

AS PERSPECTIVAS DO EMPREGO AGRÍCOLA NO BRASIL¹

*Lauro Mattei**

1 Introdução

As transformações estruturais do sistema capitalista em curso estão impactando diretamente a questão do emprego, colocando-o como um dos problemas de maior gravidade para as sociedades contemporâneas. Isto porque ele deixou de ser um tema específico de um determinado país e passou a ter um alcance global, principalmente a partir da emergência das graves crises econômicas que afetaram as principais economias capitalistas nas últimas décadas. Um dos aspectos mais visíveis das interfaces desta crise que recai sobre o emprego diz respeito à tendência de aumento do tempo de duração do desemprego, o que revela dificuldades crescentes na realocação da força de trabalho.

Tornou-se muito comum a interpretação de que a emergência do problema do desemprego em um mundo econômico que se reestruturava produtivamente e se globalizava decorria dos excessos de regulação do mercado de trabalho e das próprias relações trabalhistas, além das debilidades existentes nos sistemas educacionais de formação e de qualificação profissional da mão-de-obra. Tais problemas passaram a ser atacados através das políticas de ajustes estruturais - de caráter liberal e com alcance tanto para as economias capitalistas avançadas quanto para as economias em desenvolvimento - as quais buscaram flexibilizar as relações de trabalho como forma de responder a esse problema estrutural.

O panorama atual do desemprego com suas múltiplas dimensões (desemprego aberto, de longa duração e com efeitos diferenciais sobre os jovens e mulheres) parece demonstrar que toda essa lógica que prevaleceu sobre as políticas macroeconômicas não produziu os efeitos esperados. Como resultado, observa-se uma escalada crescente da precarização das relações de trabalho no mundo, externalizadas através da flexibilização e da informalização do mercado de trabalho.

Contrariamente aos defensores das políticas de ajustes estruturais como solução para os problemas do mercado de trabalho, muitos autores têm sustentado que a deterioração do trabalho está muito mais relacionada aos eventos econômicos das últimas décadas - crises e globalização financeira - do que propriamente ao sistema organizacional do trabalho no mundo, uma vez que após o colapso da ordem econômica internacional que vigorou desde o pós-guerra elevou-se o nível de incertezas das economias, retraíram-se os investimentos mundiais e, como consequência, gerou-se uma estagnação do desenvolvimento econômico. Todos esses aspectos obrigam a uma revisão da trajetória das macro-políticas, bem como uma compreensão de que o problema do desemprego, quando focado estruturalmente, não deve ser restrito apenas às esferas da regulação econômica, mas ser colocado no âmbito das relações sociais e políticas que contemplem os confrontos e as perspectivas dos diferentes atores, além da apreensão da nova dimensão que assume a relação capital-trabalho no mundo moderno.

* Engenheiro Agrônomo com especialização em Políticas Públicas na Universidade do Texas (EUA). Atualmente é doutorando no IE/UNICAMP.

¹ Esta é uma versão modificada de uma seção de um relatório de pesquisa sobre "O emprego agrícola no Brasil", realizado por Antônio Márcio Buainain, Lauro Mattei e Rinaldo Barcia Fonseca e que contou também com a participação da estagiária Ranata Bianconi.

No Brasil, especificamente, o processo de estagnação econômica das últimas décadas provocou efeitos danosos sobre o mundo do trabalho. Apesar do elevado crescimento das oportunidades de trabalho verificado durante a expansão industrial, o mercado de trabalho brasileiro tornou-se muito heterogêneo e discrepante. Pesa, neste caso, a correlação indireta entre o crescimento econômico e o aumento do poder de compra dos salários observada ao longo dos “anos dourados”. Estas discrepâncias têm seus efeitos potencializados nos momentos de crise econômica. Assim, durante a longa crise que se abateu sobre a economia brasileira desde o início da década de 80 foi possível se observar um crescimento extremamente lento do emprego formal e um correspondente aumento das relações de trabalho sem contratos formais o que levou a um processo de deterioração do mercado de trabalho.

Este fenômeno foi agravado ainda mais no início dos anos 90 com o processo de abertura comercial indiscriminada, com a desregulação dos mercados e com a redução do papel do Estado na economia. De fato, a opção por uma inserção passiva do país no sistema econômico internacional, sem qualquer política estrutural de proteção à produção e ao emprego, tem levado a uma desarticulação de diversos setores produtivos tradicionais e impactado negativamente sobre os níveis de emprego. Segundo Baltar e Mattoso (1996), “a recuperação da atividade econômica entre 1992 e 1995 tem peculiaridades que a diferenciam da verificada entre 1968 e 1970, que também esteve baseada no intenso aumento das vendas de bens de consumo duráveis. Na recuperação da primeira metade dos 90, os efeitos intra-industriais do aumento da produção de bens de consumo duráveis foram muito menores que os da recuperação do final da década de 60, como indicam os aumentos bem menos expressivos do emprego e do valor agregado do setor industrial como um todo”.

Para esses autores, “o escasso dinamismo intra-industrial do aumento das vendas dos bens de consumo duráveis refletiu-se também na geração de oportunidades de emprego formal, tanto na indústria de transformação como em outros setores de atividade”. Assim, “no conjunto da indústria de transformação, o emprego formal, que tinha diminuído 15% na recessão, praticamente não aumentou com o retorno, em 1995, da produção global ao nível de 1989”. Desta forma, concluem que “esta escassa geração de empregos, apesar do aumento da produção industrial, é consequência de transformações que elevaram intensamente a produtividade”.

Guardadas as devidas proporções, este processo também atinge a agricultura e o resultado é que hoje, com a formação dos complexos agroindustriais (CAIs), torna-se praticamente impossível tratar a agricultura como um setor autônomo dentro dos sistemas econômicos. A razão disto advém do fato de que a extensão do padrão fordista à agricultura possibilitou um elevado índice de acumulação capitalista, o qual se expressa através do alto grau de integração agroindustrial em curso. Esta verticalização dos sistemas produtivos agroalimentares conduziu a uma padronização e massificação da produção agroalimentar e impactou fortemente o mundo do trabalho agrícola. Desta forma, a agricultura é cada vez menos um setor com o seu próprio mercado de trabalho e cada vez mais um sistema produtivo que lentamente vai se incorporando ao sistema agroindustrial. Ou seja, todo o processo de tomada de decisão do que e como produzir deixou de ser uma atividade exclusiva dos agricultores e passou a ser exercida no âmbito dos CAIs, onde de fato se concentra o poder decisório.

