

# QUEM GANHOU E QUEM PERDEU COM A MODERNIZAÇÃO DA AGRICULTURA BRASILEIRA

*Eliseu Alves<sup>1</sup>*

## Resumo

Os benefícios da modernização foram apropriados pelas cidades e pelo comércio internacional. Um grupo de agricultores, no processo de modernização, conseguiu acumular recursos, que foram utilizados para financiar a implantação de novas tecnologias e saldar compromissos financeiros. Hoje, eles são capazes de sobreviver, independentemente do crédito rural, embora dele se utilizem, nos limites da prudência. Esse grupo de agricultores, estimado entre 600 mil e um milhão de estabelecimentos, também tirou proveito do progresso da agricultura. Nesse grupo, assenta-se a agricultura moderna; compõe-se de pequenos, médios e grandes agricultores, responsáveis pelo bom desempenho da agricultura nacional. Pelo Censo Agropecuário de 1995-1996, o número de estabelecimentos equivaliu a 4,860 milhões. Assim, o número de estabelecimentos à margem da modernização, sem condições de sobreviver no longo prazo, porque eles têm renda líquida pequena, comparada com alternativas urbanas, ou mesmo negativa, situa-se entre 3,860 e 4,260 milhões, ou seja, entre 79,4% e 87,6%, estando, pelo menos, a metade deles no Nordeste (Alves et al., 1999). A exclusão tem, portanto, dimensões assustadoras<sup>2</sup>. Como mostrado a seguir, no agregado a agricultura cresceu a taxas expressivas.

---

<sup>1</sup> Pesquisador da Embrapa.

<sup>2</sup> O termo modernização não quer implicar qualquer juízo de valor. É sinônimo de mudança e de dinâmica. Os resultados da modernização podem beneficiar alguns e deixar outros numa situação pior. Tem implicações sobre o meio ambiente, algumas ruins, outras boas, as quais não serão aqui analisadas.

A distribuição dos benefícios, no entanto, é fortemente favorável aos consumidores e a determinados grupos de agricultores. Convém notar que a exclusão é no sentido tecnológico e de renda proveniente das atividades agrícolas. É claro que a família pode sobreviver, ainda morando no meio rural, realizando tarefas fora do estabelecimento, mas, no longo prazo, não irá manter um estabelecimento de renda líquida negativa ou sem a capacidade de remunerar o empreendedor competitivamente.

## 1. Crescimento da produção

### Nível agregado

Alguns números muito agregados, é verdade, dão as dimensões da dinâmica da agricultura brasileira. No período 1952/98, o PIB agrícola cresceu a uma taxa de 3,6%, sendo o crescimento da população brasileira de 2,4%. A taxa do crescimento do PIB agrícola do período 1970/90 correspondeu a 3,2%, sendo a da população equivalente a 2,0<sup>3</sup>. Portanto, a agricultura cresceu a uma taxa de 1% a mais que a população.

O PIB *per capita* da agricultura evoluiu no período 1952/98 a uma taxa de 3,8%, sendo a taxa do período 1970/98 igual a 3,9%.

No passado, as exportações de produtos agrícolas dominaram as exportações totais, começando a perder espaço em virtude da industrialização e do esforço de diversificar a pauta de exportações. Hoje, a exportação de produtos agrícolas corresponde a 30% do total das exportações, com a ressalva de que, no começo da década de 50, a agricultura chegou a contribuir com 95% do valor das exportações.

Não obstante a perda de espaço, as exportações de produtos

<sup>3</sup> As taxas de crescimentos são instantâneas. Por um processo de limite, pode-se fazê-las corresponder a uma taxa geométrica anual de crescimento.

agrícolas cresceram à taxa de 6,7%, no período 1951/2000, sendo 9,5% a taxa do total das exportações. No período 1970/2000, as taxas corresponderam, respectivamente, a 5,8% para agricultura e 8,8% para o total<sup>4</sup>.

Tem sido elevado o crescimento da produtividade da mão-de-obra (medida pela quantidade de produto que um trabalhador é capaz de produzir) e da terra, bem como o crescimento da produtividade de todos os fatores de produção. Os dados são do período 1970/95. A taxa de crescimento da produtividade do trabalho resultou em 3,4%; a da terra igualou-se a 3,4%; e o índice de produtividade de todos os fatores de produção, “output/input”, correspondeu a 2,3% (Gasques e Conceição, 2000). A produtividade do trabalho pode ser medida pelo esforço que o trabalhador faz, em termos da área que pode cultivar. No mesmo período, a taxa anual de crescimento da produtividade do trabalho equivaliu a -0,03%, sendo essa medida sensível à mecanização da agricultura. Isso indica que, no período 1970/95, a mecanização da agricultura estagnou-se. Gasques e Conceição obtiveram taxas anuais de crescimentos da produtividade do trabalho (no conceito de esforço) positivas, porém muito pequenas, nos subperíodos 1970/80 (0,36) e 1985/95 (0,29%). Assim, a mecanização da agricultura não está associada ao êxodo rural, mas a sua falta pode ser causadora do êxodo rural (Alves et al., 1900<sup>5</sup>).

## **2. Nível de explorações**

O crescimento da produção depende da expansão da área cultivada e do aumento dos rendimentos. A partir da década de 70, os rendimentos passaram a ter influência crescente na explicação das taxas

---

<sup>4</sup> Foi estimada uma regressão exponencial,  $R^2=0,92$ .

<sup>5</sup> A família tem 2,5 homens equivalentes. Sem máquinas e equipamentos, deixar a terra ociosa e não poderá explorar todo o potencial do estabelecimento. Assim, a família não atinge patamares mais elevados de renda.

de crescimento da produção. É claro que os preços dos produtos agrícolas influenciam o aumento da produção e são influenciados por ele. Porém, é comum admitir que a tecnologia moderna traz aumento da produção e este se reflete na queda dos preços, havendo, portanto, relação de precedência. Dependendo da natureza da tecnologia, a queda nos preços pode frear a difusão desta, mas, se a tecnologia for neutra ou a função de produção linear for homogênea, o mecanismo de autocontrole não se fará presente<sup>6</sup>. Assim, começa-se pela tecnologia até se evoluir para mudanças de preços, ou seja, admite-se que a tecnologia é causa principal da queda dos preços. Neste trabalho, segue-se essa tradição, embora se reconheça ser o fenômeno muito complexo. Por isso, discutiu-se a queda de preços depois de apresentar os dados de produção.

As taxas de crescimento da área, da produção e do rendimento foram estimadas para os períodos 1975-2000 e 1990-2000. Na verdade, duas delas foram estimadas. A terceira foi obtida por diferença ou adição, sendo utilizada a regressão exponencial.

