



**AgEcon** SEARCH  
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

# **ESTRATÉGIA PARA O ALCANCE DA ESTABILIDADE DE RENDA AGRÍCOLA<sup>1</sup>**

D. Gale Johnson<sup>2</sup>

## **1. INTRODUÇÃO**

Foi uma honra ser convidado a falar na reunião dos economistas rurais brasileiros. Estou também satisfeito com o tema principal que me foi solicitado abordar, uma vez que este assunto foi o mesmo que apresentei na minha tese de doutoramento e no primeiro livro que publiquei, *Forward Prices for Agriculture*. Agradeço a oportunidade de discutir um tema ao qual dediquei quantidade apreciável de meu tempo e pensamento muitos anos atrás e que tem estado relacionado a grande parte do trabalho que tenho feito em anos recentes.

Enquanto meu tópico se refere a estratégias para alcançar estabilidade de renda, é necessário antes considerar as fontes de instabilidade de renda na agricultura. Isto se baseia na hipótese, frequentemente ignorada por políticos agrícolas mundiais, de que deve haver alguma relação entre as fontes de um resultado indesejável e as estratégias para atenuar ou evitar aquele resultado. Darei também alguma atenção à questão de qual o grau de estabilidade de renda desejável ou desejado pelos produtores rurais.

## **2. FONTES DE INSTABILIDADE E INCERTEZA DE RENDA**

Até certo ponto, farei uma distinção entre instabilidade e incerteza de renda. Enfatizarei a incerteza na primeira parte da minha apresentação sobre as fontes de instabilidade e incerteza. A razão para esta modificação é, principalmente, a de que não considero a instabilidade um conceito analítico particularmente útil. Não quero dizer com reto que uma redução de instabilidade de renda não possa ter mérito como uma meta política. Na minha opinião, são principalmente as mudanças imprevistas na renda que a maioria dos proprietários de fatores deseja evitar e são as mudanças imprevisíveis que resultam na má colocação de recursos.

Defino a incerteza em sentido amplo, para incluir todas as circunstâncias nas quais as decisões devem ser tomadas sem perfeito conhecimento de eventos

---

<sup>1</sup> Traduzido por João Cândido de Oliveira Lemos. Revisão técnica da tradução feita por Charies Leslie Wright.

<sup>2</sup> Da Universidade de Chicago.

futuros significantes. Eventos significantes são todas as ocorrências que, se fossem perfeitamente previstas, teriam influenciado na escolha de determinada decisão. A incerteza existirá, se as expectativas de preços futuros ou rendimentos não forem de valor único, isto é, se alguma variação de resultado for considerada possível pelo empresário.

A incerteza de renda reflete os efeitos combinados da incerteza de rendimento e preço, em ambos os mercados de insumos e de produtos. A incerteza de rendimento pode ser definida em termos da função de produção. Se a incerteza de rendimento existe, a função de produção não será de valor único, e para cada conjunto de insumos será possível um intervalo de rendimentos. Em outras palavras, nem todos os fatores que compõem ou influenciam a função de produção estão sob o controle do empresário, e a função de produção é "incompleta", o grau dependendo da importância dos fatores incontroláveis. A função de produção para o milho, por exemplo, incluiria os insumos mão-de-obra, maquinaria, sementes e talvez fertilizantes. Porém, estes são somente parte dos fatores que influenciam a produção através de uma particular combinação de insumos. Inicialmente, a "qualidade" dos diversos insumos não é perfeitamente conhecida; segundo, o índice pluviométrico, a temperatura e as doenças têm suas influências comumente distintas do controle e ações do produtor. Na produção de gado, há um número igual de fatores que influenciam o rendimento de dado conjunto de insumos, embora, provavelmente, seus efeitos, em média, não tenham magnitude tão grande.

A incerteza de preço pode ser subdividida em incerteza nos mercados de insumos e de produtos. De modo geral, a incerteza de preço no mercado de insumos é de muito menor importância do que no mercado de produtos. A razão óbvia é que os produtores compram muito menos do que vendem (o trabalho familiar representando uma grande parte do custo total). Muitas dessas compras são feitas com base em preços fixos (terra, maquinaria), e para qualquer operação particular a maior parte dos compromissos pode ser feita ao mesmo tempo. Isto é, na alimentação do gado, gado de corte e forragem podem ser assumidas aos preços então prevalecentes, permitindo que os produtores façam estimativas de custos razoavelmente precisas, deixando de lado as incertezas de rendimentos. Na medida em que os produtores não estão em posição (devido, principalmente, ao racionamento de capital) de efetivar todos os compromissos ao mesmo tempo, a incerteza no mercado de compra é de alguma importância.