Neste sentido, as mudanças na dinâmica do trabalho agrícola são perfeitamente visíveis, uma vez que as agroindústrias passam a deter um maior controle sobre o trabalho dos agricultores, abrindo a perspectivas para que estes se transformem em “empregados a domicílio”. Além disso, as transformações em curso revelam também um aumento da flexibilização e da informalização do trabalho agrícola. Isto pode ser observado através do aumento do número de agricultores com emprego fora das propriedades, bem como na combinação de diferentes atividades dentro da própria propriedade, atividades estas que nem sempre estão diretamente relacionadas à produção agrícola.

Com isso, ocorre uma alteração na forma tradicional de relacionamento entre agricultura-indústria devido ao aumento existente no interior da propriedade de atividades que são exercidas por empresas que usam meios e produtos industriais para a agricultura. Assim, a partir da incorporação à exploração de outras máquinas e de outros trabalhadores, emerge o trabalho em tempo parcial, o que revela a progressiva desintegração da agricultura enquanto sistema produtivo.

É neste cenário que procuramos discutir especificamente o futuro do emprego agrícola a partir de alguns exercícios simples de projeções aritméticas. Assim, nas seções dois e três faremos uma breve discussão da metodologia e apresentaremos os resultados projetados. Finalmente, na seção 4 teceremos algumas considerações gerais sobre a problemática do emprego agrícola no âmbito do desenvolvimento econômico brasileiro.

2 Breve discussão metodológica

As projeções do presente estudo têm como base as informações sobre a área colhida constante da Produção Agrícola Municipal (PAM) - Anuário Estatístico FIBGE - e a relação Homem/Área (H/A) do Censo Agropecuário de 1985 - FIBGE.

Em qualquer avaliação da evolução do emprego agrícola precisamos considerar o comportamento de três variáveis fundamentais:

- 1) o ritmo de incorporação de área para o uso produtivo agrícola;
- 2) as tendências de modernização da agricultura; e
- 3) as mudanças na composição (mix) de cultivos.

Para essas três variáveis já existem dados e informações bem razoáveis sobre os quais é possível se fazer algumas projeções. Além disso, também já foram desenvolvidos instrumentais metodológicos que permitam realizar projeções extremamente úteis para se avaliar as perspectivas do emprego agrícola. Neste caso, para a variável referente à modernização serão usados os resultados de Kageyama, A. e Silveira, J.M.J. (1996) que, com base nas informações do Censo Agropecuário de 1985, agrupam os estados da federação por níveis de modernização de suas agriculturas. Para a mesma variável serão usados também os resultados obtidos por Graziano da Silva, J. (1989), o qual estima o volume de emprego gerado por unidade de área colhida para as principais culturas brasileiras, segundo os diferentes níveis tecnológicos (alto, médio e baixo). Observa-se, ainda, que estes estudos permitem a realização de projeções tanto em termos dos impactos das mudanças no mix de cultivos sobre o emprego quanto em termos dos impactos conjuntos das mudanças no mix de cultivos e no grau de modernização sobre o emprego agrícola.

3 Exercícios Realizados e Resultados Obtidos

3.1 Ritmo de Incorporação de Novas Terras e Impactos sobre o Emprego Agrícola

Com base no comportamento recente dos dados da área colhida para todos os cultivos e para todos os estados do país, obtidos através da PAM-IBGE, será projetada a expansão da área colhida para os estados, grandes regiões e país até o ano 2000.

Deste modo, a tabela 1 apresenta a evolução da área colhida por estados, grandes regiões e país, para todas as culturas, no período entre 1985 a 1992. A partir dela foi possível calcular a taxa média anual de crescimento da área colhida, mostrada pela tabela 2, a qual serviu de base para as projeções futuras. Assim, esta taxa média anual de crescimento permitiu a realização da projeção da área colhida para o período que vai do ano de 1993 ao ano 2000, mostrada pela tabela 3.

Da mesma forma, com base nos dados do Censo Agropecuário de 1985 sobre área colhida e pessoal ocupado na agricultura, a tabela 4 apresenta a relação Homem/

Área para o ano de 1985. Essa relação serviu de base para as projeções do crescimento do emprego no período entre 1993 a 2000 apresentados na tabela 5. O coeficiente H/A dessa tabela foi obtido a partir da área colhida projetada para todas as culturas em todo o país.

Os principais resultados obtidos a partir destas projeções demonstram que a expansão de área, ou seja, a incorporação de novas terras para o cultivo agrícola está crescendo a taxas bem pequenas, o que implica que o emprego agrícola dificilmente aumentará através da incorporação de novas áreas de cultivo.

Por outro lado, essas projeções vêm corroborar os resultados de diversos estudos sobre as tendências de expansão da fronteira agrícola. Pela tabela 2 foi possível se observar que regionalmente o crescimento da agricultura via expansão de novas áreas só ocorre praticamente na região Norte do país, onde no período entre 1985 a 1992 verificou-se uma taxa média anual de crescimento da ordem 7,8%. Internamente o destaque fica por conta dos estados do Pará e de Rondônia, os quais apresentam taxas de crescimento bem mais elevadas que os demais estados da região².

A região Nordeste, mesmo apresentando a taxa média anual de crescimento praticamente nula, revela uma expansão da fronteira agrícola em dois dos estados mais importantes (Bahia e Maranhão), o que de fato vem corroborar com os diversos estudos específicos sobre a dinâmica agrícola nordestina. Quanto à região Centro-Oeste, apesar de apresentar uma pequena taxa média anual de crescimento da área cultivada, contém o estado (MT) com a maior taxa média anual de crescimento do país. No período entre 1985 a 1992, o MT apresentou uma taxa média de crescimento da ordem de 7,7%. Quanto às regiões Sul e Sudeste observa-se uma taxa negativa, o que revela que o crescimento da agricultura nestas regiões está ocorrendo verticalmente.

Especificamente no que tange ao comportamento do emprego agrícola, é importante considerar essas distintas dinâmicas regionais. Como é do conhecimento de todos, nos últimos anos o país conseguiu obter grandes safras agrícolas, o que traduziu-se em um aumento líquido da produção agrícola brasileira. No entanto, esses aumentos consideráveis tiveram pouquíssimos efeitos sobre o emprego. Neste sentido, informações recentes divulgadas pela Fundação SEADE sobre estimativas da demanda de força de trabalho nas 30 principais culturas para a safra de 1997, cuja expectativa é de mais uma super-safra, revelam a possibilidade de um crescimento da força de trabalho de apenas 0,1%, isto porque as estimativas da área cultivada não apresentam um crescimento significativo, situando-se na faixa de 0,5% de aumento da área total cultivada no país. Estas informações vêm corroborar com o argumento anterior de que dificilmente podemos esperar um crescimento do emprego agrícola via expansão da área cultivada.

