor agrícola foi marginalizado, pois, enquanto o setor industrial se beneficiava de todos os estímulos, os produtos agrícolas continuavam a sofrer taxações.

No final da década de 60 e início da de 70, o setor exportador agrícola brasileiro experimentou uma fase de grande euforia com a situação extremamente favorável dos preços internacionais dos produtos agrícolas. No período de 1971 a 1973, as exportações agrícolas brasileiras mais do que duplicaram em valor. A contribuição relativa dos produtos agrícolas para o valor total das exportações também subiu substancialmente nesse período.

Por outro lado, a crise de energia vivida pelo mundo nos primórdios dessa década veio fortalecer sobremaneira a nova visão das políticas de comércio exterior relativas à promoção das exportações. Os problemas de balanço de pagamento, que foram gerados pela elevação dos preços de petróleo, forçaram o Brasil a mudar de estratégia para explorar seus potenciais de geração de divisas.

Dentro desse contexto histórico, o processo de desenvolvimento evoluiu para criar a separação dois subsetores dentro do setor agrícola: de um lado, o subsetor produtor de produtos exportáveis; de outro, o subsetor produtor de

produtos domésticos. A esse respeito, BARROS e GRAHAM (2), em trabalho recentemente publicado, chegaram às seguintes conclusões:

- a) "nos últimos 10 anos observa-se uma nítida abertura do setor agrícola ao exterior";
- b) "o processo de abertura é, entretanto, parcial no sentido de que o mercado externo influencia apenas certo grupo de produtos";
- c) "a política econômica, ao tabelar os produtos domésticos e ao permitir que altas de preços nos mercados internacionais sejam transmitidas aos produtores, reforça esse padrão de segmentação";
- d) "as boas condições do comércio internacional elevam a rentabilidade relativa do setor e estimulam aumentos na produção de exportáveis, que crescem a taxas muito mais elevadas do que os produtos domésticos";
- e) "a abertura ao exterior tem também uma componente regional, atingindo muito mais o Sul do País do que o Nordeste";
- f) "aparece, entretanto, um problema de alimentos, no sentido de que a produção não cresceu o suficiente para gerar preços mais estáveis";
- g) "a instabilidade de preços recentemente observada nos mercados externos pode se transformar numa eventual instabilidade de renda agrícola, a menos que se disponha da possibilidade de financiar e estocar um "carry-over" de tamanho superior ao normal".

Enquanto vários trabalhos¹ examinam, em maior ou menor profundidade, o problema do abastecimento interno e como ele se relaciona com várias políticas econômicas governamentais, o problema de instabilidade da renda agrícola tem sido pouco explorado. Neste trabalho, pretende-se verificar o grau de instabilidade de renda no setor agrícola e o processo de segmentação da agricultura nos dois subsetores. Além disso, procurar-se-á verificar o grau de instabilidade de renda nos dois subsetores na dimensão regional.

3. INSTABILIDADE DE RENDA DA AGRICULTURA: ALGUNS ASPECTOS TEÓRICOS E MENSURAÇÃO

É necessário que se tornem claros alguns problemas conceituais. Em primeiro lugar, deve-se definir o que será entendido por renda da agricultura. A renda de um setor, ou do país como um todo, pode ser observada de duas maneiras, de acordo com a teoria macroeconômica: pode ser definida a custo de fatores, representando o somatório da remuneração total paga aos fatores de produção incorporados ao processo produtivo do setor ou de toda a economia, conforme o caso que se queira analisar; ou pode ser, ainda, definida ou estimada a preços de mercado, representando o valor bruto da produção total de bens e serviços menos os impostos e transferências. O problema da mensuração de renda

¹ Veja, por exemplo, (2), (4), (5) e (6).

não é uma tarefa fácil e mais difícil ainda é a sua desagregação em subsetores dentro dos setores maiores da economia. Neste caso, utilizar-se-á como medida de renda da agricultura o valor bruto da produção de vinte e dois produtos¹. Obviamente, trata-se de uma aproximação, visto que não considera a totalidade dos pagamentos aos fatores de produção empregados no processo de produção de todos os produtos agrícolas produzidos no Brasil, nem incorpora o valor da produção de todos os produtos do setor.