Se a renda for definida em sentido contábil, algumas das inter-relações entre preço e rendimento poderão ser indicadas por uma relação simples. Considerando-se, inicialmente, apenas a renda bruta ou monetária, o efeito de uma redução de incerteza de preços sobre a incerteza de renda dependerá de duas considerações: a) o grau e a natureza da correlação entre preços e rendimentos e b) o grau relativo de variação nos preços e rendimentos. De início, admitimos que os preços e os rendimentos estão sujeitos a influências que resultam em

dispersões iguais dos preços e rendimentos esperados em relação às suas médias. A mudança na renda do ano passado para ele pode ser tomada como uma indicação de incerteza de renda atualmente. Se  $P$  é o preço de venda,  $Q$  a quantidade produzida e  $I$  a renda bruta no ano atual, as inter-relações são indicadas pela seguinte identidade:

$$\frac{P+dP}{P} \cdot \frac{Q+dQ}{Q} = \frac{I+dI}{I} \quad (I)$$

Para a incerteza de renda ser maior que a incerteza quanto a rendimentos e preços, a variação proporcional na renda deverá ser maior do que em preços ou quantidades (rendimentos). Se  $dP$  e  $dQ$  são ambos positivos ou negativos, isto será verdadeiro. Isto é, se do ano 1 ao 2 ambos rendimentos os preços aumentam em 10%, a renda bruta aumenta em 21% e diminuiria em 19%, se ambos preços e quantidades diminuíssem 10%. Somente se  $P$  e  $Q$  tiverem sinais diferentes, será menor a variação na renda do que a variação ou nos preços ou nos rendimentos.

Se a renda líquida da produção for utilizada no lugar da renda bruta, o efeito de correlação positiva entre  $dP$  e  $dQ$  terá magnitude ainda maior que o aumento da incerteza de renda. Naturalmente, este é o caso importante, uma vez que a renda líquida tem muito maior significado do que a renda bruta. Se admitirmos que todas as despesas no ano 2 são as mesmas que no 1 (os preços de compra não se alteram) e estas despesas foram  $1/2 I$  no ano 1, a situação pode ser representada da seguinte forma:

$$\frac{P+dP}{I} \cdot \frac{Q+dQ}{Q} = \frac{I+dI-\frac{1}{2}I}{I-\frac{1}{2}I} \quad (II)$$

Nesta situação, um valor positivo de 10% para  $dP$  e  $dQ$  aumentará a renda líquida em 42% e um decréscimo simultâneo reduzirá a renda líquida em 38%.

A importância destes exemplos depende da relação entre preços e rendimentos através do tempo. Se os preços e rendimentos (ainda admitindo insumos constantes a custos constantes) forem relativamente correlacionados, as mudanças nos preços poderão compensar a mudança nos rendimentos e a renda poderá variar menos do que os preços ou rendimentos. O caso limitante é uma correlação de -1. Neste caso, a renda líquida ou bruta será constante. O caso limitante oposto de uma correlação positiva de uma unidade conduz a rendas muito instáveis e enorme incerteza de renda. Observando esta situação, do ponto de vista de um produtor individual, um resultado desfavorável nos rendimentos pode ser compensado por um resultado favorável quanto aos preços. Isto ocorre quando os fatores que afetam adversamente os rendimentos são muito amplos em seu alcance e cobrem grande parte da produção de determinado produto agropecuário. Contudo, o grau de relação entre os rendimentos obtidos por um agricultor individual e a média nacional não deve ser superestimado. As condições

que afetam as variações de rendimentos podem ter efeitos apenas locais e são frequentemente relacionadas às características peculiares de uma propriedade individual.

Mesmo não considerando a que do produtor isolado, é impossível Passar da inclinação negativa da curva de demanda à hipótese de que, para a nação inteira, rendimentos desfavoráveis são compensados por preços favoráveis. Em primeiro lugar, rendimentos nacionais podem não estar relacionados aos rendimentos e produções mundiais, e para os produtos de exportação o baixo rendimento interno pode ter pouco efeito sobre o preço recebido. Além disto, a elasticidade ou inclinação de curva de demanda é apenas um dos fatores que afetam o preço recebido. A posição da curva de demanda pode ser de muito maior importância. Assim, rendimento mais elevado no ano 2 do que no ano 1 poderá resultar (e tem resultado) em um preço mais elevado, se a curva de demanda deslocar para a direita, devido a mudanças nas condições de negócios ou na oferta de outros países. Portanto, como os eventos ocorrem no tempo, preços e quantidades podem ter apenas uma relação muito "folgada" e não se pode supor que uma mudança em qualidades disponíveis seja compensada por uma mudança contrária nos preços. É possível que a incerteza de rende seja muito grande e é pouco provável que os efeitos anulantes da incerteza de rendimento e preço sejam muito importantes.