Na verdade, as projeções até aqui desenvolvidas têm poucas influências sobre o objeto de estudo deste trabalho porque elas partem da suposição de que o padrão técnico e a composição (mix) de culturas observados em 1985 se mantiveram constantes. Obviamente que com todo processo de inovações técnicas e de mudanças estruturais há um efeito muito grande destas duas variáveis (padrão técnico e mix de culturas) sobre o comportamento do emprego agrícola. Neste sentido, é objetivo dos itens seguintes fazer algumas projeções do emprego agrícola considerando-se os possíveis efeitos dessas duas variáveis.

² Deve-se chamar atenção aqui para os índices do estado de Tocantins. Como este estado foi criado a partir da Constituição de 1988, os primeiros dados disponíveis surgem a partir de 1989. No entanto, a tabela 1 mostra a discrepância entre a área colhida em 1989 e em 1990. Esta discrepância conduz a uma taxa média anual de crescimento negativa extremamente alta, considerando-se que este Estado localiza-se em uma região de expansão da fronteira agrícola.

3.2 Alterações no Padrão de Modernização da Agricultura

Para a realização das projeções deste item utilizaremos a classificação dos estados brasileiros por níveis de modernização de sua agricultura desenvolvida por Kageyama, A. e Silveira, J.M.J. (1996)³. Esta classificação, segundo os autores, “busca evidenciar por meio de uma análise de componentes principais alguns aspectos básicos da agricultura brasileira a partir dos dados colhidos nos estados da Federação”. Os dois pressupostos básicos usados no exercício classificatório foram:

- a) ocorreu um processo acelerado de modernização da agricultura brasileira convergente em relação ao padrão tecnológico praticado pelas agriculturas comerciais dos principais países do mundo. Esse processo combinou um amplo esforço da pesquisa pública e de difusão de insumos modernos por empresas privadas para a exploração da base de recursos naturais da agricultura brasileira e para o desenvolvimento de uma infra-estrutura desigualmente distribuída nas diferentes regiões do país (o chamado “peso da história”);
- b) existem diferenças significativas nas formas de organização da agricultura e algumas de suas configurações estão relacionadas a um certo padrão de especialização regional das atividades agroindustriais, com impactos nos coeficientes de integração interregional do comércio e nos coeficientes de comércio exterior.

Para obter a regionalização, os autores fizeram, inicialmente, a seleção de 15 variáveis representativas das diferentes dimensões do processo de modernização (escala média dos empreendimentos, formas organizativas, emprego, produtividade e uso de trator e insumos). Após calculados os valores dessas variáveis para os 27 estados da federação, eles foram ponderados pela importância relativa de cada UF no valor total da produção agropecuária do Brasil em 1985, evitando assim que a desigualdade de tamanho dos estados influenciasse os resultados.

Posteriormente, foi feita a busca de espaços de baixa dimensão para representar os dados, etapa esta desenvolvida através da análise de componentes principais. A partir daí obtiveram-se os grupos (regiões) via o método de classificação hierárquica. Esta classificação, que consta da tabela 6, mostra que no grupo 1 estão os estados das regiões Norte e Nordeste e MT, o que configura o nível mais baixo de modernização da agricultura. No grupo 2 estão os estados de MG, ES, RJ e GO, podendo ser considerado um grupo em estágio intermediário mas com baixa representatividade porque nele configuram os estados do RJ e ES. No grupo 3 estão os estados da região Sul, cuja base da agricultura é familiar e organizada de forma moderna, destacando-se o elevado nível tecnológico, principalmente em relação às práticas de conservação do solo e aos estabelecimentos que recebem assistência técnica, além do elevado número de filiações às cooperativas. O grupo 4, composto pelos estados de SP, MS e DF, apresenta o nível máximo de modernização, principalmente do ponto de vista do pacote tecnológico. Com isso, os autores concluíram que “as desigualdades espaciais no ápice do processo de modernização eram bastante significativas, tendo aparentemente consolidado espaços bem típicos que dificilmente convergirão para patamares ou características semelhantes a médio prazo”.

Utilizando-se da classificação acima descrita, elaboramos a tabela 7 para visualizar os possíveis impactos do processo de modernização sobre o emprego agrícola. Nosso procedimento supôs que os estados que estavam no grupo 1, em 1985, passaram para o grupo 2, os estados que estavam no grupo 2 passaram para o grupo 3 e assim sucessivamente. Para os estados situados no grupo 4 se supôs que eles evoluíram para uma

³ Uma explicação bem detalhada da metodologia utilizada pelos autores encontra-se nos Anais do 24º Encontro Nacional de Economia, realizado em Águas de Lindóia (SP), 1996.

situação observada em algum país que possui uma agricultura mais avançada técnica e organizacionalmente que a brasileira. Neste caso, optou-se pela agricultura norte-americana.

Como a passagem de um grupo para outro implica em mudanças no coeficiente H/A, se supôs que, no período de projeção, os estados do grupo 1 (1985) passaram a ter um coeficiente H/A igual à média dos coeficientes apresentados pelos estados do grupo 2, no mesmo período, e assim sucessivamente. Para os estados do grupo 4 utilizou-se o coeficiente H/A dos EUA. A simples multiplicação das áreas (colhidas e projetadas) de cada estado pelos "novos" coeficientes H/A resultou em uma nova configuração do emprego agrícola para cada estado, grandes regiões e país. Estes resultados, por mais simples que possam ser, revelam a existência de uma correlação inversa entre as mudanças do padrão técnico e a geração de empregos, ou seja, quanto maior for a relação H/A menor será o nível tecnológico dos sistemas produtivos.

Uma simples comparação entre as tabelas 5 e 7 evidencia o argumento anterior. Vamos considerar, por exemplo, o estado de Pernambuco. Em 1985, ele se encontrava no grupo 1 (tabela 6). A sua passagem para o grupo 2 (portanto, alterou seu padrão tecnológico) provocou efeitos imediatos sobre os níveis de emprego. Neste caso, os efeitos sobre o emprego seriam da ordem de 39%, ou seja, os empregos gerados no estado pelo novo patamar tecnológico atingiriam apenas 61% do total de empregos gerados no estágio tecnológico anterior.

Agora vamos considerar o estado de Minas Gerais, que em 1985 se encontrava no grupo 2. A sua passagem para o grupo 3 significou que os empregos gerados neste novo patamar técnico atingiram apenas 75% do total de empregos do estágio tecnológico anterior. Para o estado de Santa Catarina, que em 1985 se encontrava no grupo 3, a sua passagem para o grupo 4 implicaria em uma redução do volume total de empregos da ordem de 58%. Finalmente, para o estado do Mato Grosso do Sul, que em 1985 se encontrava no grupo 4, a sua passagem para um grupo maior (comparação com os coeficientes dos EUA) representou uma geração de empregos no novo patamar tecnológico apenas da ordem de 35% do estágio anterior.