No período 1990-2000, o crescimento do rendimento domina amplamente o da área para explicar o crescimento da produção. Obteve-se crescimento da área somente para a soja, e as demais lavouras experimentaram decréscimo da área colhida. O decréscimo foi muito expressivo para o trigo, feijão e arroz. Soja e milho cresceram a taxas bem superiores à da população, a qual teve incremento de 1,6%. As exportações e a produção de proteína animal puxaram o crescimento da soja, sendo o milho muito influenciado pelo avanço dos bovinos, frangos e suínos. Espera-se que, via rendimentos, a produção de arroz e feijão aumente a taxas equivalentes à da população, visto serem suas elasticidades-renda próximo de zero. Com o câmbio flutuante, as importações perderam a capacidade de substituir a

---

<sup>6</sup> O mecanismo de autocontrole foi estudado por Paiva, sem referência ao tipo de tecnologia (Paiva, 1975).

produção local. A estagnação, ou redução, das áreas das lavouras, mormente nos últimos anos, é consequência da enorme redução dos preços dos produtos agrícolas, o que está documentado na próxima seção. Permaneceram em cultivo as áreas mais aptas à modernização da agricultura.

O período 1975-2000 é semelhante ao 1990-2000, mas o crescimento do rendimento tem, naquele período, menor capacidade para explicar o aumento da produção. Novamente, milho e soja se destacam, porque as suas demandas são influenciadas pelas exportações ou, indiretamente, pelo consumo de proteína animal.

O efeito do programa de estabilização, mantendo o câmbio sobrevalorizado, é proeminente no período 1990-2000, levando à redução substancial da área colhida. É claro que essa redução de área selecionou terras de pior qualidade e agricultores menos capazes. E, seguramente ao lado das inovações tecnológicas, essa redução contribuiu para o incremento dos rendimentos.

Importações de arroz, muito em função do câmbio sobrevalorizado, e também de feijão contribuíram para desarranjar a produção nacional. Com o câmbio livre, tal efeito desapareceu, e a nossa produção voltou a crescer, em razão do acréscimo dos rendimentos. É possível que proteína animal esteja, em parte, substituindo o consumo de arroz e feijão. Essa substituição é estimulada pelas dificuldades de preparo desses dois produtos pela dona de casa, que, ao lado do marido, batalha pela sobrevivência em empregos fora do lar.

Tabela 1- Taxas de crescimento da área, produção e rendimento de lavouras selecionadas, em %. Períodos 1975/2000 e 1990-2000

Lavouras	1975-2000			1990-2000		
	Área	Produção	Rendimento	Área	Produção	Rendimento
Arroz	-2,5	0,8	3,3	-3,0	1,0	4,0
Milho	0,5	3,2	2,7	-0,9	3,2	4,1
Feijão	-0,1	1,4	1,5	-2,7	0,9	3,6
Soja	2,7	4,5	1,8	2,8	6,3	3,5
Trigo	-4,2	-0,3	3,9	-7,8	-3,2	4,6
Todas	0,3	3,0	2,7	-0,4	3,7	4,1

Fonte: SEA/Embrapa.

No período 1979/2000, a produção e as exportações de carnes de bovinos, suínos e aves cresceram a taxas muito elevadas. Esses setores tiveram desempenho melhor do que as lavouras, à exceção de soja e milho, que são diretamente influenciados pela pecuária. Não obstante o crescimento das exportações, o consumo *per capita*, medido pelo consumo aparente, cresceu a taxas anuais elevadas, destacando-se o de aves. As importações foram pequenas com relação à produção nacional e às exportações. Nos casos de suínos e aves, foram insignificantes; para bovinos, foram pouco expressivas, no período 1990/2000.

O crescimento das exportações, ao lado do consumo *per capita*, evidencia quão relevante foi a pecuária para o bem-estar dos brasileiros. Na Tabela 2, apresentam-se as taxas de crescimento dos períodos 1970/2000 e 1990/2000. Houve pequeno arrefecimento das exportações, mas, mesmo assim, as taxas foram, ainda, elevadas. Porém, para bovinos, observou-se pequena redução das taxas de crescimento. No caso de suínos, o consumo aumentou significativamente.

Ainda sobre proteína animal, é importante ressaltar o leite de vaca. Não obstante importações com subsídios na origem, desarranjos da política para o produto e efeito deletério das taxas de câmbio subsidiadas, a produção vem crescendo a taxas maiores que a da

população. A reação positiva tem se acentuado com a liberação dos preços e com as taxas de câmbio flutuantes. No período 1975/98, a produção nacional cresceu a uma taxa anual de 3,4%.

Tabela 2- Taxas de crescimento da produção, exportações e do consumo aparente por habitante, em %. Períodos 1970/2000 e 1990/2000

Explorações	1970/2000			1990/2000		
	Produção	Exportações	Consumo	Produção	Exportações	Consumo
Bovinos	4,6	5,5	2,5	3,6	5,6	1,8
Suínos	3,0	16,0	0,9	5,3	2,3	3,4
Aves	10,1	13,3	7,6	8,9	10,5	7,3

Fonte: SEA/Embrapa.

O grupo de produtos que compreende frutas e hortaliças é muito numeroso. Selecionaram-se os representantes de maior expressão, cujos dados são do período 1975/98. Mandioca destacou-se com um comportamento atípico. Reduziu a produção a uma taxa de 0,9%, em virtude da redução da área colhida. Vale a pena investigar esse comportamento atípico. Pode estar sinalizando uma mudança de gosto dos consumidores.

Banana cresceu a uma taxa um pouco menor que a da população; o rendimento decresceu. Há dois regimes de cultivo de banana: o tradicional, não-irrigado, em franco declínio, mas expressivo quanto à área. E o cultivo irrigado, bem integrado ao agronegócio. As estatísticas não separam os dois tipos de lavouras. Assim, é impossível avaliar os ganhos de produtividade da agricultura irrigada.

Nas demais explorações, os rendimentos cresceram a taxas bem elevadas, e a produção superou o crescimento da população. Destaca-se a enorme expansão da cultura de maçã, que tem se beneficiado das exportações.

No período 1988-1998, observou-se uma redução do crescimento da produção, comparada com período 1975-88. Muitas lavouras reduziram a área em linha com a redução dos preços.

Resumindo a discussão sobre o crescimento da agricultura, salientam-se os seguintes pontos:

No período 1970/2000, a agricultura cresceu a uma taxa que superou em 1% a taxa de crescimento da população.

Produtos como arroz e feijão sofreram redução significativa de área. Embora com crescimentos elevados dos rendimentos, principalmente no período 1990/2000, não apresentaram crescimento da produção equivalente ao da população. No período, importações tiveram que suplementar a deficiência da produção nacional. As taxas de câmbio sobrevalorizadas e importações com subsídio na origem são responsáveis pelo mau desempenho dessas lavouras, tanto que nos últimos anos o país tem superado essas dificuldades.

O trigo repete a história do arroz e do feijão, vítima que foi do ajuste macroeconômico e do Mercosul. Deverá voltar a crescer em função do câmbio flutuante e de uma consciência nacional que adquiere poder na luta contra importações com subsídios na origem.

Soja e milho, impulsionados pelas exportações e pelo aumento da produção de proteína animal, cresceram a taxas elevadas, mas somente a soja apresentou crescimento de área.