Se retomarmos ao caso do produtor individual, há ainda fatores que reduzem qualquer tendência que exista para preços favoráveis compensarem rendimentos desfavoráveis e vice-versa. Como indicado anteriormente, cada empresa tem certos fatores de rendimentos que a ela são peculiares. Ademais, cada agricultor confronta-se com uma situação de preço diferente da que é refletida pelo preço médio nacional. Colocando de lado os problemas de qualidade e diversificação, não lhe será possível vender seus produtos sob condições que reflitam sempre um diferencial especificado do preço nacional. Tendências climáticas anormais, flutuações irregulares diárias nos mercados, devido a mudanças na relação entre oferta e procura, e a fatores que afetam os preços em uma determinada área, são difíceis de prognosticar e podem influenciar o preço de venda em até 10% em alguns casos, particularmente para produtos pecuários e aves.

Já identificamos três fontes principais de incerteza de renda (e, provavelmente, de instabilidade de renda): rendimento ou produção, preços de produção e preços de insumos. Enquanto notei os possíveis efeitos de compensação de preço e incerteza de rendimento, a redução na incerteza de renda para o agricultor individual, na maioria das circunstâncias, é relativamente pequena. A razão é que, para muitos produtos, especialmente para os produtos que se encontram dispersas por um território de um país tão grande como o Brasil, ou os EUA, há pouca relação entre os rendimentos de uma propriedade individual e o produto nacional. Mesmo se a demanda nacional for conhecida com certeza, um produtor que tem rendimento mais elevado, ou mais baixo do que o esperado,

pode não obter nenhuma redução na incerteza de renda bruta, devido a um preço de mercado negativamente correlacionado com o seu rendimento.

No livro *Forward Prices for Agriculture* calculei diversos coeficientes de correlação entre produções agrícolas de áreas relativamente pequenas e rendimentos nacionais para o mesmo produto. A pequena área era um município que talvez tivesse de 500 a 2.000 produtores. Destarte, mesmo estes resultados superestimam como significativa a correlação entre os rendimentos de um agricultor individual naqueles municípios e o rendimento médio nacional. Para 10 municípios de Iowa e Kansas, o quadrado dos coeficientes de correlação entre o rendimento municipal e o rendimento nacional de milho variou de 0,13 a 0,71, com sete dos quadrados de correlação sendo 0,40 ou menos. A baixa correlação entre a propriedade individual e os rendimentos nacionais não oferece muita redução na incerteza de renda para o produtor individual.

Até aqui, descreveria a minha abordagem das fontes de incerteza de renda como muito mecânica, embora creia, obviamente, que isto tem algum valor. Entretanto, para planejar estratégias que possam reduzir a incerteza de renda, deveremos compreender as razões principais para a incerteza de preço e rendimento.

As fontes de incerteza de rendimentos são razoavelmente óbvias. Muitas destas fontes estão muito além do controle dos produtores: onde a irrigação não é econômica, a quantidade e distribuição das chuvas e da temperatura não são conhecidas antecipadamente, enquanto que a maioria dos insumos tem de ser comparada antes que exista muito conhecimento acerca dos rendimentos. Infestações de insetos e diversas doenças também contribuem para a incerteza de rendimentos, embora os proprietários tenham algumas opções que possam reduzir a variação da distribuição dos rendimentos. O uso de inseticidas, ou de variedades resistentes a doenças, pode influenciar a distribuição de rendimento. Irrigação suplementar pode ser usada em regiões que tenham uma precipitação média adequada, porém sujeita a variações significantes de ano para ano, ou dentro de determinado ciclo vegetal. A quantidade de incerteza de rendimento para a produção agrícola total de uma propriedade é, provavelmente, uma função da escolha de culturas; um aumento na diversificação ou no número de produtos cultivados geralmente resulta em uma redução na variação da produção agrícola total. Isto, provavelmente, explica porque tantas pequenas propriedades na Índia cultivam até seis ou mais cereais, embora a melhor distribuição das exigências da mão-de-obra possa também ser um fator. Acredito que estes exemplos são suficientes para indicar que a incerteza de rendimento é devida, em parte, à natureza e, em parte, às escolhas feitas pelos tomadores de decisões.

As fontes de incerteza de preços são mais complexas. Inicialmente, consideremos apenas os preços de produção. A incerteza sobre os preços de produção deve-se a fatores diretamente relacionados a um determinado produto, aos produtores agrícolas em geral e aos resultados das políticas nacionais que

afetam a renda, o emprego e as variações de preços gerais. Os fatores que estabelecem a incerteza de preço para um determinado produto podem estar restritos ao que os economistas consideram os usuais fatores de mercado (oferta e procura) e podem ser influenciados por políticas específicas de preços agrícolas. Os fatores relevantes de oferta e procura podem ser locais, regionais, nacionais ou internacionais, dependendo da natureza do mercado e das políticas.