Estas simples projeções nos permitem afirmar que, da forma como foi articulado o processo de modernização agrícola brasileiro, qualquer alteração da base técnica atual levará a destruição de empregos agrícolas. Isto, na verdade, coloca um novo desafio para as políticas públicas de desenvolvimento rural, pois elas precisam incorporar a noção de que o espaço rural não pode mais ser circunscrito apenas à esfera da produção agrícola, mas buscar ali mesmo outras alternativas de emprego para os trabalhadores rurais.

3.3 Outra Maneira de se Avaliar os Impactos das Mudanças no Padrão Tecnológico sobre o Emprego Agrícola

As discussões deste item estão fundamentadas no trabalho de Graziano da Silva, J. (1989)⁴, tabela 8. O autor estimou o nível de emprego na agricultura brasileira e suas variações sazonais para as principais culturas em cada estado segundo três diferentes níveis tecnológicos, a partir dos coeficientes técnicos de absorção de força de trabalho por produto. O procedimento operacional consistiu de três etapas básicas:

- a) a definição dos principais produtos agrícolas em termos de geração de emprego, para cada unidade da federação;
- b) a determinação dos coeficientes técnicos relativos às exigências de mão-de-obra para as diferentes operações das principais culturas a nível de cada unidade da federação segundo três diferentes níveis tecnológicos:

⁴ Um detalhamento aprofundado do método encontra-se nos Anais do XXVII Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural, realizado em Piracicaba (SP), em 1989.

- b.1) usual (ou médio): tecnologia que atualmente predomina na cultura;
- b.2) alto: tecnologia de ponta utilizada na cultura;
- b.3) baixo: tecnologia utilizada por pequenos agricultores;
- c) a construção de calendários agrícolas para as diferentes operações dos principais produtos.

O procedimento utilizado pelo autor foi o de considerar para o nível alto o coeficiente técnico correspondente à região mais avançada do estado do ponto de vista tecnológico; e para o nível baixo, a tecnologia manual e/ou de tração animal quando existente. Quando não, repetiu-se o nível médio. Assim, o nível médio reflete sempre a tecnologia usualmente utilizada em cada estado da federação. Desta forma, a classificação (alta, baixa e média) foi baseada nos níveis de produção e de utilização de máquinas e insumos modernos por hectare para cada cultura.

A partir dos coeficientes técnicos, do calendário agrícola e das áreas colhidas de cada produto chegou-se a tabela 8, a qual demonstra o emprego gerado em equivalentes-homem por 100 hectares. Segundo o autor, "essa metodologia, aparentemente simples, possui uma grande flexibilidade. Pode-se, por exemplo, trabalhar não apenas com culturas solteiras, mas também com culturas consorciadas e/ou em rotação, considerando-se como uma única atividade do ponto de vista da geração de empregos, dada a complementaridade do trabalho existente nesses casos".

Utilizando-se das informações constantes na tabela 8 é possível visualizar os impactos das mudanças tecnológicas sobre o emprego agrícola. Para o país, a passagem do nível tecnológico baixo para o alto implicaria em uma queda do emprego da ordem de 8,1%. Especificamente para algumas culturas relacionadas na tabela acima mencionada os impactos são extremamente fortes. No caso do arroz observa-se que a mudança do nível tecnológico "baixo" para o nível "alto" representaria um corte no emprego da ordem de 27%, enquanto que a mesma mudança na cultura do milho implicaria em uma redução do emprego da ordem 33%. Este percentual seria repetido para a cultura da cana-de-açúcar caso ocorresse a mesma troca de nível tecnológico.

É possível se observar, ainda, a grande disparidade existente entre as culturas, tanto em um mesmo nível tecnológico quanto no conjunto. Enquanto algumas culturas (casos típicos do Coco, Sisal, etc.) mantêm um elevado volume de absorção da força de trabalho, outras culturas (casos da soja e do trigo) mantêm um baixíssimo nível de emprego. A principal razão que explica este disparate é que para os cereais citados já existe todo um processo produtivo mecânico-químico disponível que vai do preparo do solo à colheita, o qual induz a uma baixa utilização da força de trabalho humano.

Há, entretanto, um fenômeno interessante que pode ser observado na cultura do algodão herbáceo. Quando faz-se a passagem do nível baixo para o nível alto ocorre um aumento do volume de emprego. Este fato é explicado pela não mecanização de todo o processo produtivo, sobretudo nas etapas finais da produção.

3.4 Mudanças na Composição (mix) de Cultivos e no Padrão Técnico

A partir dos instrumentais acima descritos vamos discutir os impactos simultâneos das mudanças do mix de cultivo e do padrão técnico. Inicialmente vamos demonstrar apenas os efeitos das alterações na composição dos cultivos sobre o emprego agrícola. Supondo-se que 100 hectares de arroz sejam substituídos por 100 hectares de milho, ambos os cultivos no nível médio, o efeito negativo sobre o emprego seria bem pequeno. Porém, se a mesma área de arroz fosse substituída pela cultura da soja, os efeitos seriam muitos significativos, uma vez que a soja gera seis vezes menos emprego neste nível tecnológico. Entretanto, se os mesmos 100 hectares de arroz fossem substituídos pelo cultivo da mandioca, o volume de emprego aumentaria 4,5 vezes.

Agora vamos ver o que acontece quando as duas variáveis (mix de cultivo e padrão técnico) interagem simultaneamente. No nosso exemplo, a substituição de 100 hectares de arroz de nível tecnológico médio por 100 hectares de milho de nível

tecnológico alto provoca um efeito negativo maior sobre o emprego do que a simples mudança de nível médio para alto em ambas as culturas. Porém, se os 100 hectares de arroz de nível tecnológico médio fossem substituídos por 100 hectares de cana-de-açúcar de nível tecnológico alto, os efeitos sobre o volume de emprego seriam mais positivos do que a passagem do arroz do nível médio para o alto ou a passagem da cana-de-açúcar do nível médio para o alto.

Uma situação onde praticamente não há efeitos sobre o volume de emprego diz respeito às culturas do arroz e do feijão. No caso de uma substituição de 100 hectares de arroz de nível tecnológico médio por 100 hectares de feijão de nível tecnológico alto, os efeitos sobre o emprego seriam os mesmos que a simples passagem dos 100 hectares do feijão de nível médio para alto.