É notável o benefício que o crescimento da agricultura trouxe para o país, aumentando a disponibilidade de alimentos, especialmente de proteína animal, e contribuindo decisivamente para as exportações.

Não fossem as restrições macroeconômicas do período 1970/2000, a agricultura poderia ter tido desempenho ainda melhor e, assim, teria dado maior contribuição ainda maior para o desenvolvimento econômico do Brasil e para a redução da subnutrição.

Culturas como arroz e feijão têm apresentado ganhos de produtividade elevados, principalmente na última década. A redução de área cultivada de arroz muito tem a ver com a crise que o Mercosul, o câmbio sobrevalorizado e o crédito agrícola provocaram na lavoura irrigada do Rio Grande do Sul. Os novos cultivares de arroz de sequeiro, que são adaptados às regiões de escape de veranicos dos cerrados,



estão dificultando, ainda mais, o ajuste do arroz irrigado do Sul. No entanto, o crescimento do arroz de sequeiro tem permitido, em tempos recentes, o acúmulo de estoques.

Como existem 40 milhões de subnutridos, a transformação de sua demanda de alimentos em demanda efetiva terá grande impacto sobre a agricultura, com condições de responder à demanda adicional que os programas de curto prazo devem criar. E ao responder essa demanda, serão suavizados os efeitos que a modernização tem tido, especialmente, sobre os agricultores mais pobres e sobre as regiões deprimidas. O aumento das exportações de produtos agrícolas tem efeito semelhante, além de estimular o crescimento econômico.

Tabela 3 - Taxas de crescimento, em porcentagem, da produção, da área e dos rendimentos de frutas e hortaliças selecionadas. Períodos 1975-1998 e 1988-1998

Produtos	1975-1998			1988-1998		
	Produção	Área	Rendimento	Produção	Área	Rendimento
Banana	1,5	2,3	-0,8	0,0	0,9	-0,9
Batata	1,8	-0,6	2,4	2,4	0,8	1,6
Cebola	3,2	0,9	2,3	1,2	-0,8	2,0
Laranja	5,2	4,0	1,2	2,9	1,4	1,5
Limão	5,9	3,8	2,1	1,8	1,3	0,5
Maçã	14,0	6,8	7,2	6,1	2,2	3,9
Mandioca	-0,9	-1,2	0,3	-1,6	-1,9	0,3
Tomate	4,0	1,2	2,8	3,0	0,8	2,2
Uva	1,5	0,0	1,5	1,4	0,0	1,4

### 3. Redução dos preços dos produtos agrícolas

Os preços dos produtos agrícolas, em nível de varejo, podem cair em consequência de ganhos de produtividades da agricultura, de importações, de redução de impostos e de ganhos de produtividade em transportes, na indústria de processamento e de armazenamento. É difícil separar os efeitos, contudo os persistentes ganhos de

produtividade da agricultura tiveram muito a ver com a queda dos preços. Porém, é importante salientar três pontos: a redução de preços em nível de varejo representa um benefício para os consumidores, especialmente para aqueles mais pobres; a redução de preços em nível de varejo representa, quase sempre, queda de preços mais acentuada para os produtores; a redução de preços em nível de produtores emite sinais para que se reduzam as áreas cultivadas e os custos de produção.

Com a queda de preços, os consumidores são ganhadores e, os produtores, os perdedores. Aqueles produtores que modernizaram suas explorações compensaram, pelo menos em parte, as perdas ocasionadas pela queda dos preços, via redução de custos. Quem permaneceu à margem da modernização, ficou numa pior. Entretanto, a queda de preços não pode continuar indefinidamente. Quem não puder reduzir custos, verá a renda cair para um nível que afeta a sobrevivência da família e, por fim, deixará o meio rural. Assim, o ajuste, para evitar queda indefinida de preços, ocasiona, em primeiro lugar, redução da área plantada e, em seguida, diminuição do número de produtores, cuja renda proporcionada pela agricultura deixou de ser competitiva com as alternativas urbanas.

Tabela 4 - Variação média anual dos preços reais. Período 1975-2000

Produtos	%	Produtos	%
Açúcar	-4,77	Feijão	-13,39
Alface	-4,52	Frango	-8,22
Arroz	-7,77	Laranja	-2,65
Banana	-3,07	Leite	-3,58
Batata	-3,51	Mamão	-4,41
Café	-7,38	Óleo de soja	-8,06
Coxão mole	-5,82	Ovo	-5,17
Cenoura	-5,51	Tomate	-4,7
Geral			-5,25

Fonte: Barros e Rizzieri, 2001

Os dados da Tabela 4 foram organizados por Barros e Rizzieri<sup>7</sup>. São oriundos de dados mensais do Índice de Preços ao Consumidor da FIPE para a Cidade de São Paulo. Cobrem o período de janeiro de 1975 a dezembro de 2000. Eles indicam enorme transferência de renda para os consumidores, ou seja, a agricultura contribuiu de forma marcante para aliviar as tensões das cidades. É claro que aqueles consumidores mais pobres, de pequeno poder de compra, tiram proveito da queda de preços dos produtos agrícolas em menores proporções.

A Tabela 4 reflete queda anual de preços muito acentuada para todos os produtos, com a ressalva de que o índice geral caiu a uma taxa anual de 5,25%. No relatório, aqueles autores reproduziram gráficos que indicam que a queda de preços ocorreu em todo o período, não sendo, assim, devida a uma influência de alguns anos, especialmente dos últimos anos.

Nesse período, os referidos autores deflacionaram o salário mínimo por índice de preços, com base na cesta dos produtos anteriormente referidos. Verificou-se que o salário mínimo, assim deflacionado, cresceu no período. Como o salário mínimo é decretado pelo governo e sofre influências políticas, resolveu-se verificar o que ocorreu com o salário do pedreiro, também apurado pela FIPE, quando deflacionado pela cesta mencionada. O salário do pedreiro, assim deflacionado, cresceu, acentuadamente, durante todo o período.

Os consumidores tiveram benefícios expressivos. Mas como ficaram os produtores?

## **4. Dualidade da agricultura**

Sem progresso tecnológico, uma queda dos preços dos produtos relativa aos insumos reduz, num primeiro momento, a renda

---

<sup>7</sup> Trata-se de um relatório preliminar de uma pesquisa ainda em andamento.

dos agricultores. Num segundo momento, a produção é reduzida e cessado o efeito do choque, sendo o equilíbrio antigo restaurado<sup>8</sup>. Porém, quando a queda de preço é provocada pelo desenvolvimento tecnológico, o equilíbrio acaba ocorrendo num nível de preços mais baixo. Numa economia globalizada, aberta, os agricultores são, ainda, afetados tanto pelas inovações que ocorrem nas nossas fronteiras como alhures.

Quem foi capaz de inovar pode ter a renda aumentada, em função da redução dos custos. Quem não adotou a nova tecnologia verá a renda reduzida, e pode-se chegar a um ponto em que deixar a agricultura é a melhor opção.

