

# ECONOMIA DO BEM-ESTAR E POLÍTICA AGRÁRIA

GALE JOHNSON (\*)

São os princípios básicos da economia do bem-estar, da maneira como foram sintetizados pelo grande economista inglês A. C. Pigou e como foram desenvolvidos e assentados em bases analíticas de certo modo mais sólidas por Lange, Meade, Kaldor, Hicks, Samuelson, Little e muitos outros, de importância na elaboração da política agrária de hoje? As verdadeiras políticas agrárias da maioria das nações parecem pouco influenciadas pelos princípios mais fundamentais da economia do bem-estar, principalmente pelos princípios que visam uma distribuição ideal dos recursos.

As nações ricas e relativamente desenvolvidas, com exceção exclusivamente da Dinamarca, ignoram quase que totalmente os efeitos da distribuição de recursos das suas políticas que se resumem em interminável e dispendioso esforço para aumentar a renda da população rural em relação à população não-rural. Nas nações menos desenvolvidas a ênfase ao rápido crescimento econômico tem causado freqüentes tentativas de exploração econômica da população rural através de preços baixos do produto e abandono de muitos investimentos altamente rendosos que poderiam ser feitos na agricultura, para aplicá-los em produtos mais especulativos como aço, cimento ou maquinaria.

Infelizmente, a obra monumental do Professor Pigou, *A Economia do Bem-Estar*, tem sido ignorada nas últimas três décadas. Esse descaso

---

\* Universidade de Chicago,

tem sido em grande parte causado por uma séria desvirtuação das conclusões do seu autor sobre a distribuição da renda. No esforço de estabelecer uma economia de bem-estar que fôsse livre de todos os julgamentos de valor, esforço este destinado ao fracasso, a suposição geral era a de que a economia do bem-estar de Pigou apoiava-se na validade das comparações interpessoais de utilidade. Existe um elemento de verdade nessa interpretação de Pigou, mas o que houve foi um exagero muito grande por tão pouco. É verdade que Pigou aceitou a validade da "*lei da utilidade decrescente*"<sup>1</sup> e que sob certas suposições bastante plausíveis as comparações interpessoais de utilidade eram possíveis.<sup>2</sup> Mas Pigou fez muito pouco uso real dessas duas suposições (utilidade marginal decrescente da renda e comparação interpessoal) e dois terços da sua exposição não seriam afetados pela rejeição da conclusão que foi baseada nessas duas suposições. Essa conclusão ou regra foi: "Qualquer causa que aumente a porção absoluta da renda real nas mãos do pobre ... aumentará, de um modo geral, o bem-estar econômico."<sup>3</sup> Essa regra de ação particular é a que tem sido aceita, pelo menos em parte, por quase tôdas as nações democráticas. O imposto progressivo sobre a renda, socorro à pobreza, previdência social e outras medidas semelhantes adotadas no século passado podem ser consideradas como baseadas nessa regra. Embora não possa ser baseada com firmeza na redução da utilidade marginal ou na comparação interpessoal da renda, pode-se dizer que a regra tem um apoio político considerável.

Ao citar o trecho de Pigou, omiti deliberadamente uma cláusula de qualificação. O trecho completo é "Qualquer causa que aumente a porção absoluta da renda real nas mãos do pobre, se não causar uma contração na renda nacional sob qualquer ponto de vista, aumentará, de um modo geral, o bem-estar econômico".<sup>4</sup> Posteriormente Pigou declarou o seguinte: "... de um modo geral, a não ser em exceções especiais, qualquer coisa que aumente a renda nacional sem prejudicar a porção absoluta do pobre, ou aumente essa porção sem prejudicar a renda nacional, deve aumentar o bem-estar econômico. O efeito sobre o bem-estar econômico de qualquer causa que aumente uma dessas quantidades mas reduza a outra é ambíguo."<sup>5</sup>

A economia do bem-estar de Pigou tem, portanto, dois componentes separados, embora relacionados. Uma mudança na política que aumente a renda real absoluta do pobre sem diminuir a produção total é desejável, assim como o é também uma alteração de política que aumente a produção e não diminua a renda real do pobre.

---

1) *A Economia do Bem-Estar*, de Pigou, Quarta Edição, Londres, 1946, pág. 89.

2) *Ibid.*, Pt. I, Ch. VIII.

3) *Ibid.*, pág. 89.

4) *Ibid.*, pág. 89.