Entretanto, acredita-se que essa medida representa uma boa aproximação². A fim de realizar comparações com os resultados dos trabalhos de Mendonça de Barros, serão utilizados os mesmos produtos, seguindo a mesma classificação e regionalização utilizadas por esse autor. Desse modo, a produção agrícola brasileira foi classificada em três grandes regiões: Nordeste, compreendendo os estados do Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Sergipe, Alagoas e Bahia; Centro-Sul, compreendendo Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Mato Grosso e Goiás, e, finalmente, o Estado de São Paulo, considerado como uma região separadamente. Agricultura brasileira ou simplesmente Brasil, no caso presente, significa a agregação das três regiões acima definidas, excluindo, por conseguinte, os estados da Região Norte. Além disso, vale ressaltar que não serão considerados os produtos do setor pecuário e que será analisada somente uma amostra de vinte e dois produtos³.

Outro problema conceitual a ser lembrado é o significado ou definição de instabilidade. Instabilidade, neste trabalho, é definida como a divergência das observações de uma série temporal de sua tendência. Há, pelo menos, três aspectos de instabilidade que podem criar problemas para os formuladores de política. Em primeiro lugar, cita-se a amplitude das flutuações em torno da tendência (divergências positivas ou negativas). A frequência ou periodicidade das flutuações é um segundo aspecto de instabilidade; ela representa o número de vezes que os valores da série temporal mudam de direção. Finalmente, pode-se apontar o problema da irregularidade das flutuações. Flutuações com amplitude e periodicidade constantes representam flutuações de natureza cíclica. Obviamente, essas variáveis são mais facilmente manipuladas para previsões do que aquelas cuja magnitude e periodicidade são irregulares. Variáveis classificadas no segundo caso tendem a gerar consequências indesejáveis de instabilidade, principalmente porque representam aumento de incerteza e assim reduzem o horizonte de planejamento das atividades do setor. Por outro lado, o grau de estabilidade ou

¹ A classificação dos produtos segundo os subsetores pode ser encontrada em (2).

² Os dados por nós utilizados foram os mesmos utilizados por Roberto Mendonça de Barros em (2), a quem agradecemos o envio do material, o que nos poupou muito trabalho e tempo.

³ Mais detalhes sobre os dados e as demais implicações adotadas podem ser encontrados em (2).

instabilidade de uma variável depende, obviamente, da natureza do fenômeno que ela revela ao longo do tempo.

Discutamos, agora, alguns aspectos relacionados com os produtos agrícolas.

Em primeiro lugar, devemos destacar que variações de renda ocorrem em consequência de variações tanto da oferta quanto da demanda. A ocorrência de qualquer uma dessas variações, ou, simultaneamente, de ambas, pode causar variações de quantidade e/ou de preços, implicando em variações de renda. As flutuações na oferta são mais graves para alguns produtos do que para outros e a intensidade e periodicidade das flutuações dependem das condições de oferta de cada produto.

Alguns produtos alimentares e algumas matérias-primas sofrem grandes oscilações na oferta em prazo mais curto, enquanto que a instabilidade da oferta de outros produtos ocorre em prazo maior.

Para as culturas anuais e perenes, a instabilidade da oferta pode ser causada pela ocorrência de pestes, pragas, doenças e variações das condições climáticas. Essas mudanças nas condições da oferta naturalmente causam mudanças nos preços, tudo mais constante. Por outro lado, a extensão da resposta da oferta às mudanças nos preços depende de muitos fatores e varia de produto para produto. A maioria dos economistas concorda que a elasticidade de curto prazo da oferta da maioria dos produtos agrícolas é baixa e em alguns casos é próxima ou igual a zero. A elasticidade de longo prazo, todavia, tende a ser superior à de curto prazo. A diferença entre ambas depende da forma de organização da produção e de outras características físicas do produto, da infraestrutura de comercialização e abastecimento do produto. Instabilidade da oferta também pode ser o resultado de instabilidade da política econômica do governo.

A instabilidade da taxa inflacionária (que é um agravante do estado inflacionário de uma economia) pode também refletir-se, consideravelmente, em oscilações de oferta dos produtos agrícolas. A instabilidade da inflação tende a obscurecer o horizonte de planejamento dos empresários e levá-los a dar maior prioridade aos projetos de prazo de maturação menor e, às vezes, de retorno social mais baixo. A instabilidade da taxa de inflação agrava ainda mais o problema, uma vez que representa um aumento de risco e incerteza para os investimentos de longo prazo. O resultado é que os ajustamentos da oferta de longo prazo são reprimidos e, com isto, aumenta-se a instabilidade da oferta de curto prazo.