A incerteza com respeito aos preços da produção, ou de outras coisas *i*, será reduzida quanto maior for a extensão do mercado. Adam Smith falou das vantagens de aumentar a extensão do mercado, em termos dos seus efeitos em reduzir os custos de produção, porém é também verdadeiro que, quando ocorre uma redução nos custos de transportes e comunicações e a extensão do mercado aumenta, a incerteza de preço é reduzida.

Contudo, a hipótese **ceteris paribus** pode não ser mantida, à medida que aumenta a extensão do mercado. Os diferentes níveis de emprego no setor industrial podem aumentar a instabilidade de demanda para muitos produtos agrícolas. A inflação e os esforços dos governos para combater a inflação, através de meios, quer apropriados, quer inadequados, podem incrementar significativamente a incerteza de preço. A medida que a extensão do mercado se torna internacional, as políticas dos governos estrangeiros podem aumentar (e aumentam) a incerteza e a instabilidade de preços. É possível que hoje, para alguns dos principais produtos agrícolas comercializados internacionalmente, tal como os cereais, a mais importante incerteza de preço sejam as medidas para estabilizar os seus preços internos, que muitos países adotam. Essas medidas resultam em flutuações muito maiores em preço nos mercados internacionais e nos preços internos de países que permitem que os preços internos acompanhem os preços internacionais.

Enquanto a incerteza de preço dos insumos, quase seguramente, é um comprovante menos importante da incerteza de renda do que a incerteza de preço de produção, o comportamento do preço dos insumos não deverá ser ignorado. A medida que a agricultura se desenvolve e se especializa, os insumos produzidos nas propriedades, que são comprados no mercado, tornam-se importantes. Isto é particularmente verdadeiro no setor da pecuária em relação à alimentação de gado e à produção de laticínios. Contudo, para períodos relativamente curtos, tais como o aplicado na alimentação de suínos ou na engorda de gado de corte, grande parte da incerteza do preço dos insumos pode ser evitada por compra e armazenagem antecipadas. Porém, durante um espaço de anos, é provável que a incerteza de rendas seja tanto uma função da incerteza de preço dos insumos, quanto da incerteza da produção.

Outrossim, na medida em que a agricultura se torna tecnologicamente mais complexa, aumenta sua dependência sobre os insumos comprados do resto da economia. A experiência indica que a incerteza de preço envolvendo tais insumos comprados é menor do que para os insumos produzidos nas propriedades, ou os

da produção agrícola, se os índices de inflação são modestos. Todavia, sob elevados e variados índices de inflação, a incerteza de preço para tais insumos comprados pode ser substancial. A medida que aumenta a importância de tais insumos no produto bruto, também aumenta a contribuição à incerteza de renda.

Muitas vezes, os produtores podem argumentar que o maior elemento na incerteza de renda relacionado com a compra de insumos dos outros setores da economia não é a incerteza de preço, mas a incerteza quanto à disponibilidade de tais insumos. O problema da disponibilidade, geralmente, surge somente como resultado das intervenções governamentais, através dos controles e alocações de preço. Os agricultores, em meu país, estavam seriamente preocupados, durante a época imediatamente após a última temporada de plantio, sobre se haveria fornecimentos adequados de combustível para seus tratores. O combustível estava sujeito a controle de alocações de preço. As propriedades, na União Soviética, frequentemente não recebem seus fornecimentos de fertilizantes no período hábil e em quantidades adequadas. Na Índia, onde os preços e alocações de fertilizantes têm sido controlados pelo governo central, gera-se grande incerteza com respeito à disponibilidade.

A incerteza de renda resulta das interações das incertezas de rendimento e preço, que já descrevi. Há outras formas de incerteza que afetam a estabilidade de renda. Uma é a disponibilidade de crédito e suas condições; outra é a incerteza de oportunidades ocorrentes fora da propriedade, para o uso da mão-de-obra familiar. Por razões que nunca compreendi inteiramente, em uma época ou outra, ou na maior parte das vezes, os governos intervêm nos mercados de crédito agrícola. As intervenções variam desde a criação de agências de crédito a subsídios para as agências de crédito cooperativo, a fim de controlar as taxas de juros e outras condições dos instrumentos de crédito rural. Talvez, a razão, seja que ninguém gosta de um prestador de dinheiro (ou um arrendador de terras). Uma consequência das diversas intervenções governamentais no mercado de crédito é ser o crédito relacionado por outros meios que não o preço. Enquanto esta abordagem pode resultar em reduzida incerteza sobre o custo do crédito, se ele for obtido, aumenta enormemente a incerteza que envolve a disponibilidade de crédito. De toda a evidência que tenho observado em estudos realizados no meu próprio país, e em diversos países em desenvolvimento, os proprietários que se beneficiam de crédito com despesas menores e incerteza reduzida advindas de tais intervenções são os que estão em melhor posição para lidar com a incerteza e os menos necessitados de transferências de renda. Os agricultores que são excluídos inteiramente, ou em parte, da possibilidade de obtenção de crédito, sob condições favoráveis, estão sujeitos a um ônus maior devido à disponibilidade de crédito subsidiado, que elimina as fontes alternativas que, de outra forma, existiriam.