5) *Ibid.*, pág. 645.

Os julgamentos de valor expostos nas duas regras não são, em minha opinião, nem mais nem menos razoáveis que a formulação "Paretiana" para o desenvolvimento do bem-estar econômico, que visa, "qualquer mudança que melhore as condições de uma pessoa sem prejudicar as condições de qualquer outra". Estão implícitos nesta formulação de Pareto dois julgamentos de valor importantes. Primeiro: a distribuição da renda assim como ela existe é aceitável. Segundo: qualquer alteração na distribuição relativa da renda que não seja acompanhada de um declínio absoluto na renda real de qualquer indivíduo é aceita. A segunda suposição está parcialmente implícita na regra de Pigou, a qual estabelece que um aumento no dividendo nacional que não diminua o dividendo (renda) absoluto do pobre, aumenta o bem-estar econômico. Pigou, naturalmente, apoiaria uma mudança que aumentasse a renda nacional mas reduzisse a renda absoluta do rico, mudança esta que não poderia atender o critério de Pareto.

Podemos agora expor de forma bem resumida as condições marginais ou de primeira ordem para um bem-estar ideal que atenda aos critérios de Pigou para aumentar o dividendo nacional. Essas condições são as condições marginais para um equilíbrio em uma economia de concorrência que ocorrerá se: houver em todos os setores rendimentos constantes ou decrescentes a calcular para a firma, se as despesas e rendimentos sociais e particulares são os mesmos, se cada fonte fôr usada por mais de uma firma, e se cada produto fôr consumido por mais de um indivíduo. Não deve ser assumido que uma economia realmente de concorrência resultaria em uma distribuição ideal dos recursos, porque algumas das condições suplementares podem não ser atendidas.

Nos últimos anos, a importância da economia do bem-estar na formulação da política tem sido discutida em relação a dois itens importantes. Em essência, esses dois pontos são, primeiro, o problema do segundo melhor e, segundo, o conflito entre o crescimento rápido e a eficiência econômica a curto prazo.

## SEGUNDAS MELHORES SOLUÇÕES

Tem sido demonstrado que se mais de uma das condições marginais para se atingir o ideal, não forem satisfeitas, uma mudança que resulte no atendimento de unicamente uma dessas condições pode não resultar em melhoramento da eficiência da produção, ou então, somente resultar num aumento aparente da mesma.<sup>6</sup> Em qualquer economia real, haverá alguns setores em que algumas das condições marginais não serão atendidas. Onde quer que haja impostos diferenciais de vendas, impostos diferenciais de importação e subsídios de exploração, monopólio ou "mo-

8) Ver "A Teoria Geral do Segundo Melhor", por R. G. Lipsey e K. Lancaster, *Revista de Estudos Econômicos*, XXIV, Np. 63 (Out., 1956), págs. 11-32.

nopsonio", ou fator imobilidade, as condições para uma distribuição eficiente dos recursos não serão atendidas. Mas nem tudo está perdido; há certas ocasiões em que é conveniente atender ou agir no sentido de atender uma condição marginal mesmo que algumas condições não sejam atendidas nos outros setores da economia.

A aplicação do resultado das proposições do segundo melhor pode ser indicado mais facilmente pela suposição de uma economia em dois setores, B e A, e com dois recursos (K e L) que possam ser usados em cada um ou em ambos os setores (pode haver recursos inteiramente especializados para cada um setor). Para fins de ilustração, suporemos que o preço de L é maior em B do que em A e que o preço de K é maior em A do que em B. As condições para uma utilização ideal dos recursos, obviamente não são atendidas pelas condições do nosso modelo. Quais são algumas das mudanças na utilização de recursos ou na imposição de monopólio, taxas ou subsídios que poderiam resultar em um melhoramento do bem-estar? As mudanças abaixo sugeridas são algumas das que surtiriam esse efeito:

- (1) Se A e B estiverem organizados para a concorrência.
  - a) Transferência do recurso L de A para B
  - b) Transferência do recurso K de B para A
  - c) Combinação de a) e b) acima.
- (2) Se A for organizado para a concorrência e B for monopolizado.
  - a) Transferência do recurso L de A para B
  - b) Imposição de um imposto de produção em A
  - c) Subsídio da produção de B ou da utilização do recurso L na produção de B
  - d) Nota: Transferência do recurso K de B para A pode diminuir o bem-estar.