As repercussões de instabilidade da oferta na renda dos produtores agrícolas, obviamente, dependem da elasticidade-preço da demanda. Quanto mais diferente da unidade for a elasticidade-preço da curva de demanda, tanto maior será a variação da renda recebida pelos produtores, variações essas que podem ser positivas ou negativas.

Como já se mencionou anteriormente, as políticas de desenvolvimento, no Brasil em geral, e, em particular, nos últimos dez anos, trouxeram em consequência uma nova dicotomia. A abertura da agricultura brasileira ao comércio exterior, como resultado das políticas cambial e comercial, trouxe como consequência a segmentação do setor em duas agriculturas, que os analistas vêm chamando de agricultura de exportação e agricultura voltada para o abastecimento interno. A hipótese é de que essa separação trouxe também implicações para o problema de estabilidade da renda para estes dois subsetores.

Para o subsetor produtor de alimentos para o abastecimento interno, as políticas de exportação alinham-se no que LEFF (6) chamou de modelo de excedentes exportáveis, visto que a preocupação do governo com o problema de contenção das pressões aóristas dos preços dos alimentos forçava, ou vem forçando, frequentes e quase já permanentes intervenções no fluxo de comércio. Isto equivale a dizer que o mercado desses produtos não sofre influências de variações tanto da oferta quanto da demanda externas. Essa situação tende a reduzir ainda mais a elasticidade da demanda total defrontada pelo setor. Com uma curva de demanda inelástica as variações de oferta tendem a gerar variações de renda mais pronunciadas. Aliada ao crescimento da renda per capita, ao crescimento da população, às altas taxas de urbanização e à necessidade cada vez maior de exportar (que resulta em pressões de demanda cada vez maiores sobre o setor agrícola), a baixa elasticidade da demanda desses produtos tende a provocar maiores variações na renda do subsetor em resposta às variações da oferta.

Como as intervenções do governo são sempre orientadas para evitar alta dos preços, dependendo da eficácia dos mecanismos de sustentação de preços em períodos de oferta abundante, a situação tende a deteriorar a rentabilidade do setor. Naturalmente, esses mecanismos tendem a criar maior estabilidade dos preços, que é um componente de estabilidade do crescimento da renda do setor. Evidentemente, isto só será possível com a existência de um programa governamental de formação de estoques reguladores.

Até agora se deu maior ênfase às flutuações da oferta como fonte de oscilações na renda dos agricultores. Contudo, naturalmente, podem ocorrer oscilações na demanda dos produtos agrícolas, às vezes associadas às políticas monetárias e fiscais inadequadas. No caso da demanda dos produtos agrícolas produzidos para o mercado interno, a hipótese é de que ela é mais estável. Deve-se ressaltar, ainda, que esses produtos têm elasticidade-renda de procura menor do que os produtos exportáveis.

Para o subsetor agrícola de produção para exportação a situação é bastante diferente. Nesse caso, o mercado internacional afeta o mercado e o setor de produção domésticos. O mercado dos produtos de exportação é, portanto, diferente no sentido de que à demanda interna é adicionada a demanda externa. Diante da atual situação da economia brasileira, com crescente necessidade de

produzir maior quantidade para exportar mais e prover o país de divisas necessárias para o pagamento de sua conta de petróleo e dívida externa, essa característica do setor exportador agrícola assume maior relevância em face da possibilidade de oscilações no mercado externo desses produtos. Variações no mercado externo tendem a refletir-se nas receitas de exportação, em maior ou menor proporção, dependendo da elasticidade da curva de demanda externa do produto e da participação do país no comércio mundial do mesmo produto.

O efeito sobre a receita de exportação de um produto, decorrente de instabilidade da oferta, dependerá da elasticidade da demanda externa: quanto mais diferente da unidade for a elasticidade, tanto mais pronunciado será o efeito sobre as receitas de exportação (7). Os produtos destinados principalmente ao mercado externo, por contarem com uma procura relativamente estável e por ser o Brasil produtor de apenas uma pequena parte do suprimento mundial, exceto para o caso do café, podem ser considerados como atendendo a uma procura infinitamente elástica. Os preços alcançados por esses produtos brasileiros, independentemente da quantidade que o país aporta aos mercados internacionais, não chegam a afetar as condições do mercado externo, o qual prevalece como o nível de preço inalterado ou com pequenas alterações. Isto reduz os riscos da atividade. Simultaneamente, os preços dos produtos de mercado interno contam na sua comercialização com os efeitos de todos os fenômenos, como estacionalidade do processo produtivo, além dos esquemas que lhes são impostos pelos anseios da sociedade, como tabelamento, CIP, SUNAB etc.