Uma questão interessante é saber porque a queda de preços não freia a difusão de tecnologia?

Se a tecnologia for mais rentável que as alternativas, dentro de uma faixa ampla de variação dos preços relativos, não há como frear a difusão de tecnologia<sup>9</sup>. Tecnologias que deslocam a função de produção para cima e funções de produção linear homogêneas satisfazem essa condição.

Como os preços não podem cair indefinidamente, o equilíbrio é obtido pela eliminação de produtores. Quem não teve condições de adotar a nova tecnologia, porque chegou tarde ou porque foi discriminado pelo mercado de produtos e de capital, terá que deixar o negócio ou suportar um padrão de vida inferior ao que estava acostumado. Como a decisão de migrar é complexa e depende das condições que as cidades oferecem, o empobrecimento da agricultura pode persistir por um longo período. E lado a lado conviverão agricultores modernos e tradicionais numa agricultura dual, mas os agricultores tradicionais terão rentabilidade muito menor e não

---

<sup>8</sup> A queda pode ser produzida por uma importação ou condições muito favoráveis de clima. A demanda e a oferta precisam satisfazer certas condições, o que normalmente ocorre para que a convergência também ocorra.

<sup>9</sup> Inclui-se a relação de preços que prevalece no momento, sem o que a difusão não ocorreria.

sobreviverão no longo prazo.

Há tecnologias que são muito mais sensíveis à variação dos preços relativos; nesse caso, a difusão tende a se interromper, sem que haja necessidade de grande queda de preços relativos. Um nível de preços é alcançado onde a opção moderna e a tradicional se equivalem, quanto à rentabilidade. Nesse momento, não há mais incentivos para entrada de novos agricultores. Desse modo, sobreviverão, lado a lado, os sistemas moderno e o tradicional. Porém, a rentabilidade dos dois sistemas se equivale, ao contrário do exemplo anterior. Quem deixou de adotar apenas perdeu o lucro inicial que toda inovação traz.

Os agricultores, entretanto, são heterogêneos e estão diante de um mercado de capital e produto imperfeitos. É a imperfeição do mercado de capital a principal responsável pela dualidade de nossa agricultura, sendo muito menor a influência do tipo de tecnologia, quer seja neutra, quer não. Assim, cabem as seguintes observações:

- A grande maioria das tecnologias exige investimentos e capital de custeio de porte. Quem não tem recursos próprios ou acesso ao crédito em condições competitivas com o mercado internacional não tem como adotá-las. Assim, as imperfeições de mercado criam fortes barreiras à adoção de nova tecnologia e discriminam os mais desfavorecidos.

- O volume maior de produção proporciona melhor preço aos seus produtos e, assim, é menos afetado pela queda de preços. Os produtores de maior volume de produção podem resistir, por mais tempo, os anos ruins, o que não se verifica com a pequena produção. Os maiores produtores têm muito mais condições de obter crédito em condições facilitadas.

- A barreira à entrada, em função das exigências de capital de investimento, humano e de custeio, impede o acesso da maioria dos produtores, especialmente dos pequenos, à modernização. Assim, os excluídos não se beneficiam das vantagens das inovações e sofrem diretamente o impacto da redução dos preços. São eles os que mais

perdem com o progresso da agricultura. Por isso, políticas públicas precisam protegê-los.

- Eliminada a barreira de entradas, os pequenos produtores teriam acesso à tecnologia moderna. A não-neutralidade da tecnologia em relação aos pequenos produtores é, assim, consequência das imperfeições dos mercados de capital e de produtos, tendo muito pouco a ver com as propriedades físicas das inovações (Alves, 2001).

- As barreiras à entrada à inovação tecnológica geram um perfil dual na nossa agricultura, entre os que entraram no clube da agricultura moderna e os que estão fora dele. Se todos tivessem as mesmas oportunidades de acesso, nada haveria a objetar. Quem ficou de fora do clube é porque quis, mas não é assim. Há discriminações entre classes de agricultores e entre regiões, sendo a mais prejudicada o Nordeste.

- A dualidade tem implicações dinâmicas. Quem entrou no clube da modernidade acumulou recursos de terra, de capital, de conhecimento e flexibilidade de busca e de interpretação de informações. Pode obter fatias crescentes do mercado de produtos dos agricultores tradicionais, como leite, arroz, feijão e mandioca. Contratos ou arranjos com a agroindústria premiam o volume de produção, em termos de preços. A pequena produção recebe preços menores quando não é empurrada para o mercado informal. Portanto, a dualidade da agricultura favorece a grande produção e torna a vida dos pequenos agricultores tradicionais mais difícil do que seria se os mercados de capital e produtos fossem menos imperfeitos. E as dificuldades da pequena produção tenderão a se agravar com o passar do tempo, a solução que o mercado oferece é o êxodo rural. Nota-se que a grande produção, na agricultura moderna, tem vínculo fraco com a área do estabelecimento.

## 5. Renda líquida

Dois conceitos de renda líquida são relevantes. A renda líquida de longo prazo mede a remuneração do empreendedor pelo risco que corre em administrar o estabelecimento. É o resíduo que sobra depois de remunerar todos os fatores de produção. O empreendedor compara essa renda líquida com outras alternativas para verificar se compensa manter o estabelecimento em funcionamento. Mede, assim, a estabilidade do estabelecimento, ou seja, se deve permanecer ou ser fechado. Quando a renda líquida de longo prazo é negativa, isso é um sinal claro de que, como está, o estabelecimento não tem futuro.

Outro conceito é a renda familiar. Quando o empreendedor e dono do capital são a mesma pessoa, que é a regra na agricultura brasileira, a família recebe como remuneração a renda líquida de longo prazo, mais a remuneração devida aos fatores chamados fixos, mais a remuneração do trabalho familiar e menos a depreciação pura<sup>10</sup>. Não se incluem fontes externas de renda. É o que a família dispõe para fazer frente às despesas, contando somente com a renda oriunda do estabelecimento. A renda familiar mede a estabilidade da família, ou seja, se compensa ficar na fazenda sem mudar para a cidade; diz respeito ao curto prazo. É claro que uma renda líquida familiar positiva não pode perdurar se a renda líquida de longo prazo do estabelecimento permanecer negativa.

Os dados sobre quedas de preços de incremento da produção indicam que os agricultores, especialmente, os que não se modernizaram, vivem uma situação difícil, quanto à remuneração de seu esforço, como trabalhador e empreendedor. Infelizmente, não se conta com dados que pudessem retratar a evolução da renda líquida e da renda líquida familiar. A relação de troca não permite descobrir o

---

<sup>10</sup> Pura no sentido de que não se considera o custo de oportunidade do capital.

que ocorre com as várias classes de renda, o que é importante conhecer numa economia dual, como a brasileira. Há dados do Censo Agropecuário de 1995/96 e de uma pesquisa coordenada pela Fundação Getúlio Vargas. A análise mais detalhada está nos trabalhos de Alves et al. (1999) e Alves et al. (2001). Discutiremos algumas conclusões.