Se "A" fosse agricultura e "B" não-agricultura, e se "L" fosse trabalho e "K" fosse capital, a suposição formulada sobre os preços diferenciados seria aceita de um modo geral pela maioria das nações. Se houver monopólio em grau significativo, geralmente se supõe que este exista no setor não-agrícola da economia embora, nos últimos anos, certos governos tenham tentado criar monopólios na agricultura.

Pode ser observado também que um desenvolvimento tecnológico que atinja somente a agricultura e que não resulte em um acréscimo nos coeficientes de preços diferenciados aumentará claramente o bem-estar. Na realidade, pode haver um certo aumento nos coeficientes de preços dife-

renciados (um aumento na diferença dos rendimentos de trabalho) e o bem-estar ainda assim melhorar. As mudanças tecnológicas que afetam tanto o setor agrícola como o não-agrícola, também quase sempre resultarão em um melhoramento do bem-estar. Infelizmente, devido à elasticidade-renda da procura de produtos agrícolas ser menor que a unidade, uma mudança tecnológica geral pode resultar em um acréscimo dos coeficientes de preço diferenciados.

Adiante este trabalho apresenta provas empíricas do efeito do crescimento econômico e da mudança tecnológica nos vencimentos relativos ao trabalho nos setores agrícolas e não-agrícolas.

## CRESCIMENTO *VERSUS* EFICIÊNCIA

Existe uma corrente considerável de opinião entre os economistas — talvez menos geral hoje que por volta da metade da década dos cinquenta — de que há um conflito entre o crescimento econômico rápido e a distribuição eficiente dos recursos. Por distribuição eficiente dos recursos eu me refiro às distribuições que se aproximam razoavelmente do atendimento das condições de bem-estar ideal acima descritas. O apoio à ênfase à rápida industrialização em economias subdesenvolvidas, tem sido e é baseado no ponto de vista de que o crescimento rápido requer maior atenção a tipos particulares de investimento, apesar de as taxas de rendimento do investimento em indústria pesada estarem abaixo dos rendimentos nos setores mais tradicionais da economia, tais como a agricultura e a indústria leve.

Parte do atrito entre crescimento e eficiência é questão de semântica ou definição. É provável que o investimento em um setor novo de uma economia, como a indústria de aço, produza rendimentos a curto prazo baixos e negativos. Mas, naturalmente, o que conta é o rendimento que o investimento produzirá em toda a sua existência, depois de realizados: o treinamento da mão-de-obra para o trabalho, o progresso em conhecimento e capacidade administrativa, desenvolvimento dos produtos e serviços a este investimento relacionados, e também o desenvolvimento da procura pelos mesmos. É também bastante claro que à proporção que as rendas reais se elevam em qualquer nação de tamanho significativo, uma grande variedade de indústrias será criada e prosperará. A questão em foco é, entretanto, a de uma nação ter condições para estimular o crescimento a ponto de utilizar os escassos recursos em áreas com rendimentos marginais baixos quando os mesmos recursos poderiam produzir rendimentos muito maiores em outro setor.

Não é coisa simples estimar os rendimentos de um investimento em um novo setor da economia; muitos dos lucros podem se encontrar bastante dispersos em lugar de acumulados diretamente para a firma ou em-

prêsa que faça o investimento. A famosa distinção entre os rendimentos sociais e particulares aplica-se aqui. Mas, via de regra, parece haver a suposição de que, vamos dizer, uma grande fábrica de aço produz em grau muito mais elevado rendimentos sociais em relação aos rendimentos particulares do que uma estrada ligando fazendas aos mercados mais distantes ou uma safra comercial nova e lucrativa introduzida em uma região agrícola de subsistência. Ao que me consta, isto é apenas uma presunção e não tenho conhecimento de ter sido provada.

Já estão bem claros agora quais são alguns dos meus pontos de vista. Acredito ser importante que uma nação utilize seus recursos — mão-de-obra, terra e capital — eficientemente. O emprêgo eficiente de recursos não é feito em desacôrdo com o rápido crescimento econômico e, na realidade, provávelmente o facilita. O ritmo em que cresce uma economia é primordialmente uma função das seguintes variáveis: 1) a parte do produto ou produção nacional que é investida; 2) o ritmo com que adota métodos novos e mais eficazes de produção; 3) o melhoramento na qualidade da mão-de-obra e dos recursos administrativos, e 4) o ritmo de aumento do seu potencial de trabalho. Eu não acredito que qualquer uma dessas variáveis, exceto a primeira, possam ser modificadas no sentido de favorecer crescimento econômico rápido quando uma distribuição deficiente é selecionada em lugar de uma distribuição eficiente dos recursos.