Mediante essas diferenças, a hipótese é de que a variabilidade dos preços dos produtos destinados ao mercado externo tenderia a ser menor do que a dos preços dos produtos destinados ao mercado interno. A menor variabilidade dos preços dos produtos de mercado externo tenderia, por outro lado, a induzir menor variabilidade na renda gerada por esses produtos.

Para as informações sobre o valor bruto da produção desses dois subsetores de exportação e de mercado doméstico - calculou-se um índice de instabilidade ou variabilidade que mostra a aceitabilidade dessa hipótese¹.

No período 1944-50, o índice de instabilidade da renda gerada pelos produtos exportáveis era sensivelmente superior ao índice relativo aos produtos de mercado interno. Ampliando o período para 1944-55, observa-se que houve uma inversão de tendência, uma vez que o índice de instabilidade de renda dos produtos de mercado interno apresentou um crescimento sensível, equiparando-

¹ Existem várias formas de se medir instabilidade. No presente trabalho, utilizou-se como índice de instabilidade, para cada período considerado, o erro-padrão da estimativa (modelo linear) normalizado pela média das observações dos respectivos períodos. A normalização tornou-se necessária para possibilitar comparações entre os subsetores e entre as regiões estudadas.

se ao índice referente aos exportáveis. A inclusão dos anos da segunda metade da década dos 50 veio causar nova mudança no subsetor produtor de exportáveis, apresentando crescimento do índice de instabilidade em nível bem superior ao correspondente subsetor produtor de produtos para o mercado interno, que, aliás, apresentou redução de instabilidade em relação ao período anterior.

No período 1944-70, o índice de instabilidade da renda gerada pelos produtos exportáveis continuou bem superior ao índice relativo aos produtos de mercado doméstico. Ambos cresceram em relação ao período 1944-60, mas deve-se enfatizar que o grau de instabilidade no subsetor produtor de produtos para o mercado interno cresceu muito mais. No período 1944-76, essa tendência continuou e o índice de instabilidade para os produtos de mercado interno superou o índice de instabilidade para os produtos exportáveis. Em resumo, pode-se dizer que a instabilidade da renda gerada pelos produtos agrícolas de exportação, até 1970, era maior do que a gerada pelos produtos domésticos, mas comportava-se sem grandes oscilações. Nesse período, a instabilidade da renda gerada pelos produtos domésticos era menor, mas vinha apresentando sinais de agravamento. Na década atual essa situação culminou com o crescimento relativo do índice de instabilidade da renda dos produtos domésticos, superando o índice de instabilidade da renda dos produtos exportáveis, como pode ser observado no quadro 1.

Quadro 1 - Evolução do índice de Instabilidade o Desvio-Padrão da Renda de Produtos Exportáveis o de Mercado Doméstico.

Período	Índice de instabilidade Desvio-padrão		Período da renda da renda (10 ⁸)	
	Produtos exportáveis	Produtos domésticos	Produtos exportáveis	Produtos domésticos
1944 -50	0,114	0,042	5,266	2,054
1944 -55	0,088	0,089	7,054	3,972
1944 -60	0,152	0,071	6,499	5,303
1944 -65	0,147	0,107	6,621	8,057
1944 -70	0,163	0,090	6,211	9,385
1944 -76	0,269	0,274	14,059	20,233

Além disso, a renda dos produtos domésticos apresentou persistente crescimento do desvio-padrão durante todos os períodos, enquanto que o desvio-padrão da renda dos produtos exportáveis apresentou certa estabilidade até o final da década passada. Desse modo, esses resultados confirmam a hipótese levantada no início deste trabalho.