Finalmente, um fato importante que pode ser apreendido a partir da tabela VIII é o papel desempenhado pelas culturas na antiga dicotomia "produtos de mercado interno x produto de exportação". O fato é que, com exceção da cultura da mandioca, os demais cultivos de mercado interno (milho, arroz e feijão) apresentam um coeficiente de emprego extremamente baixo quando comparados aos principais produtos de exportação, com exceção da soja.

4 Considerações Finais

As principais questões pertinentes ao futuro do emprego agrícola já estão praticamente enfatizadas nas seções anteriores. Nesta seção vamos apenas ordená-las como forma de facilitar o entendimento sobre os desafios que se colocam para a questão do emprego agrícola. Em primeiro lugar, é fundamental a compreensão de que o processo de incorporação de novas terras para o cultivo agrícola sofreu uma profunda alteração nos últimos anos. Assim, a expansão da fronteira agrícola, além de crescer de forma bastante lenta, quando comparada às décadas anteriores, está concentrada basicamente nos estados do Pará, Rondônia, Maranhão, Bahia e Mato Grosso. Este fato faz aumentar as possibilidades que não se pode esperar qualquer alteração positiva no comportamento do emprego agrícola para o conjunto do país via incorporação de novas áreas.

Em segundo lugar, o processo de modernização agrícola brasileira acentuou o caráter das desigualdades regionais. Isto ficou patente nos estudos citados anteriormente, onde observa-se uma forte discrepância do Centro-Sul do país com relação às regiões Norte e Nordeste. Desta forma, é necessário considerar também, além dos efeitos gerais das mudanças no padrão técnico sobre o emprego agrícola, os impactos deste processo sobre as especificidades regionais.

Os avanços e as inovações tecnológicas obtidos nos últimos anos provocaram uma redução drástica no volume de emprego gerado pelas principais culturas, principalmente naquelas culturas de ciclo temporário onde a mecanização das principais atividades e a quimificação dos principais tratamentos culturais impactaram o emprego ao longo de todo o ciclo produtivo. Já os impactos da modernização sobre as culturas perenes foram mais fortes nas etapas dos tratamentos culturais, tendo em vista um desenvolvimento mais lento de tecnologias para a fase final do processo produtivo, sobretudo para a fase da colheita. No entanto, isto não quer dizer que a possibilidade de um salto tecnológico que cubra todo o ciclo para o curto prazo, como ocorreu com as culturas temporárias, esteja descartado.

Em terceiro lugar, o emprego agrícola continua concentrado, na sua grande maioria, em apenas algumas culturas, destacando-se aí a cana-de-açúcar, o café, o algodão, a mandioca e, em menor escala, o milho e o feijão, sendo que as duas últimas culturas apresentam uma relação "área colhida x emprego gerado" extremamente baixa. Desta maneira, podemos esperar sérios problemas para o trabalho agrícola, uma vez que cedo ou tarde as tecnologias poupadoras de força de trabalho atingirão todo o ciclo produtivo dessas culturas. Aí a redução do emprego poderá ser ainda maior do que já tem sido verificado até o presente momento.

Estes cenários colocam grandes desafios para as políticas de desenvolvimento rural e, em especial, para as políticas públicas. Frente às transformações estruturais criou-se uma nova situação rural onde a dinâmica produtiva não acontece mais exclusivamente a partir da agricultura. Com a formação dos complexos agroindustriais, esta deixou de ser um setor autônomo e passou a ser incorporada às decisões oriundas dos CAIs. Essa nova dinâmica altera, por um lado, os sistemas de produção e, por outro, afeta diretamente o mundo do trabalho rural. Com isso, já não é mais plausível se pensar o meio rural apenas como um espaço exclusivamente agrícola, pois como vimos, as alternativas de emprego neste ramo estarão cada vez mais condicionadas às inovações tecnológicas. Neste sentido, as políticas de incentivo à manutenção das pessoas no meio rural precisam contemplar outras perspectivas para além da produção agrícola estrito senso, uma vez que a solução para o grave problema do emprego, até pouco tempo impensável no caso rural, passa por desenvolver outras formas de ocupação para as populações rurais que permitam a manutenção de um nível de renda mínima capaz de oferecer segurança e bem-estar para todas as famílias.

Referências bibliográficas

- DEDECCA, C.S. *Desemprego e regulação no Brasil hoje*. Campinas : UNICAMP, IE, CESIT, 1996. (Cadernos do CESIT, n.20).
- DEDECCA, C.S. *Desregulação e desemprego no capitalismo avançado*. Campinas, 1996. Mimeogr.
- FUNDAÇÃO SEADE. *BOLETIM Sensor Rural*. São Paulo : Fundação Seade, n.2 jan./abr. 1997.
- GRAZIANO DA SILVA, J. Estimativa do emprego agrícola a partir dos coeficientes técnicos por produtos. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 27., 1989. Piracicaba. *Anais...*
- KAGEYAMA, A., SILVEIRA, J.M.J.da. Agricultura e questão regional : uma agenda para debate. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 24., 1996, Águas de Lindóia., *Anais...*
- MATTOSO, J.E.L., BALTAR, P.E. de A. *Transformações estruturais e emprego nos anos 90*. Campinas : UNICAMP, IE., CESIT, 1996. (Cadernos do CESIT, n.21).
- POCHMANN, M. *Tendências nacionais recentes do emprego no Brasil*. Campinas, 1997, Mimeogr.

Tabela 1: Evolução da área colhida por Estados, grandes regiões e Brasil (todas as culturas).