A parte da produção nacional investida pode ser aumentada pelo govêrno através de procedimentos que violam as condições marginais para um emprêgo ideal dos recursos. Isto pode ser feito através de uma taxação pesada do consumo ou renda de alguns ou todos os setores da economia e empregando os produtos para financiar investimento. Ou pode ser adotada uma política de poupança forçada, através de inflação. Os governos podem impor uma menor preferência pelo tempo — uma avaliação muito mais elevada da produção futura em relação a produção presente — que seria aceita sem coerção pelos membros individuais da economia. Mas mesmo que um govêrno decida aumentar o investimento através do seu poder taxativo, será preferível uma distribuição relativamente uniforme de encargos entre bens e indivíduos (devido a seus efeitos sôbre o bem-estar econômico corrente) do que uma distribuição que discrimine contra um setor da economia. Se a elasticidade da oferta de esforço fôr zero, uma distribuição do encargo de um investimento adicional, em proporção à renda ou na mesma razão para tôdas as mercadorias de consumo e serviços ocasionará efeito adverso sôbre a produção conjunta. Deve ser notado que uma distribuição eficiente dos recursos que resulte em uma produção total máxima aumentará a quantidade absoluta de investimento para um determinado nível de consumo e, assim, permitirá um índice maior de crescimento para um determinado nível que atenda aos desejos do momento,

## AGRICULTURA E CRESCIMENTO ECONÔMICO

A contribuição da agricultura para o crescimento econômico e o destino da população rural no processo de crescimento econômico estão sujeitos a discordância e incertezas. Eu não posso fazer uma análise completa desses dois pontos, mas gostaria de comentar sobre um aspecto de cada. Com respeito ao primeiro, tratarei da significação de uma proposição empírica, isto é, de que existe uma relação negativa entre os níveis *per capita* de renda e a importância relativa da agricultura. Quanto ao segundo, tratarei de algumas das provas sobre mudanças na posição da renda relativa da população rural à proporção que se verifica o crescimento econômico.

Uma proposição que tem sido usada em apoio do ponto de vista de que crescimento econômico e expansão da agricultura não se harmonizam é a relação empírica entre a renda nacional *per capita* e a percentagem de potencial de trabalho empenhado na agricultura. Existe uma correlação negativa muito acentuada entre essas duas variáveis, mas a suposição de que a renda nacional *per capita* é causativamente dependente da percentagem de potencial de trabalho empenhado na agricultura não pode ser aceita. Na medida em que haja uma relação causal, verifica-se o oposto. Uma elevação na renda nacional a despeito da sua origem resultará em um declínio no emprego relativo na agricultura. À proporção que a renda produzida na agricultura aumentar na base individual de cada trabalhador, duas situações surgirão: primeiro, a população rural quereirá gastar uma parte cada vez maior das suas rendas em mercadorias não-agrícolas de consumo; existe provas incontestáveis de que a elasticidade da renda para aquisição de alimento é menor que a unidade e isto é verdadeiro não só em relação às populações rurais, como aos consumidores em geral. Segundo, o aumento na produtividade marginal do trabalho é devido, pelo menos em parte, à existência de produção de artigos dos setores não-agrícolas, isto é, arados, gradadores, fertilizantes, transporte mais barato. Assim, o aumento na produtividade marginal do trabalho é associado com um aumento na produção não-agrícola. Esta afirmativa é certa e absoluta mas evidentemente relativa. Acho que pode ser dito com certeza que uma área agrícola que não exportar outra coisa além de produtos agrícolas apresentaria um declínio na importância relativa da renda ou emprego na agricultura por causa da procura por serviços que precisam ser executados próximos ao ponto em que são utilizados (venda a retalho, reparação, transporte, higiene, cinema).

Por certo que não quero discutir que a industrialização não pode ser a força iniciadora de um crescimento econômico e resulta em uma série de mudanças e ajustamentos que reduz a importância relativa da agricultura em uma economia. Suspeito que a Inglaterra possa ter seguido esse curso de desenvolvimento no século XVIII. Mas acho que nenhuma economia subdesenvolvida deveria ignorar os acontecimentos

registrados no Canadá, Austrália e Nova Zelândia, onde o desenvolvimento industrial verificou-se grandemente em consequência das exigências criadas pela agricultura.