As oportunidades de emprego fora da propriedade têm um papel mais importante na incerteza de renda do que tem sido reconhecido pelas medidas políticas adotadas pelos governos. Este é um assunto muito amplo para poder ser completamente explorado nesta apresentação. Mas, deixem-me apresentar



apenas três pontos. O primeiro é que o crescimento econômico deverá ser acompanhado pela emigração de mão-de-obra da agricultura, se a população rural for compartilhar nos frutos do crescimento econômico; o segundo é que todas as economias têm subinvestido na educação da população rural, e muitos setores ainda assim o fazem.

O baixo nível de investimento em capital humano, para a população rural, resulta em diferenças de longo prazo nos níveis médios de retorno ao trabalho no setor agrícola e não-agrícola (após o ajuste para as diferenças no custo de vida), e a curto prazo aumenta a incerteza em obter emprego fora do meio rural, uma vez que os migrantes com poucas habilidades estio sujeitos a uma variabilidade mais elevada na disponibilidade de oportunidades de emprego, à medida que a atividade econômica for flutuando, do que qualquer outro segmento da força de trabalho.

O terceiro ponto é que as fontes de renda fora da agricultura, para a população rural, merecem uma ênfase muito maior do que a que tem sido dada habitualmente nas discussões de política agrícola. Quando disponível, o trabalho fora da agricultura oferece um meio importante de reduzir a incerteza de renda para a população rural, como também de aumentar suas oportunidades para incrementar sua própria renda.

### **3. ESTABILIDADE DE RENDA COMO OBJETIVO POLÍTICO**

Antes de abordar as medidas estratégicas que reduzem a incerteza e a instabilidade, deixem-me pronunciar algumas palavras acerca da estabilidade de renda rural como objetivo político. Conforme indicado anteriormente nas minhas observações, as reduções da incerteza da instabilidade de renda não são idênticas. Pode-se dar ã redução da incerteza de renda significado analítico e indicar suas implicações para a adoção de recursos e utilidade dos possuidores de fatores. A redução da instabilidade, de renda há de ser definida, principalmente, em termos da redução da variação de um fluxo de renda e tem pouco ou nenhum conteúdo analítico. Os economistas, obviamente, não têm direito de esperar que os tomadores de decisões escolham seus objetivos, em termos do aparato analítico que nós por acaso possuímos.

Vamos considerar duas questões relacionadas. Quão fortemente os produtores querem a estabilidade de renda? Se algum grau maior de estabilidade de renda for desejado, qual será a estabilidade ótima? Como observador da cena das políticas agrícolas por mais de três décadas, posso dizer, com apenas um pouquinho de ironia, que o que os agricultores desejam são rendas estáveis e elevadas. Certamente, poucos aceitariam rendas estáveis e baixas como objetivo político razoável.

Uma das características singulares da legislação agrícola nos Estados Unidos, a qual entrou em vigor em 1978, foi de que era destinada a aumentar o grau de instabilidade de preço para os principais produtos agrícolas. Grande parte da insatisfação dos agricultores, como os programas de suporte dos preços

agrícolas durante a década de 1960 e do início da de 1970, deveu-se ao fato de que os programas resultaram em preços estáveis e baixos. Isto foi verdadeiro de 1960 até princípio da década de 1970: os preços do mercado para o trigo e cereais para rações foram notavelmente estáveis, raramente variando até 10% de ano para ano. Porém, os preços foram considerados baixos e por critérios razoáveis eram baixos. Os baixos preços foram aceitos, politicamente, porque foram suplementados por pagamentos diretos, que aumentaram os retornos, para muitos proprietários, em 20% a 50%. A estabilidade de preços foi conseguida pela retenção de grandes ações e pelo controle, se bem que imperfeitamente, do nível da produção. Em todo este período o governo reteve grandes estoques e seguiu a política de liberação de estoques, a uma margem de 10% a 15% sobre o nível do preço mínimo. Isto manteve os preços de mercado dentro de uma variação muito limitada.

A legislação de 1977 proporcionou variações muito mais amplas entre o preço mínimo o preço livre para os cereais. Os detalhes não são importantes, porém a margem foi dilatada de 15%, ou menos, para 40% a 75%. Além do mais, a maioria dos estoques estão em mãos de particulares e mesmo quando se recorrem aos empréstimos de suporte de preço, a decisão de mercado realmente permanece com os produtores. Em semanas recentes, quando os preços de mercado aumentaram, em resposta à já esperada escassa produção soviética de cereais para 1979, o sistema funcionou como planejado. Com leve declínio nos estoques de um ano atrás, os preços agrícolas para trigo e cereais aumentaram em percentagens significantes. Isto não teria ocorrido com a política de suporte de preço do fim da década de 1960 e começo da década de 1970. Eis aqui um exemplo no qual uma política que aumentou a instabilidade de preço recebeu aprovação geral dos agricultores. Os preços aumentaram principalmente porque os produtores acreditavam que preços mais variados resultariam em preços médios mais elevados.