### **Dados do Censo Agropecuário de 1995/96 (Alves et al., 1999).**

Pelo Censo de 1995/96, no Norte e Nordeste, a renda bruta por pessoa ocupada é menor que 1/5 daquela do Sudeste e do Sul e, ainda, bem menor do que o salário mínimo. Também, é bem menor a produtividade da terra em relação às duas regiões sulinas, cerca de 1/3.

Calculou-se, com base no Censo de 1995/96, a remuneração da mão-de-obra, a qual foi relacionada com a área do estabelecimento. Nas cinco regiões, a agricultura oferece remuneração inferior a um salário mínimo para os estabelecimentos de área menor que 50 hectares. A classe seguinte, de 50 a menos de 100 hectares, não oferece remuneração competitiva com o salário mínimo para o Norte, Nordeste e Centro-Oeste. E não chega dobrar o salário mínimo no Sul e Sudeste.

Os estabelecimentos de área menor que 100 hectares correspondem a 89% do total de estabelecimentos. Apenas 541 mil estabelecimentos têm área maior do que 100 hectares. Portanto, um número muito pequeno de estabelecimentos tem renda razoável.

No Nordeste, somente as classes de área de mais de 200 hectares oferecem remuneração maior que um salário mínimo. O Nordeste contém 47,5% de todos os estabelecimentos do país: 2,3 milhões, 94,2% deles com área inferior a 100 hectares.



## Dados da pesquisa da Fundação Getúlio Vargas (Alves et al., 2001)

Procurou-se estudar os estabelecimentos de menos de 100 hectares e de menos de 100 mil reais de renda bruta anual. Algumas conclusões são salientadas: cerca de 74% deles têm renda líquida de longo prazo negativa, e cerca de 80% geram uma renda líquida menor que um salário mínimo. Tomando-se um salário mínimo como exigência de remuneração para o gerente dos estabelecimentos, apenas 20% destes têm condições de sobrevivência.

Os dados permitiram computar, com rigor, a renda familiar *per capita*. Apenas 55% dos estabelecimentos remuneravam cada membro da família com mais de um salário mínimo. Considerando-se dois salários mínimos como exigência, somente cerca de 36% dos estabelecimentos remuneravam adequadamente os membros da família. Assim, muitas das famílias estáveis, com remuneração razoável, sobreviviam em estabelecimentos que não tinham futuro no longo prazo. Portanto, essas famílias são estáveis no curto prazo e instáveis no longo prazo.

Dividiu-se o grupo em dois subgrupos. No primeiro estão os estabelecimentos de renda líquida negativa. No segundo subgrupo, os demais são mais bem-sucedidos. Para facilitar a exposição, designam-se os agricultores de renda líquida negativa por piores e os demais, por melhores. Estimou-se uma função de produção para o grupo todo. *Dumies* permitem isolar a função de produção de cada grupo.

Encontraram-se os seguintes resultados:

- A função de produção dos agricultores de renda líquida negativa tem retornos crescentes à escala. Se duplicassem todos os recursos, eles mais do que duplicariam a renda bruta. Porém, a principal limitação está na falta de acesso ao crédito de custeio e de investimento, conclusão essa muito relevante para o programa de reforma agrária, que deve também dar prioridade aos agricultores que têm áreas pequenas.

- O grupo melhor tem retornos decrescentes à escala. Os agricultores utilizavam os recursos aquém do nível ótimo. Novamente, o principal óbice é o acesso ao crédito de investimento e custeio.

- O grupo dispõe melhor da mesma quantidade de recursos fixos, mas gasta muito mais com custeio, o que lhe permitia explorar mais intensamente os recursos que comandava. O financiamento do custeio era muito mais baseado em recursos próprios. Menos de 15% dos agricultores dos dois grupos tiveram acesso ao PRONAF.

## 6. Urbanização

Numa sociedade livre, a opção de residência deve ser aquela que mais convém à família, tendo-se em conta o bem-estar de seus membros e as perspectivas de progresso, especialmente para os mais jovens. Assim, morar na cidade ou na roça é indiferente, desde que isso não implique discriminações quanto ao mercado de trabalho, ou seja, quem mora na roça tem igualdade de condições para competir nos mercados urbanos de trabalho e vice-versa.

Em muitas regiões, esse ideal está muito longe. Em outras, especialmente no Sul e Sudeste, aproximam-se dele, na medida em que os sistemas de transporte e comunicação são melhores. É claro que, mesmo nessas regiões, existem disparidades enormes. Em regra, quem migra para as cidades, pelo menos para os filhos, o meio rural deixa de ser uma opção de trabalho. Então, a migração representa mudança de atitude. É nesse sentido que a urbanização tem valor como categoria de análise, ou seja, do ponto de vista das gerações futuras, o mercado de trabalho rural deixa de ser uma opção para os residentes das cidades. Em termos dinâmicos, a urbanização significa redução da oferta de trabalho para o meio rural. Significa demanda adicional de emprego e infra-estrutura urbana.

A legislação trabalhista, a baixa remuneração da agricultura e o currículo escolar, que são voltados para quem vai trabalhar no meio

urbano, são também fatores que muito têm a ver com as decisões dos jovens que residem na *urbis* tomam em relação ao mercado de trabalho. Muitos programas de governo e a infra-estrutura social das cidades, vis-à-vis àquela do campo, têm enorme peso nas decisões sobre onde residir e trabalhar.

As cidades crescem em cima do espaço existente, porque ampliam esse espaço vertical e horizontalmente ou porque vilas são promovidas a cidades. Assim, a promoção de vilas a cidades e o aumento do espaço de uma cidade antiga quase sempre recaem sobre uma área rural. Num primeiro instante, há uma reclassificação dos habitantes de rurícola para cidadão. Pode-se alegar que se aumentou indevidamente a população urbana. Mas a questão relevante é saber: o que ocorrerá com as famílias? Que destino elas darão ao estabelecimento? Será ele loteado? Muitas questões, do ponto de vista dinâmico, terão que ser respondidas para se dizer que o acréscimo de urbanização é indevido. Evidentemente, trata-se de um problema difícil de resolver sem se recorrer a critérios subjetivos.

Em princípio, há dois modelos de invasão: as cidades invadindo áreas rurais - o mais comum entre nós - e os campos invadindo as cidades, ou seja, pessoas que residem no meio rural, fora do perímetro urbano, mas que trabalham nas cidades. Grossi e Graziano (1999) discutiram a importância do emprego em tempo parcial. Porém, nos Estados Unidos, onde as fronteiras dos municípios ("counties") são mais estáveis, esse fenômeno, ou seja, a invasão das cidades pelos campos, é mais visível. Cerca de 10% da população americana reside fora das cidades, mas até à porteira a agricultura emprega apenas 1,3% da população economicamente ativa.