REGIÕES	1 985	1 986	1 987	1 988	1 989	1 990	1 991	1 992
NORTE	1 273 518	1 425 001	1 409 089	1 640 943	2 311 844	1 912 142	1 904 849	1 978 477
Rondônia	502 479	545 387	510 906	614 532	688 769	603 503	596 011	664 156
Acre	78 890	82 022	89 337	90 253	101 832	102 152	118 509	113 014
Amazonas	144 572	142 142	133 694	116 064	85 598	71 518	58 923	59 994
Roraima	21 873	22 388	18 859	20 462	15 820	15 224	17 130	20 619
Pará	517 890	625 816	652 073	791 405	824 994	789 988	835 989	798 958
Amapá	7 814	7 246	4 220	8 227	10 316	7 592	6 955	7 038
Tocantins	0	0	0	0	584 515	322 165	271 332	314 698
NORDESTE	13 090 125	14 366 937	12 339 772	13 813 506	13 537 491	11 626 298	13 017 474	12 580 279
Maranhão	1 367 684	1 901 099	1 870 252	1 902 341	1 954 488	1 602 761	1 772 215	1 745 701
Piauí	1 272 973	1 529 506	1 387 682	1 580 848	1 510 570	1 445 629	1 494 657	1 424 563
Ceará	2 074 816	2 350 361	1 495 661	2 304 401	2 057 767	1 629 782	2 159 612	1 979 167
Rio Grande do Norte	1 058 552	989 087	593 999	748 090	766 913	460 720	668 919	672 308
Paraíba	1 505 152	1 422 872	1 167 200	1 184 868	1 183 074	872 071	1 025 714	1 058 029
Pernambuco	1 465 071	1 554 025	1 286 890	1 382 156	1 443 043	1 233 519	1 364 214	1 210 098
Alagoas	881 850	788 184	935 300	733 346	831 520	793 417	779 385	643 806
Sergipe	350 388	403 294	280 917	328 130	319 955	249 826	315 807	237 275
Bahia	3 113 639	3 338 509	3 321 871	3 649 326	3 470 161	3 338 573	3 436 951	3 609 332
SUDESTE	12 171 318	12 327 966	12 666 417	12 637 509	12 477 421	12 077 291	12 141 365	11 998 512
Minas Gerais	4 484 783	4 664 073	4 811 651	4 804 519	4 699 586	4 557 189	4 577 742	4 505 898
Espírito Santo	808 210	845 171	822 858	852 954	903 253	879 700	886 168	821 363
Rio de Janeiro	426 089	440 027	413 560	416 347	421 659	371 223	363 751	338 922
São Paulo	6 452 236	6 378 695	6 618 348	6 563 689	6 452 923	6 269 179	6 313 704	6 332 329
SUL	18 481 113	17 962 445	18 889 290	18 643 485	18 552 034	17 770 845	17 162 481	17 282 144
Paraná	8 180 163	8 043 637	8 593 622	8 512 547	8 389 868	7 599 687	7 701 711	7 745 205
Santa Catarina	2 304 534	2 281 562	2 337 629	2 309 085	2 353 958	2 340 024	2 107 023	2 200 230
Rio Grande do Sul	7 996 416	7 637 246	7 958 039	7 821 853	7 808 208	7 831 134	7 353 747	7 336 709
CENTRO-OESTE	6 680 144	7 360 780	8 111 340	8 398 853	8 113 781	7 134 440	6 410 335	6 867 231
Mato Grosso do Sul	2 130 234	2 203 221	2 382 609	2 253 711	2 245 627	2 041 128	1 848 166	1 761 280
Mato Grosso	1 693 574	2 031 483	2 340 666	2 686 119	2 973 285	2 476 614	2 078 174	2 617 560
Goiás	2 792 831	3 052 189	3 311 368	3 379 454	2 804 822	2 527 471	2 398 857	2 404 771
Distrito Federal	63 505	73 887	76 697	79 569	90 047	89 227	85 138	83 620
BRASIL	51 696 218	53 443 129	53 415 908	55 134 296	54 992 571	50 521 016	50 636 504	50 706 643

Fonte: Produção Agrícola Municipal (PAM) - Anuário Estatístico FIBGE. Vários anos.

Tabela 2: Taxa média anual de crescimento da área colhida por Estados, grandes regiões e Brasil (todas as culturas), 1985-1992.

REGIÕES	Taxa Média Anual de Crescimento (%): 1985-1992
NORTE	7,76%
Rondônia	4,63%
Acre	5,49%
Amazonas	-11,33%
Roraima	0,22%
Pará	6,83%
Amapá	5,39%
Tocantins	-14,89%
NORDESTE	0,01%
Maranhão	4,70%
Piauí	2,11%
Ceará	3,38%
Rio Grande do Norte	-1,75%
Paraíba	-3,94%
Pernambuco	-2,08%
Alagoas	-3,69%
Sergipe	-3,04%
Bahia	2,26%
SUDESTE	-0,19%
Minas Gerais	0,10%
Espírito Santo	0,33%
Rio de Janeiro	-3,08%
São Paulo	-0,25%
SUL	-0,91%
Paraná	-0,68%
Santa Catarina	-0,56%
Rio Grande do Sul	-1,17%
CENTRO-OESTE	0,78%
Mato Grosso do Sul	-2,49%
Mato Grosso	7,68%
Goiás	-1,70%
Distrito Federal	4,26%
BRASIL	-0,21%

Tabela 3: Projeção da área colhida para o período 1993-2000.

REGIÕES	1 993	1 994	1 995	1 996	1 997	1 998	1 999	2 000
NORTE	2 131 984	2 297 402	2 475 654	2 667 737	2 874 723	3 097 769	3 338 121	3 597 121
Rondônia	694 890	727 046	760 690	795 891	832 721	871 256	911 573	953 756
Acre	119 219	125 765	132 670	139 954	147 638	155 744	164 295	173 315
Amazonas	53 197	47 171	41 827	37 088	32 886	29 161	25 857	22 928
Roraima	20 664	20 709	20 754	20 799	20 845	20 890	20 936	20 981
Pará	853 512	911 791	974 050	1 040 560	1 111 611	1 187 514	1 268 599	1 355 221
Amapá	7 417	7 817	8 238	8 682	9 149	9 642	10 162	10 709
Tocantins	267 830	227 942	193 994	165 102	140 513	119 587	101 776	86 619
NORDESTE	12 581 687	12 583 095	12 584 504	12 585 912	12 587 321	12 588 730	12 590 139	12 591 548
Maranhão	1 827 790	1 913 739	2 003 729	2 097 951	2 196 604	2 299 896	2 408 045	2 521 279
Piauí	1 454 595	1 485 259	1 516 571	1 548 542	1 581 187	1 614 521	1 648 557	1 683 311
Ceará	2 046 009	2 115 108	2 186 540	2 260 385	2 336 724	2 415 642	2 497 224	2 581 562
Rio Grande do Norte	660 515	648 930	637 547	626 364	615 377	604 583	593 979	583 560
Paraíba	1 016 324	976 264	937 782	900 818	865 310	831 202	798 438	766 966
Pernambuco	1 184 977	1 160 378	1 136 289	1 112 700	1 089 601	1 066 982	1 044 832	1 023 142
Alagoas	620 019	597 110	575 048	553 801	533 339	513 633	494 656	476 379
Sergipe	230 054	223 052	216 263	209 681	203 300	197 112	191 113	185 297
Bahia	3 691 016	3 774 549	3 859 972	3 947 329	4 036 663	4 128 018	4 221 441	4 316 978
SUDESTE	11 975 964	11 953 459	11 930 995	11 908 574	11 886 195	11 863 859	11 841 564	11 819 311
Minas Gerais	4 510 283	4 514 672	4 519 066	4 523 463	4 527 865	4 532 272	4 536 682	4 541 097
Espírito Santo	824 065	826 775	829 494	832 223	834 960	837 706	840 462	843 226
Rio de Janeiro	328 467	318 334	308 514	298 997	289 773	280 834	272 171	263 775
São Paulo	6 316 603	6 300 917	6 285 270	6 269 661	6 254 091	6 238 560	6 223 067	6 207 613
SUL	17 124 745	16 968 779	16 814 234	16 661 096	16 509 353	16 358 992	16 210 001	16 062 366
Paraná	7 692 901	7 640 951	7 589 351	7 538 100	7 487 195	7 436 634	7 386 414	7 336 533
Santa Catarina	2 187 837	2 175 515	2 163 261	2 151 077	2 138 961	2 126 914	2 114 934	2 103 022
Rio Grande do Sul	7 250 648	7 165 597	7 081 544	6 998 476	6 916 383	6 835 253	6 755 074	6 675 836
CENTRO-OESTE	6 920 639	6 974 462	7 028 704	7 083 368	7 138 457	7 193 974	7 249 924	7 306 308
Mato Grosso do Sul	1 717 344	1 674 504	1 632 733	1 592 004	1 552 291	1 513 568	1 475 812	1 438 997
Mato Grosso	2 818 677	3 035 247	3 268 457	3 519 586	3 790 009	4 081 210	4 394 786	4 732 454
Goiás	2 363 890	2 323 704	2 284 202	2 245 371	2 207 200	2 169 678	2 132 793	2 096 536
Distrito Federal	87 178	90 888	94 756	98 788	102 992	107 375	111 944	116 708
BRASIL	50 599 732	50 493 046	50 386 586	50 280 349	50 174 337	50 068 548	49 962 983	49 857 640