Um segundo ponto de vista que, às vêzes, é expresso, é o de que as populações agrícolas não participam inteiramente dos benefícios do crescimento econômico. Se isto fôsse verdade, significaria que com o tempo a renda relativa da população rural declinaria, à proporção que a renda real *per capita* aumentasse na economia de um modo geral.<sup>7</sup> Existe uma quantidade considerável de dados que indica ter havido modificações nas rendas reais por trabalhador na agricultura, à proporção que a economia cresce em ritmo quase que semelhante ao aumento nas rendas reais por trabalhador no resto da economia. Tenho um trabalho não publicado no qual faço um resumo, abrangendo porém um período maior do trabalho feito por Colin Clark, Simon Kuznets e Procter Thomson, que compreende dados sobre renda em dez países de períodos de 50 a 150 anos.<sup>8</sup> O período dos dados para os dez países termina na metade ou nos últimos anos da década dos cinquenta.<sup>9</sup> As proporções de renda obtidas por trabalhador na agricultura (setor A) e fora da agricultura (não setor A) para os dez países foram calculadas e as médias tiradas separadamente para a primeira e segunda metade do período para o qual os dados eram disponíveis em cada país. A variação de períodos foi adotada para evitar uma seleção arbitrária das datas de início e término, que poderiam influenciar os resultados. Dos dez países escolhidos, a proporção da renda por trabalhador na agricultura para trabalhador fora da agricultura foi maior na segunda metade do período em seis países (Dinamarca, Holanda, Noruega, Suécia, Reino Unido, Estados Unidos) e menor nos outros seis países.

Em sua análise Kuznets compara as modificações nos produtos relativos por trabalhador para 15 países, selecionando a data inicial ao fim do século dezanove ou princípio do século vinte e a data final como mais próxima possível de 1950.<sup>10</sup> Ele resume os seus resultados da seguinte maneira (a): "Em seis países (Dinamarca, Alemanha, Holanda, Suécia, Reino Unido e os Estados Unidos), o produto por trabalhador no setor agrícola em relação à média em todo país não aumenta; e em dois outros,

7) A discussão a seguir é pertinente à questão levantada ao fim da seção deste "trabalho" sobre as segundas melhores soluções. Naquele ponto a questão foi levantada sobre o efeito da mudança tecnológica na agricultura sobre o item preços diferenciados, particularmente a remuneração ao trabalho.

8) "Relações Históricas Entre Rendas de Populações Agrícolas e Não-Agrícolas nos Vários Países", Nov. de 1960.

9) Os países e períodos foram: Dinamarca (1870-1958), França (1788-1955), Holanda (1909-1958), Noruega (1910-1958), Suécia (1870-1956), Reino Unido (1891-1958), Itália (1861-1958), Japão (1877-1957), Canadá (1881-1957), e os Estados Unidos (1810-1859).

10) "Aspectos Quantitativos do Crescimento Econômico das Nações", por Simon Kuznets. II. Distribuição do Produto Nacional e Mão-de-Obra na Indústria". *Desenvolvimento Econômico e Mudança Cultural*, Suplemento ao Volume V, Número 4, Julho de 1957, pág. 47.



Noruega e União do Sul da África, eleva-se em relação ao produto por trabalhador no setor não-agrícola. No Japão, uma estimativa também mostra uma elevação no produto relativo por trabalhador no setor A, mas a outra indica um declínio. Nos seis países restantes, a tendência a longo prazo no problema relativo por trabalhador no setor A é decrescente". Assim, os resultados de Mr. Kuznets indicam que de oito entre quinze países a tendência a longo prazo é favorável aos vencimentos ou produto por trabalhador na agricultura, em um dos países provavelmente não houve alteração, e em seis houve declínio. Assim, pareceria que pela sua análise os trabalhadores rurais participaram inteiramente dos frutos do progresso econômico.