As cidades são, ainda, importantes supridoras de trabalho para as atividades da agricultura. Quem pode mudar esse perfil é a intensificação da mecanização da agricultura, principalmente em atividades relacionadas à colheita. Não há evidência de nenhuma tendência na série de pessoal ocupado pela agricultura (POA), no

período 1976-96. No entanto, em termos de POA por unidade de PIB da agricultura, há decréscimos acentuado e contínuo, com uma taxa instantânea de 3,4%, ou seja, consome-se cada vez menos trabalho para produzir uma unidade de produto agrícola. Do ponto de vista de entender que opções de mercado de trabalho tem quem mudou para a cidade, é preferível estudar a população economicamente empregada pela agricultura e qual a origem predominante. A falta de tendência ascendente na POA, num ambiente em que a agricultura cresce, não deixa de revelar que muitos dos que migraram preferiram as atividades urbanas.

## 7. Dinâmica de população

Em 2000, cerca de 14,760 milhões de brasileiros residiam no meio rural nordestino, ou seja, 46,75% de toda a população rural do país. A segunda região mais rural é o Sudeste, com uma população de 6,852 milhões (21,52% da população rural brasileira), o que corresponde a menos da metade da nordestina. Como o Nordeste rural produz cerca de 2/5 do que produz o Sudeste<sup>11</sup>, pode-se concluir que existe, naquela região, desequilíbrio entre a produção agrícola e a população rural, o que leva a uma remuneração muito mais baixa do trabalho em relação à região mais industrializada do país. É claro que diferenças de tecnologia e de meio ambiente explicam parte da diferença de nível de produção. A produtividade do trabalho do Sudeste é seis vezes à do Nordeste, e, além da tecnologia e do meio ambiente, essa enorme diferença é também devida a uma mobilidade dos trabalhadores insuficiente para fazer convergir, pelo menos para o nível do Sudeste, a produtividade desse fator. Estimulam a mobilidade da mão-de-obra nível de escolaridade, salários baixos na origem relativos ao destino,

---

<sup>11</sup> Obtém-se esse número dividindo o valor da receita do Nordeste pelo da receita do Sudeste: Tabela 25 do Censo Agropecuário de 1995/96.

falta de perspectivas de progresso para a família e desemprego; desestimulam-na o desemprego, a violência e a discriminação no destino.

Como o Nordeste produz 2/5 do que produz o Sudeste, para se ter, no meio rural, uma população equivalente à da região mais ao sul, mantendo-se a produção constante, 2,741 milhões de habitantes ( $2/5 \times 6,852$ ) seriam suficientes. O excedente da população rural seria, então, de 12,019 milhões de pessoas<sup>12</sup>.

Esse tipo de exercício visa, apenas, chamar a atenção para a enormidade do fosso entre o Nordeste e o Sudeste, no que tange à agricultura, e que, se a sociedade brasileira não investir na produção agrícola daquela região, o êxodo rural é a única avenida aberta para a convergência da produtividade. E o potencial de migrantes equivale a 12,019 milhões de habitantes!

Os dados indicam que, nas últimas duas décadas, o êxodo rural do Nordeste vem ganhando velocidade. É evidente que o desemprego e a violência que atingem as cidades limitam a velocidade da migração. Porém, esses efeitos são anulados pelos programas urbanos, como merenda escolar, bolsa-escola e o imenso mercado de trabalho informal, muito ao agrado de uma população de nível baixo de escolaridade.

A terceira região do meio rural mais populoso é o Sul - no seu meio rural vivem 4,780 milhões de pessoas (21,52%, em relação ao Brasil) -, seguida da Região Norte: 3,914 milhões (12,29%). Finalmente, tem-se o Centro-Oeste, que abrigava, em 2000, 1,541 milhão de habitantes.

Nordeste e Centro-Oeste obtiveram valores muito próximos para as receitas em 1995/96 (Censo Agropecuário de 1995/96, Tabela 25). O Sul produziu, aproximadamente, o dobro do Nordeste.

---

<sup>12</sup> Pressupõe-se ser a força de trabalho proporcional à população e que a proporção seja a mesma nas duas regiões.

Comparado-se com essas três regiões, os migrantes potenciais seriam ainda bem maiores que na comparação com o Sudeste. A receita obtida pela Região Norte é muito menor que a do Nordeste (cerca de 32% da do Nordeste), e a produtividade do trabalho é também muito baixa (Alves et al., 1999). Assim, o meio rural daquela região não representa uma escolha, como destino, para os migrantes nordestinos. Aliás, na última década, a população rural da Região Norte decresceu em números absolutos.

Tabela 1 - Distribuição regional da população rural, em milhões de habitantes e em relação à brasileira. Censo de 2000

Regiões	População Rural (Milhões de Habitantes)	%	% Urbanização
Norte	3,914	12,29	69,7
Nordeste	14,760	46,35	69,0
Centro-Oeste	1,541	4,84	86,7
Sudeste	6,852	21,52	93,3
Sul	4,780	15,00	80,9
Brasil	31,847	100,00	81,2

Fonte: Tabulação preliminar do Censo de 2000.

A única região, em razão da dimensão da população rural relativa à das demais regiões, que representa grande problema de êxodo rural, é o Nordeste, cuja população rural é muito pobre e de nível de escolaridade muito baixo, por isso leva grande desvantagem na competição por empregos no mercado formal. Quando migra, cai, freqüentemente, nas armadilhas do lado ruim do mercado informal, aquele da violência e da prostituição.

O Censo de 2000 indicou que 81,22% dos brasileiros moravam nas cidades. Viu-se que a urbanização é muito mais intensa nas três regiões sulinas quando comparadas com o Nordeste e o Norte. Vale ressaltar os seguintes pontos:

As três regiões sulinas dispõem de um pequeno estoque de

população no meio rural e tem condições de acomodar essa população, desde que a política econômica lhes dêem condições de competição justas, em termos de mercado internacional. Calculam-se duas medidas de velocidade para o êxodo rural, as quais indicam que este tende a não ser mais importante nas três regiões sulinas (Alves et al., 1999).

As três regiões sulinas têm nível de agroindustrialização desenvolvido, com forte integração dos setores a montante e a jusante do estabelecimento. Assim, o agronegócio ajuda a empregar o excedente da população no meio rural e em cidades de médio porte (Parré e Guilhoto, 2001; Nunes e Contini, 2001).

A velocidade de migração rural-urbana cresce nas Regiões Norte e Nordeste, mas a população rural da Região Norte é pequena.

No Nordeste, o êxodo rural está ainda em fase de aceleração, como indica a velocidade de migração. Chama, contudo, atenção a enorme quantidade de pessoas que deixaram o meio rural nordestino. No período 1980/91, 4,107 milhões de pessoas deixaram os campos nordestinos. Num período bem mais curto, 1991/00, o êxodo rural do Nordeste chegou a 4,223 milhões de pessoas. Relativo ao êxodo rural brasileiro no período 1980/91, o do Nordeste equivaleu a 39,6% e, no período 1991/00, a 47,7%, ou seja, no último período, quase a metade de todos os migrantes, que engrossam a corrente do êxodo rural brasileiro, era nordestina. Proporcionalmente, cresce, com rapidez, a participação do Nordeste no êxodo rural brasileiro. Como aquela região é a única que tem grande número de residentes no meio rural (46,35% da nossa população rural), a permanecer a atual situação, deve-se esperar que a sua participação na migração rural-urbana venha ainda a crescer<sup>13</sup>.