Conforme se mencionou anteriormente, BARROS e GRAHAM (2) assinalam que a abertura da agricultura brasileira ao exterior apresenta evidências de que

seus efeitos contêm uma componente regional. Nesta mesma linha, postulou-se que a segmentação da agricultura nos dois subsetores - exportação e doméstico - poderia ter trazido consequências diferenciadas entre as regiões, com referência à instabilidade da renda gerada pelos produtos exportáveis e pelos produtos de consumo doméstico. Os dados revelam que, no Nordeste, até 1960, o índice de instabilidade para os produtos exportáveis foi superior ao índice para os produtos domésticos, sendo que o primeiro apresentou-se relativamente estável até o final da década, enquanto que o segundo apresentou tendência crescente. A partir do início da década de 60 e até 1976, o subsetor doméstico começou a apresentar índices de instabilidade superiores aos índices relativos ao subsetor de exportáveis. Para ambos os subsetores a instabilidade da renda agravou-se, especialmente após 1970. Na Região Centro-Sul, a instabilidade da renda no subsetor de exportáveis foi persistentemente superior à verificada no subsetor doméstico. Como no caso do Nordeste, na Região Centro-Sul a instabilidade da renda nos dois subsetores agravou-se, a partir de 1970, com o subsetor doméstico apresentando agravamento mais pronunciado do que o subsetor de exportáveis. No Estado de São Paulo, o subsetor de produtos exportáveis apresentou instabilidade superior à instabilidade do subsetor de domésticos. Vale salientar que, em São Paulo, a instabilidade de renda nos dois subsetores reduziu-se a partir de 1970, conforme os quadros 2 e 3.

Quadro 2 - Evolução do índice de Instabilidade da Renda dos Produtos Exportáveis e dos Produtos Domésticos nas Regiões Nordeste (NE), Centro-Sul (CS) e São Paulo (SP), 1944-76

Período	Índice de instabilidade da renda					
	Produtos exportáveis			Produtos domésticos		
	NE	CS	SP	NE	CS	SP
1944 -50	0,106	0,191	0,109	0,032	0,056	0,08
1944 -55	0,11	0,137	0,107	0,051	0,108	0,114
1944 -60	0,104	0,156	0,241	0,078	0,088	0,102
1944-65	0,085	0,182	0,236	0,191	0,099	0,145
1944-70	0,103	0,19	0,248	0,156	0,088	0,153
1944-76	0,151	0,476	0,233	0,244	0,344	0,15

4. COMENTÁRIOS FINAIS

Como ficou evidente, este trabalho teve como objetivos, primeiro, examinar o grau de instabilidade do valor bruto da produção agrícola (aqui definido como renda, segundo dois grupos de produtos) e, segundo, tentar fazer algumas ligações entre a maior abertura da agricultura brasileira ao comércio internacional e suas implicações para a estabilidade de renda da agricultura. Uma vez que o problema de instabilidade de renda no setor agrícola é muito mais complexo do que poderia transparecer nesta análise, alguns comentários adicionais devem ser feitos.

Quadro 3 - Desvio-Padrão da Renda dos Produtos Exportáveis e dos Produtos Domésticos nas Regiões Nordeste (NE), Centro-Sul (CS) o São Paulo (SP), 1944-76.

Período	Desvio-padrão da renda					
	Produtos exportáveis (10 ⁷)			Produtos domésticos (10 ⁷)		
	NE	CS	SP	NE	CS	SP
1944-50	10,245	17,526	26,771	3,253	14,059	4,964
1944-55	10,098	26,016	36,543	5,462	29,485	6,567
1944-60	11,128	26,746	31,522	10,839	36,735	7,441
1944-65	14,427	28,017	29,938	21,251	48,159	13,328
1944-70	14,779	27,306	27,242	26,041	57,861	12,985
1944-76	23,356	88,462	33,559	44,761	146,312	15,667

Em primeiro lugar, instabilidade de renda tem vários componentes, como variabilidade de quantidade, variabilidade de preços, variabilidade de rendimento, variabilidade de área cultivada etc. A análise agregada, como a desenvolvida neste trabalho, pode mascarar profundamente os resultados e conduzir até mesmo a conclusões falsas. É possível que mais importante do que a análise agregada fosse a análise da instabilidade desses componentes. Ao nível de agregação aqui adotado, muitas questões ficam sem respostas. Por exemplo, problemas alocativos e distributivos ficam, praticamente, sem resposta. Igualmente, podem ocorrer consequências de políticas econômicas de maneira diferenciada entre regiões e as próprias diferenças regionais poderiam ser, ao mesmo tempo, causa e consequência de certas políticas. Assim, para melhor análise do problema de instabilidade de renda no setor agrícola, seria necessário que se procedesse a uma análise ao nível dos produtos e segundo as regiões. Levando-se em consideração as vantagens comparativas regionais, a estrutura do processo de comercialização, as facilidades de acesso aos mercados consumidores internos e externos, as peculiaridades de cada produto, separadamente e dentro do todo da atividade agrícola, poder-se-ia chegar a resultados mais conclusivos e a implicações de políticas econômicas mais carentes.