Tabela 4: Área colhida (todos os cultivos) e pessoal ocupado na agricultura. Brasil, 1985.

REGIÕES	ÁREA COLHIDA (ha)	PESSOAL OCUPADO	PESSOAL OCUPADO / ÁREA
NORTE	2 053 291	1 529 542	0,745
Rondônia	410 977	210 372	0,512
Acre	62 394	39 457	0,632
Amazonas	186 645	357 066	1,913
Roraima	31 407	13 552	0,431
Pará	864 309	810 945	0,938
Amapá	9 488	12 231	1,289
Tocantins	488 071	85 919	0,176
NORDESTE	14 118 135	6 838 023	0,484
Maranhão	1 449 185	1 012 290	0,699
Piauí	925 440	396 861	0,429
Ceará	2 234 832	925 581	0,414
Rio Grande do Norte	770 321	280 660	0,364
Paraíba	1 365 001	500 585	0,367
Pernambuco	2 052 492	884 414	0,431
Alagoas	974 422	506 855	0,520
Sergipe	283 892	228 942	0,806
Bahia	4 062 550	2 101 835	0,517
SUDESTE	12 062 312	2 632 054	0,218
Minas Gerais	4 848 817	1 244 426	0,257
Espírito Santo	874 804	303 408	0,347
Rio de Janeiro	432 705	172 010	0,398
São Paulo	5 905 986	912 210	0,154
SUL	17 156 570	3 103 016	0,181
Paraná	7 503 234	1 425 818	0,190
Santa Catarina	2 074 729	539 804	0,260
Rio Grande do Sul	7 578 607	1 137 394	0,150
CENTRO-OESTE	5 786 867	511 588	0,088
Mato Grosso do Sul	1 675 096	97 897	0,058
Mato Grosso	1 567 240	197 063	0,126
Goiás	2 485 708	208 995	0,084
Distrito Federal	58 823	7 633	0,130
BRASIL	51 177 175	14 614 223	0,286

Fonte: Censo Agropecuário 1985.

Tabela 5: Projeção do crescimento do emprego agrícola para o período 1986-2000.

REGIÕES	1 993	1 994	1 995	1 996	1 997	1 998	1 999	2 000
N	1 588 162	1 711 386	1 844 170	1 987 257	2 141 445	2 307 597	2 486 640	2 679 575
RO	355 702	372 162	389 384	407 403	426 256	445 981	466 619	488 211
AC	75 392	79 532	83 898	88 505	93 364	98 490	103 898	109 602
AM	101 770	90 241	80 018	70 952	62 914	55 787	49 467	43 863
RR	8 916	8 936	8 955	8 975	8 994	9 014	9 034	9 053
PA	800 815	855 496	913 911	976 314	1 042 978	1 114 195	1 190 274	1 271 548
AP	9 561	10 077	10 619	11 192	11 795	12 430	13 100	13 805
TO	47 148	40 126	34 150	29 064	24 736	21 052	17 917	15 248
NE	6 093 855	6 094 537	6 095 219	6 095 901	6 096 584	6 097 266	6 097 949	6 098 631
MA	1 276 754	1 336 792	1 399 652	1 465 469	1 534 380	1 606 532	1 682 076	1 761 173
PI	623 781	636 931	650 358	664 069	678 068	692 363	706 959	721 862
CE	847 378	875 996	905 580	936 164	967 781	1 000 465	1 034 254	1 069 183
RN	240 653	236 432	232 285	228 210	224 208	220 275	216 411	212 615
PB	372 715	358 024	343 912	330 356	317 334	304 826	292 810	281 268
PE	510 604	500 004	489 624	479 460	469 507	459 760	450 216	440 870
AL	322 509	310 593	299 117	288 065	277 422	267 171	257 300	247 793
SE	185 524	179 878	174 403	169 096	163 949	158 959	154 121	149 431
BA	1 909 615	1 952 832	1 997 028	2 042 223	2 088 442	2 135 706	2 184 040	2 233 468
SE	2 613 212	2 608 302	2 603 400	2 598 508	2 593 625	2 588 751	2 583 886	2 579 030
MG	1 157 543	1 158 669	1 159 797	1 160 926	1 162 055	1 163 186	1 164 318	1 165 451
ES	285 810	286 750	287 693	288 640	289 589	290 541	291 497	292 456
RJ	130 573	126 545	122 641	118 858	115 191	111 638	108 194	104 856
SP	975 632	973 209	970 792	968 381	965 977	963 578	961 185	958 798
S	3 097 260	3 069 051	3 041 100	3 013 402	2 985 957	2 958 762	2 931 815	2 905 113
PR	1 461 860	1 451 988	1 442 183	1 432 443	1 422 770	1 413 162	1 403 619	1 394 140
SC	569 233	566 026	562 838	559 668	556 516	553 381	550 265	547 165
RS	1 088 174	1 075 410	1 062 795	1 050 328	1 038 008	1 025 832	1 013 799	1 001 907
CO	611 819	616 577	621 373	626 205	631 075	635 983	640 930	645 914
MS	100 366	97 862	95 421	93 041	90 720	88 457	86 250	84 099
MT	354 417	381 649	410 972	442 549	476 552	513 167	552 595	595 053
GO	198 753	195 374	192 053	188 788	185 578	182 424	179 322	176 274
DF	11 312	11 794	12 296	12 819	13 364	13 933	14 526	15 144
BR	14 449 328	14 418 862	14 388 461	14 358 124	14 327 851	14 297 642	14 267 497	14 237 415

Tabela 6: Posição dos Estados brasileiros segundo níveis de modernização agrícola.