Uma alternativa para as comparações de série de período é a análise de grupos típicos, tanto de Estados como de nações. Mr. Kuznets as duas e seus resultados são dignos de consideração. Consideraremos primeiro suas estimativas de grupos típicos nos Estados Unidos, que foram feitas para quatro períodos ou anos — 1919-21, 1929, 1940 e 1950.<sup>11</sup> Os Estados foram grupados em sete categorias, de acordo com os respectivos níveis de renda total *per capita* no ano convenicionado. Os resultados não se ajustaram a um padrão definido no sentido de que a proporção por trabalhador na agricultura para trabalhador fora da agricultura declina ou aumenta uniformemente à proporção que aumenta ou declina a renda *per capita* do Estado. Se os Estados forem grupados em três categorias, será observado que de três anos em quatro, a renda relativa mais elevada para trabalhadores rurais verificou-se nos Estados com a renda maior; e em todos os quatro anos a renda relativa mais baixa verificou-se nos Estados com a renda *per capita* mais baixa.

As rendas obtidas foram substancialmente mais baixas nos Estados com renda *per capita* baixa do que nos Estados com renda *per capita* elevada ou mediana.

Entretanto, quase todos os Estados nos grupos de renda *per capita* mais baixa estavam no sul, onde uma proporção relativamente grande de mão-de-obra consiste de negros. Se esses Estados forem excluídos (num total de doze), como Kuznets fez em um apêndice, então não nos parece haver relação entre renda relativa por trabalhador e o nível da renda *per capita* do Estado.

Nas suas comparações internacionais, Kuznets classifica os países em sete grupos de acordo com os respectivos níveis de renda *per capita*. Ele apresenta estimativas para 40 países para os quais fornece dados tanto da renda como do potencial de trabalho, inclusive trabalhadores membros de família não remunerados; e para 33 países fornece dados

11) Simon Kuznets, "Aspectos Quantitativos do Crescimento Econômico das Nações". III. *Distribuição da Renda e Mão-de-Obra na Indústria*, 1919-21 a 1955. *Desenvolvimento Econômico e Mudança Cultural*, Vol. IV, N.º 4, parte II, julho de 1958, pág. 77.

sobre renda e potencial de trabalho, excluindo trabalhadores membros de família não remunerados. O período de tempo é, aproximadamente o ano de 1950, ou um período de anos incluindo 1950.

A tabela a seguir apresenta um resumo do trabalho de Kuznets:<sup>12</sup>

Classes de Nível Econômico	Produto Relativo por Trabalhador	
	A	
	Não-A	
	Potencial de trabalho incluindo membro de família não remunerado	Potencial de trabalho excluindo membro de família não remunerado
I	0.86	0.95
II	0.52	0.81
I & II	0.70	0.88
III	0.61	0.70
IV	0.27	0.45
III & IV	0.46	0.60
V	0.42	0.61
VI	0.45	0.65
VII	0.31	0.89
VI, VI & VII	0.41	0.70

Com exceção da Classe IV, o declínio no produto relativo na agricultura à proporção que decresce o produto *per capita* é bastante sistemático para as estimativas baseadas no potencial de trabalho incluindo mão-de-obra de família não remunerada. Este resultado implica que o produto relativo por trabalhador na agricultura é maior nos países de renda elevada do que nas áreas de renda baixa. Quando o trabalho de

12) Simon Kuznets, "Aspectos Quantitativos do Crescimento Econômico das Nações". III. Distribuição da Renda e Mão de Obra da Indústria, 1919-21 a 1955. *Desenvolvimento Econômico e Mudança Cultural*. Vol. IV, N.º 4. Última coluna da Tabela 16, pág. 36. O nível da renda *per capita* declina da Classe de Nível Econômico I até VII.

membros da família não remunerado é excluído, os resultados demonstram menos uniformidade, embora o declínio no produto relativo seja bem aparente da Classe I até a Classe IV e talvez mesmo através das Classes V e VI.

## IMPORTÂNCIA PARA POLÍTICA AGRÍCOLA

Sintetizando, eu acredito que a análise bastante simplificada feita acima apóia o ponto de vista de que existe *a priori* muito pouca base para (a) deixar de conseguir as condições marginais para um emprêgo ideal dos recursos de agricultura porque essas condições não são atendidas em outro setor da economia, (b) negligenciar a aplicação de investimentos lucrativos na agricultura a favor de investimentos em outro setor da economia com o propósito de obter um crescimento econômico mais rápido. Isto, para não dizer que existem circunstâncias nas quais (a) ou (b) podem não ter valor, mas é claro que deveria haver motivos substanciais para se partir das implicações das duas proposições.