Cabe, então, destacar dois pontos. O primeiro diz respeito ao

---

<sup>13</sup> Com base nas tabulações preliminares do Censo, conforme a metodologia proposta por Alves et al. (1999), foram recalculadas as estatísticas de migração rural-urbana.

destino dos migrantes. As cidades são o destino dos migrantes, em termos líquidos, tanto que, no último período, todas as regiões perderam população. O segundo deles indica que o Nordeste é a região focal. Se for do interesse nacional reter população no meio rural, é lá que se deve concentrar a atenção da política econômica.

## 8. Uma visão alternativa

Qual é a reação causada pela perda relativa de importância da agricultura? A seguir, as diferentes reações:

1. A perda relativa de importância da agricultura em relação ao PIB foi enfrentada pelo recurso ao agronegócio, incorporando-se ao PIB agrícola as atividades de industrialização e de serviços diretamente relacionadas à agricultura. O agronegócio tem participação expressiva no PIB, embora seja pequena a das atividades até a porteira da fazenda. Maior participação no PIB facilita a defesa de políticas públicas em favor da agricultura, por isso tornou-se muito importante dimensionar o agronegócio para demonstrar que, como um todo, a agricultura é muito importante e, portanto, merecedora de tratamento respeitoso e justo da política econômica (Ver Nunes e Contini, 2001; Parré e Guilhoto, 2001).
2. A urbanização no conceito de residir no perímetro urbano tem sido contestada, indicando que muitas cidades são totalmente dependentes da agricultura. Assim, dividiram-se as cidades em dois grupos: as propriamente ditas e as fortemente conectadas à agricultura, denominadas cidades rurais. E a população que reside neste último grupo se considera rural. Na Europa, esse é mais um expediente para justificar os subsídios à agricultura. No Brasil, o motivo mais importante é a defesa da reforma agrária. Eventualmente, pode ser usado como argumento a mais em favor de políticas públicas mais favoráveis à agricultura. Mesmo com uma população rural pequena, é possível defender a reforma agrária.



Nesse sentido apenas, o argumento é fraco.

3. Ao suprir estatísticas sobre a população rural, no novo conceito tem sido deixado de lado o ponto mais importante. No novo conceito, o que aconteceu com a população rural ao longo do período 1950-2001? Nada é dito a esse respeito. Qual é o destino do jovem da cidade agora considerada rural? É diferente daquele jovem que reside numa cidade propriamente dita? O que importa é o que vai acontecer nos próximos 10 anos, ou seja, a dinâmica da população. Sobre isso, silencia-se.
4. É alegado que os trabalhos de Alves et al. (1999) e Alves et al. (2001) ignoram a natureza multifacetada da renda rural. No primeiro grupo de trabalho, o conceito de renda familiar leva em consideração a renda proveniente do estabelecimento e as fontes alternativas de renda. Vai um passo à frente, porque os dados permitiram isso; descontam-se dessa renda os compromissos financeiros que a família tem com o estabelecimento, o que tem sido negligenciado. Aliás, Veiga (2001) ignorou o conceito de renda familiar como está em Alves et al. (1999, p.14). O trabalho de Alves e Souza e Brandão (2001) adotou o conceito restrito de renda familiar ao qual Veiga se prendeu. Fez isso, porque quis verificar a conexão entre a renda familiar e a renda líquida, tudo com origem no estabelecimento.
5. É importante salientar que se o estabelecimento não remunerar adequadamente o empreendedor, este não vai mantê-lo aberto, embora tenha outras fontes de renda para a família. Acabará, apenas, servindo do estabelecimento como residência. Por isso, é importante ter duas medidas de estabilidade: a renda líquida mede a estabilidade do estabelecimento, e a renda familiar mede a estabilidade da família. Uma família estável, de renda líquida familiar razoável, num estabelecimento instável, de renda líquida negativa ou pequena, quando comparada com outras alternativas, é uma combinação fadada a durar pouco.

6. Quando se fala em excesso de produtores, fala-se em relação a produtores que exploram estabelecimentos viáveis. Atividades da família fora do estabelecimento complementam a renda familiar, mas não fazem o estabelecimento lucrativo. Negar que a renda rural tem componente baseado no estabelecimento e que esse componente tem que remunerar o empreendedor, sendo ele familiar ou não, é incorreto. Embora possa ser multifacetada a renda rural, o componente que diz respeito ao estabelecimento tem que mostrar que ele é viável.
7. O que acontecerá com o excesso de produtores vai depender de tempo, das políticas econômicas, do crescimento econômico e da conjuntura internacional. O que se afirma é que, se as condições permanecerem como estão, a agricultura brasileira convergirá para um pequeno número de produtores. É um alerta que se faz à sociedade.
8. Sendo a renda proveniente do estabelecimento pequena, as chamadas cidades rurais vão enfrentar grande pesadelo; serão também pobres, com uma população instável pronta a migrar para outras cidades. É claro que transferências dos governos federal e estadual podem aliviar a situação, dentro de limites. Ainda, as cidades podem evoluir para a industrialização, mesmo à base de microempresas. Quando isso ocorrer, elas perderão a identidade de cidades rurais.
9. Gerar conhecimentos sobre os agricultores com menos de 100 hectares é a forma mais honesta de ajudá-los. Os trabalhos mencionados constituem a base para as políticas propostas a seguir:

## **9. Que fazer com os excluídos?**

Este é um tema que merece reflexão muito mais profunda. A seguir, alguns comentários, divididos em gerais e específicos:

## **Gerais**

Dois fundamentos lastreiam os comentários gerais. O aumentar da produção agrícola traz benefícios para os consumidores e produtores. É um caminho importante para resolver os problemas de pobreza rural. Em segundo lugar, é importante eliminar as causas responsáveis pela dualidade da nossa agricultura. Políticas, ainda mais gerais, como pesquisa, saúde, educação e infra-estrutura não serão abordadas.

Expandir a produção interna, as exportações e o agronegócio são condições essenciais para gerar empregos no meio rural e nas cidades, especialmente naquelas vinculadas à agricultura. Nas três regiões sulinas, somente o crescimento da agricultura já tem condições de aliviar grande parte dos problemas, porque é pequena a população rural, e o agronegócio é importante fonte de geração de empregos urbano e rural.

Para contornar o problema que a expansão da produção gera sobre os preços dos produtos agrícolas, é fundamental ampliar as exportações e dar acesso a uma melhor alimentação aos 40 milhões de subnutridos. No curto prazo, os programas de transferência de renda são os únicos possíveis, ao passo que no longo prazo, além do desenvolvimento econômico, outros caminhos devem ser buscados.