Existem muitos agricultores que não desejam um alto grau de estabilidade de renda, dados os meios que seriam necessários para se atingir tal estabilidade. Estes são os produtores que vêem nas forças que resultam em mudança e instabilidade a oportunidade de utilizar ao máximo suas capacidades empresariais e gerências. Os produtores que têm a maior capacidade de antecipar e ajustar-se à mudança, quer seja na disponibilidade de insumos, quer seja em novos processos de produção, insumos, ou preços de produção, acham o valor daquela capacidade reduzida pela excessiva estabilidade. E quase certo que entre tais proprietários se incluem os mais instruídos e os com melhor acesso a recursos financeiros. Recente experiência nos Estados Unidos parece indicar que maior estabilidade de renda favorecerá algumas operações agrícolas relativamente grandes, operadas, principalmente, com capital originado fora do setor agrícola. As propriedades familiares de tamanho médio, e mesmo as acima da média, não parecem beneficiar-se significativamente do alto grau da estabilidade de preço e pagamentos suplementares associados com os programas rurais.

Embora acredite que a redução da quantidade de incerteza de renda é um objetivo desejável, não compreendo a grande ênfase que é dada, frequentemente, à estabilidade de renda agrícola. A este objetivo atribui-se grande peso na política agrícola do Mercado Comum e na política agrícola da União Soviética. Atualmente, muitas políticas enfatizaram a estabilidade de preço e, como indicarei na parte final deste documento, a estabilidade de preço falha por grande margem em alcançar a estabilidade de renda para um produtor individual. Mas, apesar de sua ineficácia em atingir a estabilidade de renda, a estabilidade de preço permanece como força poderosa nos debates da política agrícola.

#### **4. POLÍTICAS PARA REDUZIR A INCERTEZA DE RENDA**

Talvez os fatores que mais contribuam na redução da incerteza de renda na agricultura sejam uma efetiva política nacional de crescimento econômico sob taxas razoavelmente estáveis, enquanto se evitam a inflação e a deflação e períodos de alto desempenho. Nós, economistas, temos ficado algo surpresos pelas ocorrências da década passada e agora reconhecemos que a administração monetária e fiscal de uma economia para atingir um objetivo é muito mais difícil do que se pensava durante as décadas de 1950 e 1960. Não obstante, grande parte da incerteza de renda que os agricultores enfrentavam tinha sua origem fora da agricultura e poderia ser reduzida por melhor administração da economia como um todo. Uma parte considerável na incerteza de renda permaneceria, mesmo em uma economia que crescesse a taxas estáveis, com flutuações moderadas nos empregos e no índice de mudanças ao nível de preços. Contudo, a incerteza de renda que permanecesse seria, para a maioria da população rural, muito mais fácil de controlar do que a incerteza de renda gerada por grandes flutuações nos maiores parâmetros da economia como um todo.

Minha consideração quanto a medidas que reduzem a incerteza de renda darão ênfase a estratégias que afetam os maiores componentes da incerteza, isto é, o rendimento e o preço, incluindo o valor dos recursos agrícolas (principalmente mão-de-obra) nos empregos não-agrícolas.

A incerteza de rendimentos pode ser abordada diretamente de pesquisa destinada a elevar os rendimentos mínimos, de investimentos nas instalações, tais como a irrigação, ou de um seguro de rendimento. A abordagem da pesquisa não tem recebido, em muitos países, a atenção que ela merece. Tem sido alegado (e existe evidência que apoia a alegação) que, até umas duas décadas atrás, parte da pesquisa agrícola na Índia destinava-se ao alcance de rendimentos significantes sob circunstâncias adversas. A análise racional para o apoio desta abordagem era bem simples: extrema miséria humana entre os agricultores durante os anos de clima adverso. Outra abordagem que merece atenção é a diversificação de cultura e de outras atividades agrícolas. A diversificação destinada a minimizar as flutuações da produção quase sempre resulta na redução da produção total, contudo, os agricultores devem ter a oportunidade de fazer essa escolha.

Alguns têm questionado o efeito da introdução de novas variedades de produtos e outros métodos de aumentar a produção de rendimento sobre a variação de rendimentos. Surpreendentemente, tem sido feita pouca pesquisa sobre este assunto, embora se pense, frequentemente, que a incerteza aumentada percebida seja um elemento que retarde a adoção de técnicas de rendimentos mais elevados. Algumas análises estatísticas de tendência de rendimentos elaboradas na Universidade de Chicago, para nosso trabalho sobre armazenagem de cereais, fracassaram em revelar qualquer aumento na variabilidade de rendimentos, visto que os rendimentos, geralmente aumentaram no mundo inteiro durante as três décadas passadas. A hipótese mais provável é de que o desvio-padrão de rendimentos permaneceu absolutamente constante, enquanto que rendimentos médios se elevam. Isto significa que o coeficiente de variação de rendimentos, ou os desvios relativos declinaram, enquanto que os rendimentos aumentaram.