CLASSE	NÚMERO DE UF	UNIDADES DA FEDERAÇÃO
1	17	MA, PI, CE, RN, PB, PE, AL, SE, BA, MT, RO, AC, AM, RR, PA, AP, TO
2	4	MG, ES, RJ, GO
3	3	PR, SC, RS
4	3	SP, MS, DF

Fonte: Kageyama, A. e Silveira, J. M. J. (1996).

Tabela 7: Mudanças no emprego a partir das alterações no nível de modernização agrícola.**CLASSE 1:**

ESTADOS	1 993	1 994	1 995	1 996	1 997	1 998	1 999	2 000
AC	32 368	34 145	36 020	37 997	40 084	42 284	44 606	47 055
AL	168 335	162 115	156 126	150 357	144 802	139 451	134 299	129 337
AM	14 443	12 807	11 356	10 069	8 929	7 917	7 020	6 225
AP	2 014	2 122	2 237	2 357	2 484	2 618	2 759	2 908
BA	1 002 111	1 024 790	1 047 983	1 071 700	1 095 954	1 120 757	1 146 121	1 172 060
CE	555 491	574 252	593 646	613 695	634 421	655 847	677 996	700 894
MA	496 245	519 580	544 012	569 594	596 378	624 422	653 784	684 527
MT	765 271	824 070	887 386	955 568	1 028 987	1 108 049	1 193 184	1 284 861
PA	231 729	247 551	264 455	282 512	301 802	322 410	344 425	367 943
PB	275 932	265 056	254 608	244 572	234 932	225 671	216 776	208 231
PE	321 721	315 043	308 502	302 098	295 827	289 686	283 672	277 783
PI	394 922	403 248	411 749	420 429	429 292	438 342	447 583	457 019
RN	179 330	176 184	173 094	170 058	167 075	164 144	161 265	158 436
RO	188 663	197 393	206 527	216 085	226 084	236 546	247 492	258 945
RR	5 610	5 622	5 635	5 647	5 659	5 672	5 684	5 696
SE	62 460	60 559	58 715	56 928	55 196	53 516	51 887	50 308
TO	72 716	61 886	52 669	44 825	38 149	32 468	27 632	23 517

CLASSE 2:

ESTADOS	1 993	1 994	1 995	1 996	1 997	1 998	1 999	2 000
ES	164 813	165 355	165 899	166 445	166 992	167 541	168 092	168 645
GO	472 778	464 741	456 840	449 074	441 440	433 936	426 559	419 307
MG	902 057	902 934	903 813	904 693	905 573	906 454	907 336	908 219
RJ	65 693	63 667	61 703	59 799	57 955	56 167	54 434	52 755

CLASSE 3:

ESTADOS	1 993	1 994	1 995	1 996	1 997	1 998	1 999	2 000
PR	876 991	871 068	865 186	859 343	853 540	847 776	842 051	836 365
RS	826 574	816 878	807 296	797 826	788 468	779 219	770 078	761 045
SC	249 413	248 009	246 612	245 223	243 842	242 468	241 102	239 745

CLASSE 4:

ESTADOS	1 993	1 994	1 995	1 996	1 997	1 998	1 999	2 000
DF	1 744	1 818	1 895	1 976	2 060	2 147	2 239	2 334
MS	34 347	33 490	32 655	31 840	31 046	30 271	29 516	28 780
SP	126 332	126 018	125 705	125 393	125 082	124 771	124 461	124 152

Tabela 8: Emprego gerado em equivalentes-homem por 100 hectares. Brasil, 1987.

PRODUTO	TIPO	NÍVEIS TECNOLÓGICOS		
		Alto	Médio	Baixo
Algodão Arbóreo	(C)	14,4	17,2	16,8
Algodão Herbáceo	(T)	30,0	27,5	27,9
Arroz	(T)	6,4	10,1	23,5
Banana	(P)	43,6	43,6	43,6
Banana	(C)	49,5	53,2	53,2
Cacau	(P)	85,6	85,6	85,6
Cacau	(M)	15,1	20,3	14,4
Cacau	(C)	31,9	40,6	30,8
Café	(P)	26,1	26,1	26,1
Café	(M)	16,2	16,2	16,2
Café	(C)	40,1	41,2	40,1
Cana-de-Açúcar	(T)	12,4	27,7	37,1
Coco	(P)	25,0	25,0	25,0
Coco	(M)	6,5	6,5	6,5
Coco	(C)	20,2	21,4	21,4
Feijão	(T)	8,4	10,0	13,9
Fumo	(T)	61,0	65,1	67,7
Guaraná	(P)	46,6	74,3	74,3
Guaraná	(M)	22,2	22,2	22,2
Guaraná	(C)	65,6	65,6	65,6
Juta	(T)	81,5	81,5	81,5
Laranja	(P)	17,8	17,8	17,8
Laranja	(M)	14,9	14,9	14,9
Laranja	(C)	17,9	17,0	18,0
Malva	(T)	55,4	55,4	55,4
Mamona	(T)	17,6	17,8	18,1
Mandioca	(T)	37,3	45,0	55,1
Milho	(T)	5,4	9,5	16,2
Pimenta	(P)	122,6	118,6	118,6
Pimenta	(M)	82,5	82,5	82,5
Pimenta	(C)	153,5	153,5	153,5
Soja	(T)	1,6	1,7	2,2
Sisal	(P)	12,9	12,9	12,9
Sisal	(M)	5,8	5,8	5,8
Sisal	(C)	20,3	20,3	20,3
Tomate Rasteiro	(T)	34,1	34,1	34,1
Trigo	(T)	1,3	1,2	1,1
Tomate Envarado	(T)	262,0	262,0	262,0
Batata Inglesa	(T)	30,9	30,9	30,9
Cebola	(T)	55,3	55,3	55,3
Total		11,1	14,5	19,2

Fonte: Graziano da Silva, J. (1989)