As duas contribuições mais importantes que a Agricultura pode fazer para o crescimento econômico, na minha opinião, são (a) produzir um suprimento adequado de alimento e fibras por custo baixo ou moderado e (b) liberar a mão-de-obra qualificada que fôr necessária para a expansão no setor não-agrícola da economia. O primeiro é necessário para diminuir os custos com o fornecimento de alimento e vestuário a uma população em expansão e proporcionar moeda estrangeira para aquisição de mercadoria capital necessária tanto na agricultura como em outros setores da economia.

Na minha opinião, a maioria dos governos tem dado muito pouca atenção à importância ou significação da segunda das duas contribuições. Mas se fôr examinada a história do processo de industrialização no século XX, a sua importância pode ser verificada claramente na maioria dos casos. A União Soviética, de 1928 até 1953, teve muito pouco, se algum, êxito em aumentar a sua produção agrícola ou em reduzir seus custos de produção, mas uma transferência em larga escala da mão-de-obra da agricultura para os demais setores da economia foi efetuada, parte através da mecanização e parte através do emprêgo mais intensivo do potencial de mão-de-obra disponível. No Japão, a capacidade da sua agricultura para atender a uma fração cada vez maior das necessidades em alimento da nação a custo moderado foi, sem dúvida, de grande importância para o crescimento da renda nacional pós-guerra. Mas igual ou maior importância deveria ser dada à disponibilidade de milhares de trabalhadores alfabetizados e diligentes para fornecer a mão-de-obra para o setor não-agrícola em rápida expansão da economia.

Qual a importância da transferência de mão-de-obra da agricultura para o resto da economia nas considerações da política agrícola?

Farei observações somente sobre dois pontos. Primeiro, a transferência é um dos maiores elos que torna possível para as populações rurais a participarem integralmente dos benefícios do progresso econômico. Segundo, eu acredito que a maioria das nações do mundo deram no passado e continuarão no presente a dar pouca atenção à mão-de-obra rural — o homem rural — como recurso nacional.

Estudos recentes na Universidade de Chicago, empreendidos ou incentivados pelo meu colega T. W. Schultz, esclarecem muito bem que a reversão das verbas investidas na educação nos Estados Unidos são bastante substanciais. No setor não-agrícola da economia, o resultado da educação parece ser pelo menos tão elevado quanto os resultados em investimentos incorporados. Além disso, um estudo recente indica que o rendimento do investimento em educação no nível médio da educação em áreas agrícolas são substancialmente maiores do que no resto da economia. Baseado na reversão marginal estimada em um ano de educação no nível médio de educação nas áreas agrícolas, o custo total de um ano de educação adicional é coberto pelos vencimentos adicionais em menos de 4 anos. Isto implica em uma remuneração marginal do investimento acima de 20 por cento por ano.

Se a remuneração do investimento na educação for dessa magnitude nos Estados Unidos, acho que ela seria ainda maior nos países que apresentam índice de educação mais baixo por trabalhador ou por pessoa. O Professor Carl Shoup, de Columbia, fornece prova em apoio desta posição. Calcula esse professor que a reversão marginal por ano da escola elementar (seis anos) na Venezuela, pode ser de 82 a 130 por cento por ano.<sup>13</sup> O índice menor é baseado na comparação da renda de um indivíduo que tenha concluído o curso primário com a de um trabalhador urbano analfabeto; a taxa maior envolve uma comparação com um trabalhador agrícola analfabeto. Para o curso secundário Shoup calcula um índice de reversão de 17 por cento e para educação superior, um índice de 23 por cento.

Na maioria dos países do mundo a população rural recebe menos educação do que a população não-rural. Sinto que, seja qual for o ponto de vista de que alguém parta — econômico, político ou social — que esta diferença não pode ser justificada ou eficientemente racionalizada. Embora o meu próprio país tenha sempre dado um valor relativamente elevado à educação, existe ainda uma diferença significativa no grau de educação recebida pela juventude rural e não-rural. E eu acredito que nós somos os mais sequiosos disso.