É preciso ter cuidado com as negociações que a globalização enseja, de modo que a agricultura não seja preterida em favor da indústria e dos setores urbanos.

Do ponto de vista do agronegócio do Nordeste, incluindo-se o norte de Minas, já há uma área de 600 mil hectares irrigada. Há, ainda, outros 100 mil hectares que, com um pouco de esforço, podem ser colocados em produção, já que a parte mais dispendiosa, do ponto de vista de gastos do governo, foi realizada. No entanto, o sucesso da irrigação depende de agressivo programa de exportação de frutas e hortaliças. Muita coisa já foi feita a esse respeito, e o país está preparado

para enfrentar novos desafios, desde que o governo faça sua parte, no que diz respeito à defesa fitossanitária, desburocratização das exportações e infra-estrutura de portos e aeroportos. É importante estabelecer vínculos ainda mais estreitos e amplos com os grandes importadores americanos, europeus e asiáticos, e o governo tem papel importante nesse caso. No Nordeste há pólos de desenvolvimento importantes, como os Cerrados do Maranhão, Piauí e a região do Município de Barreiras, na Bahia, que vão se transformar em grandes exportadores de grãos.

A história da dualidade da agricultura é muito antiga. A dualidade não vai ser quebrada de uma hora para outra. Deve ser prioridade da política agrícola eliminá-la. Destacam-se o acesso à aquisição de terra e a eliminação dos mecanismos que impedem a democratização do crédito rural. Também, é importante dar acesso aos pequenos produtores à tecnologia que aumenta o excedente por hectare. Sem isso, é impossível garantir o acesso a patamares de renda mais elevados. A tecnologia simples pouco pode fazer a esse respeito. Não esquecer que já existe um grupo respeitável de agricultores, entre 600 mil e 1 milhão, que vão competir duramente com os mais desfavorecidos em todos os mercados.

É preciso combater a discriminação de preços de produtos e insumos que tanto prejudica os mais desfavorecidos e favorecer o associativismo e o cooperativismo. Porém, as cooperativas agroindustrializadas praticam, também, o sistema de dois preços. Suspeita-se de que os pequenos produtores estejam financiando os grandes, fato comprovado nas cooperativas de cana-de-açúcar da Índia (Banerjee et al., 2001).

## **Específicas**

Não há como objetivo aumentar o excedente que cada estabelecimento produz. Deve-se visar facilitar a transição, retardar a

urbanização ou permitir a migração em condições mais favoráveis. Destacam-se os seguintes aspectos:

**Aposentadoria.** Deve ser desburocratizada, inclusive simplificando-se a documentação necessária. É um programa que custa nada, por ser um direito do trabalhador. É uma fonte importante de renda para as famílias e as estimula a permanecer no meio rural.

**Transporte rural-urbano.** As prefeituras devem oferecer meios de transporte para facilitar o deslocamento para a cidade, a fim de estimular o emprego em regime de tempo parcial. Nas sociedades modernas, o regime de tempo parcial deve ser estimulado. Ajuda a empregar o excedente de trabalho familiar, aliás, como documentado por ASB.

**Turismo rural.** Como está, a fatia do leão está ficando com os cidadãos e grandes agricultores. SENAR e prefeituras precisam juntar esforços para dar acesso aos pequenos produtores ao turismo rural, como empreendedores ou empregados.

**Renda mínima.** No caso dos pequenos agricultores, programas como a bolsa-escola precisam ter suas exigências reduzidas. E mais, precisam chegar ao meio rural.

**Programas comunitários.** É preciso ampliar o financiamento, a isenção de impostos e o treinamento para as agroindústrias caseira e comunitária; estimular as associações e as cooperativas; simplificar as exigências de financiamento para grupos de agricultores; manter programas de crédito, administrados pelas associações de produtores, sem exigências de aumento de excedente comercializado - nesse caso, o governo deve se valer mais das ONG's e do SENAR -; e ampliar os programas de alfabetização de adultos do SENAR.

**Reforma agrária.** A reforma agrária é um programa complexo. Na medida em que transforma áreas improdutivas em produtivas, contribui para o aumento do excedente; bem-sucedida, vai agravar os problemas de queda de preços se medidas adequadas não forem postas em prática, como o aumento das exportações e a ampliação do mercado interno. Foi classificada neste grupo porque é um instrumento importante para

quebrar as tensões que existem e, no curto prazo, retardar o êxodo rural. A reforma agrária precisa dar prioridade àqueles que têm terra, mas cuja área do estabelecimento é insuficiente.

## Referências Bibliográficas

- ALVES, E. **A agricultura familiar como prioridade da Embrapa**. Brasília: Embrapa/SEA, 2001.
- ALVES, E.; LOPES, M.; CONTINI, E. **O empobrecimento da agricultura brasileira**, Revista de Política Agrícola, v.8, n.3, p.5-19, jul.-ago.-set. 1999.
- ALVES, E.; SOUZA, G. S.; BRANDÃO, A. S. P. A situação do produtor com menos de 100 hectares. **Revista de Política Agrícola**, v.10, n.1, p. 27-36, jan.-fev- mar. 2001.
- BANERJEE, A.; MOOKHERJEE, D.; MUNSHI, K.; RAY, D. Inequality, control rights, and rent seeking: sugar cooperatives in Maharashtra. **Journal of Political Economy**, v.109, n.1, p. 138-190, 2001.
- BARRO, J. M.; RIZZIERI, J. A. B. **Os efeitos da pesquisa agrícola para o consumidor**: relatório em andamento. São Paulo: FIPE, junho 2001.
- GASQUES, J. G.; CONCEIÇÃO, J. C. P. R. **Transformações estruturais da agricultura e produtividade total dos fatores**. Brasília: IPEA, 2000. (Texto para discussão, n.768).
- GROSSI, M. E.; SILVA, G., J. **A distribuição da população rural brasileira economicamente ativa 1981/1995 - Espaço e geografia**. Brasília: UNB/GEA, 1999. p.95-110.
- NUNES, E. P.; CONTINI, E. **Complexo Agroindustrial brasileiro: caracterização e dimensionamento**. Brasília: ABAG, 2001.
- PAIVA, R. M. Os baixos níveis de renda e salários na agricultura brasileira. In: CONTADOR, C. R. (Ed.). **Tecnologia e desenvolvimento agrícola**. Rio de Janeiro: IPEA/INPES, 1975. p.

195-231.

PARRÉ, J. L.; GUILHOTO, J. M. A desconcentração regional do agronegócio brasileiro. **Revista Brasileira de Economia**, v.55, n.2, p. 223-251, 2001.

VEIGA, JOSÉ ELI DA. (em colaboração com Favareto, A.; Azevedo, Bittencourt, C. M. A G.; Vecchiatti, K.; Magalhães, R.; Jorge, R.). **O Brasil Rural precisa de uma estratégia de desenvolvimento**. Brasília: NEAD, MDA, 2001. (Texto Provisório para Discussão).