Desde que trabalharmos com dados nacionais ou regionais, estes resultados não falam diretamente à experiência de produtores industriais, uma vez que muitos fatores influenciam os rendimentos regionais e nacionais, tais como mudanças nos locais de produção, ou aumento na importância relativa da irrigação.

Em algumas áreas agrícolas, investimento em drenagem reduzirá a variabilidade de rendimentos; em outras áreas, investimento em irrigação terá um efeito similar. Ambos os investimentos, contudo, deverão ser justificados, principalmente por outros motivos, ou seja, pela taxa de retorno sobre o investimento.

O seguro de rendimento parece ser uma abordagem direta aos efeitos de renda da incerteza de rendimento, o que leva à indagação de se saber porque tal seguro não é mais comum. Nos Estados Unidos, diversos esforços têm sido feitos no sentido de fornecer o seguro agrícola federal. Surgiram duas conclusões: a primeira é de que os agricultores não estão inclinados a pagar uma quantia que se aproxima da despesa atuarial do seguro de rendimento, deixando de lado as despesas administrativas. O seguro de produto contra todos os riscos está disponível desde 1948, com prêmios estabelecidos para cobrir, aproximadamente, 75% dos custos totais, incluindo despesas administrativas e perdas pagas. Em anos recentes, somente 8% do total da área cultivada foram incluídos neste programa. De acordo com estimativas do Escritório de Orçamento do Congresso, se os programas fossem estendidos a todos os produtos e áreas (no momento, o programa não está sendo oferecido em áreas de risco muito alto), um subsídio de 60% dos custos seria necessário para obter uma participação de 60%.

Em segundo lugar, parece existir muito "risco moral" envolvido quando se fornece seguro de rendimento que cobre todos os fatores que afetam os rendimentos para tornar tal seguro economicamente eficiente. Não há necessidade de nos aprofundarmos neste assunto; existem muitas coisas que os agricultores podem fazer para "cultivar" o programa de seguro em lugar de sua própria terra.

Além do Mais, uma variedade de a que podiam tomar para minimizar as flutuações de rendimentos não é mais econômica para eles, se seus prejuízos são cobertos pelos pagamentos de calamidade para os produtores que participassem do programa seguro. A legislação agrícola aprovada em 1973 estabelecia pagamentos de calamidades para os produtores que participassem dos programas de controle das áreas agrícolas; em 1977 o programa continuou com algumas modificações. Os custos anuais têm sido, aproximadamente, de 450 milhões de dólares. O Secretário da Agricultura descreveu o programa de pagamentos de calamidade com uma calamidade. A legislação de 1977 inclui uma cláusula de pagamento para o produtor que fosse impedido de plantar um produto por condições naturais. Obviamente, grau considerável de julgamento é envolvido frequentemente, se determinado pedaço de terra pode ser plantado em um dado ano. Contudo até agora não houve sucesso em planejar um programa alternado que seja menos suscetível de ser manipulado.

A incerteza de preço pode ser reduzida de diversas maneiras. A maior parte do livro *Forward Prices for Agriculture* foi dedicada às possíveis maneiras de reduzir a incerteza de preço. O aperfeiçoamento da informação e o seu processamento foram aspectos importantes na redução da incerteza de preço. Talvez estivesse muito otimista, ao admitir que a burocracia governamental pudesse operar com suficiente isolamento de pressão política, para ser capaz de estabelecer um preço futuro baseado, unicamente, em uma análise objetiva da melhor evidência disponível. Contudo, deixarei de lado este problema. A redução da incerteza de preço não necessita um preço que resulte em um uso eficiente de recursos.

Há muitas experiências para indicar que os governos possam estabelecer preços de produtos agrícolas e tenham os meios de garantir que esses preços se materializem. A Política Agrícola do Mercado Comum tem sido administrada para cereais, leite e vários outros produtos agrícolas. Os Estados Unidos e o Canadá tiveram alto grau de sucesso, ao estabilizar os preços dos cereais durante a década de 1960. Alguns países em desenvolvimento têm utilizado controle de suas importações para manter grau significativo de estabilidade para certos produtos agrícolas-chave. Como foi observado anteriormente, onde os preços nacionais são estabilizados, através do controle das importações e exportações, a instabilidade de preço para os outros é aumentada e, sob certas circunstâncias, aumentada muito substancialmente.