O tempo permite apenas uma breve revisão dos tipos de utilização de recurso que provavelmente desenvolverão a capacidade da agricultura de uma nação para produzir um suprimento adequado de produtos agrí-

13) Carl Shoup, *et al.*, *O Sistema Fiscal da Venezuela*, 1949.

colas a custo baixo ou moderado. As condições variam quase que de nação para nação, embora eu acredite que a eficácia do investimento em educação deve ser quase que universal. Embora não constituindo um investimento diretamente na agricultura, a redução no custo do transporte parece ter tido uma influência importante nos custos agrícolas e na produção em diversas áreas do mundo. Baseado em provas de dois países em situações tão diferentes — Japão e os Estados Unidos — o investimento em pesquisa agrícola, incluindo os mecanismos necessários para tornar a pesquisa disponível aos agricultores de maneira significativa, parece ter produzido resultados bem elevados. Um aperfeiçoamento, o milho híbrido, parece ter proporcionado um resultado bastante satisfatório em tôdas as despesas do governo com pesquisa agrícola nos Estados Unidos no século XX.

Pode-se argumentar que a pesquisa agrícola produzia excelentes resultados nos Estados Unidos onde as fazendas são relativamente grandes e o índice de analfabetismo tem sido relativamente baixo nas últimas décadas. Quanto ao tamanho das fazendas, o Japão, por certo, não atende aos critérios implícitos na perfeita exploração dos novos métodos de produção, se bem que o índice de analfabetismo entre as populações rurais japonesas tem sido reduzido pelo menos nos últimos 60 ou 70 anos.

Acredito que exista uma tendência geral para os intelectuais das cidades para depreciar a inteligência e o raciocínio do lavrador analfabeto ou de pouca instrução e do pequeno agricultor. Estudos recentes que fizemos dos lavradores na Índia apóia claramente o ponto de vista de que o lavrador hindu, em grande parte analfabeto e muito pobre, reage aos incentivos econômicos de maneira racional e em período de tempo que não excede ao exigido pelo lavrador nos Estados Unidos. O lavrador hindu passou a cultivar uma variedade nova de algodão mais lucrativa que a antiga; ajustou a sua produção de juta, algodão e trigo às alterações nos preços e custos relativos; fizeram investimentos substanciais em irrigação. Alguns dos meus amigos que viveram durante um certo período de tempo nas aldeias hindus voltaram bem impressionados com a capacidade do lavrador hindu para adaptar-se de forma inteligente às situações mais difíceis e exigentes.

Por que salientei a inteligência e o raciocínio do lavrador do mundo inteiro? Uma razão principal é de que existem provas bastante convincentes de que aumentos em capital, traduzido em suas formas desumanas e material, e o aumento em número de trabalhadores, explicam sômente uma pequena contribuição para o crescimento da produção. Schultz tem calculado que para o período 1929-57 maiores vencimentos devidos à instrução adicional são responsáveis por um sexto de um quinto do aumento total no produto nacional; durante o período o produto nacional líquido dobrou. A relevância dêsse ponto na política agrícola e no crescimento econômico é de que a população rural representa um recurso principal e importante na maioria dos países mais subdesenvolvidos que são ca-

pazes de progredir pelo enprêgo de procedimentos bem conhecidos e com resultados que podem ser previstos com alguma certeza.

Desejo concluir as minhas observações apresentando um ou dois pontos bastante simples. Os programas para desenvolvimento econômico não devem ignorar as oportunidades de investimentos lucrativos na agricultura; muitas dessas oportunidades existem. Devo acrescentar que uma agricultura eficiente e produtiva requer muito do setor industrial da economia e as inter-relações entre a agricultura e o resto da economia devem receber inteira consideração se ambos setores tiverem que progredir o máximo possível economicamente. Desejo também acentuar que o principal recurso de qualquer nação é o seu povo, e, que investimentos elevados podem ser conseguidos com investimentos nesse povo. Como comentário final, desejo dizer que na elaboração da política agrícola nunca deveria ser subestimada a inteligência e o raciocínio do homem do campo, nem a sua capacidade para melhorar a sua situação se lhe fôr dada a oportunidade.

### SUMMARY

*The paper studies Pigou's principles as set forth in "wellfare Economy in connection with the development of agriculture. It is the author's belief that Pigou's reliance on the law of diminishing utility and comparative interpersons utility has been greatly exaggerated and for this reason his thoughts have not been properly undertood as far as the agricultural development problems are concerned.*

*If careful attention were given to Pigou's work it is the author contention that the role of agriculture in connection with the economic growth would be better evalueted, because the agriculture sector has two major contributions to economic development namely.*

- a) To supply low cost foodstuff and fibers to the rest of the sectors.*
- b) To free to said sectors qualified labour.*

*In this connection the author states that according with statistical evidences the rate of returns over investment made in education in the agricultural sector is of 20% a year.*