Em segundo lugar, deve-se ressaltar que a renda definida no trabalho é tomada a preços internos para ambos os grupos de produtos. Se for verdadeira a hipótese de que o mercado dos produtos exportáveis recebe os sinais do mercado internacional, e que o mesmo não acontece com os produtos de mercado interno, uma análise comparativa da instabilidade de preços nos dois mercados poderia ser de grande ajuda para as conclusões quanto à política de abertura da agricultura ao mercado exterior. Possivelmente, isto ensejaria recomendações de políticas de estoques reguladores, associadas com políticas de exportação e importação, com vistas à estabilização de preços internos e de renda do setor agrícola como um todo. Associado a este ponto está também o problema de instabilidade das receitas de exportação.

Finalmente, deseja-se enfatizar o que parece ser a conclusão central deste trabalho: a verificação de que a instabilidade da renda gerada pelos produtos exportáveis, associada à constatação de que o índice de instabilidade da renda desses produtos apresenta esta instabilidade no longo do tempo, e de que a instabilidade da renda gerada pelos produtos de mercado interno tem aumentado no tempo, pode estar refletindo maior instabilidade dos preços internos em relação aos preços internacionais. Além disso, como se sabe, os preços dos produtos de mercado interno estão mais sujeitos ao tabelamento e ao controle de exportações. De certa forma, isto tende a reduzir a variância desses preços e pode estar mascarando a verdadeira magnitude de variabilidade a que os preços desses produtos estariam sujeitos na ausência dos tabelamentos e de controles. Assim, maior abertura da agricultura brasileira aos mercados externos, acompanhada por políticas de estoques reguladores e de preços mínimos, poderia conduzir a maior estabilização dos preços internos e da renda do setor agrícola.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BAER, W. Import substitution and industrialization in Latin America: experiences and interpretations. *Latin American Research Review*, 7(1): 95-122, Spring, 1972.
2. BARROS, J. R. M. de e GRAHAM, Douglas H. A agricultura brasileira e o problema da produção de alimentos. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, Vol. 8, dez./78, nº 3.
3. FIRCH, R. S. Stability of farm income in a stabilizing economy. *Journal of Farm Economics*, Vol. 46, May/1964.
4. HOMEM DE MELO, F. B. A política econômica e o setor agrícola no período pós-guerra. *Revista Brasileira de Economia*, Vol. 33, nº 1, jan./mar., 1979.
5. HOMEM DE MELO, F. B. e ZOCKUN, M. H. Exportações agrícolas, balanço de pagamento e abastecimento do mercado interno. *Estudos Econômicos*, 7(2): 9-50, 1977.
6. LEFF, N. The exportable surplus approach to foreign trade in underdeveloped countries. *Economic Development and Cultural Change*, Vol. 17: 346-355, 1969.
7. MASSELL, B. F. Export instability and economic structure. *American Economic Review*, LX, nº 4, Sept. 11 1960.
8. PASTORE, A. C.; BARROS, J. M. & KADATA, D. A teoria da paridade do poder de compra, minidesvalorizações e equilíbrio da balança comercial brasileira, *Pesquisa e Planejamento Econômico*, nº 2:287-312.1976.
9. REYNOLDS, C. W. Domestic consequences of export instability. *American Economic Review*, May/1963.
10. SCHUH, G. E. Efeitos de políticas gerais de desenvolvimento econômico no desenvolvimento agrícola, in *Desenvolvimento da Agricultura*, Paulo F. C. de Araújo e G. E. Schuh. *Série Estudos Agrícolas*, Livraria Pioneira Editora, 1977.
11. VEIGA, A. Efeitos da política comercial brasileira no setor agrícola, in *Desenvolvimento da Agricultura*, Paulo F. C. de Araújo e G. E. Schuh. *Série Estudos Agrícolas*, Livraria Pioneira Editora, 1977.