Existem dois meios de reduzir a instabilidade de preço nos mercados internacionais e naqueles países onde se permite que os preços variem como os preços mundiais, que aperfeiçoariam a eficiência de alocação de recurso na agricultura mundial. O Primeiro seria através do livre comércio. ou através do uso exclusivo de tarifas ad valorem ou fixas. O outro é através de armazenagem, que é guiada pelos critérios de equipar ganhos e custos esperados. Nenhuma destas abordagens oferece alto grau de estabilidade de preço, tal como a que foi conseguida pela Política Agrícola do Mercado Comum. Entretanto, ambos resultariam em menor instabilidade de preço do que prevaleceu nos mercados

internacionais durante a década de 1970. Por que, então, a armazenagem particular rijo funcionou mais efetivamente durante este período? Existem diversas razões, porém a mais importante é que em muitos países do mundo não existe qualquer incentivo para o setor privado reter estoques excedentes aos que se usam, e que a incerteza enfrentada pelos acionistas particulares, onde retornos positivos podem ser realizados, tem sido grandemente aumentada pelas políticas nacionais de preço agrícola.

Embora acredite que um argumento possa ser feito para reduzir a incerteza de preço, através de métodos que não orientem mal o uso de recursos, a estabilidade de renda para os produtores individuais tem aumentado muito menos "do que se possa pensar". Uma razão é que, mesmo quando os futuros preços são conhecidos, há numerosos outros fatores que causam a instabilidade de renda para o agricultor individual. Os rendimentos dos proprietários individuais são geralmente muito mais variáveis do que os rendimentos nacionais ou regionais.

Outra consideração é a de que a estabilização de preço de alguns produtos agrícolas pode desestabilizar o preço de outros produtos agrícolas. Por exemplo, a estabilização dos preços dos cereais, através de armazenagem, pode desestabilizar a produção e os preços de gado. A razão é que os preços estáveis dos cereais criam uma oferta altamente elástica de um insumo importante para o produto pecuário. Uma alteração nas expectativas de preço para o gado, em ambiente competitivo, pode resultar em um ajustamento da produção e uma subsequente alteração significativa dos preços. Em outras palavras, os efeitos das mudanças da procura para o gado são compensados pelas alterações no preço de um insumo principal, a qual ocorreria se o preço desse insumo fosse estabilizado.

## **5. COMENTÁRIOS FINAIS**

Um resumo razoavelmente acurado do que tentei dizer é que os meios mais apropriados e, provavelmente, os mais eficazes para aumentar a estabilidade de renda agrícola são indiretos, ao invés de diretos. Em outras palavras, a estabilidade da renda agrícola pode ser aumentada, através da administração apropriada da economia interna, para conseguir crescimento estável com movimentos relativamente estáveis no nível geral de preços, através de reformulações das políticas que restrinjam e manipulem o comércio internacional dos produtos agrícolas, e que permitam aos mercados possuir estoques. Outras medidas incluem o fornecimento aos agricultores de conhecimentos e meios de minimizar suas flutuações de rendimentos, com acesso mais expedito e melhores informações relacionadas com futuros acontecimentos nos mercados.

Qualquer conjunto de medidas que integre melhor a agricultura na corrente principal da economia reduzirá a instabilidade e aumentará a capacidade da população rural de administrar a instabilidade e a incerteza. Isto inclui o aperfeiçoamento da educação nas áreas rurais, tanto por seus efeitos diretos sobre a capacidade de administrar os recursos agrícolas, como de aumentar a disponibilidade de alternativas para o emprego não-agrícola. O aperfeiçoamento

nos transportes e comunicações também contribui para a estabilidade de renda e a redução da incerteza de renda.

Com o passar dos anos, fui ficando verdadeiramente impressionado com a capacidade da população rural de lidar tão bem com a instabilidade e de se beneficiar das novas oportunidades que surgem. Abordagens para reduzir a instabilidade de renda devem ser feitas, a fim de expandir a capacidade dos agricultores de controlar a instabilidade.

Porém não cheguei à conclusão de que todas as medidas diretas para reduzir a instabilidade de renda devam ser evitadas. Se os recursos administrativos existem para fornecer suportes de preço em níveis moderados, a redução da incerteza de preço auxiliará os agricultores na elaboração de seus planos de produção e consumo. O acesso ao crédito a taxas competitivas é também auxílio importante para os agricultores. Em alguns casos, empréstimos de emergência podem ser necessários para que os produtores sobrevivam com o mínimo de sofrimento a calamidades naturais, tais como secas e enchentes. Porém, em qualquer tentativa de ajudar a população rural a enfrentar condições extremamente adversas, os esforços deverão complementar e não substituir os métodos tradicionais que têm sido utilizados<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Da página 4 ao início da página 7 é uma reprodução direta do livro *Forward Prices for Agriculture*, páginas 224 - 228. Uma edição reimpressa deste livro encontra-se disponível na Editora Arno Press de Nova York.