

Planejamento e Políticas Públicas

George Martine

- FASES E FACES DA MODERNIZAÇÃO AGRÍCOLA BRASILEIRA

Charles Curt Mueller

- POLÍTICAS GOVERNAMENTAIS E A EXPANSÃO RECENTE DA AGROPECUÁRIA NO CENTRO-OESTE

Winston Fritsch / Gustavo H. B. Franco

- POLÍTICA INDUSTRIAL, COMPETITIVIDADE E INDUSTRIALIZAÇÃO: ASPECTOS DA EXPERIÊNCIA BRASILEIRA RECENTE

Victor Prochnik

- PROGRAMAS REGIONAIS PARA MODERNIZAÇÃO E DIFUSÃO DA TECNOLOGIA EM INDÚSTRIAS TRADICIONAIS

Claudio de Moura Castro

- A EDUCAÇÃO ESPECIALIZADA PARA EMPREGOS GERAIS: O MERCADO PARA A EDUCAÇÃO SUPERIOR NO BRASIL

Paulo Faveret Filho / Pedro Jorge de Oliveira

- A UNIVERSALIZAÇÃO EXCLUDENTE: REFLEXÕES SOBRE AS TENDÊNCIAS DO SISTEMA DE SAÚDE

Renato Baumann

- RESENHA DE: Dias, Viviane Ventura. SOUTH-SOUTH TRADE - TRENDS, ISSUES AND OBSTACLES TO ITS GROWTH



MINISTÉRIO DA ECONOMIA, FAZENDA E PLANEJAMENTO
INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA

O IPEA é uma fundação pública vinculada ao Ministério da Economia, Fazenda e Planejamento cujas finalidades são: auxiliar o Ministro da Economia, Fazenda e Planejamento na elaboração e no acompanhamento da política econômica; e promover atividades de pesquisa econômica aplicada nas áreas fiscal, financeira, externa e de desenvolvimento setorial

PRESIDENTE

Antonio Kandir

DIRETOR TÉCNICO

Ruy de Quadros Carvalho

DIRETOR DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

Renato Moreira

Planejamento e Políticas Públicas

REVISTA SEMESTRAL DO IPEA

Os artigos assinados são de exclusiva responsabilidade dos autores. É permitida sua reprodução total ou parcial, desde que citada a fonte.

CORPO EDITORIAL

EDITORA

Ana Amélia Camarano

MEMBROS

Daniel Ribeiro de Oliveira

Eduardo Felipe Ohana

Francisco de Almeida Biato

José Cechin

Pedro Demo

Solon Magalhães Vianna

SECRETÁRIA

Maria da Conceição de Lima e Silva

EDITORIAÇÃO

CDTI – Divisão de Editoração e Divulgação/IPEA

COORDENAÇÃO

Marco Aurélio Dias Pires (SUPERVISÃO)

Mário M. Duarte (PROJETO GRÁFICO)

Nilson Souto Maior (REDAÇÃO)

ARTE

Nelson Cruz/Luiz Carlos Dias

REVISÃO

Marilda Delayti Barroca/Míriam Nunes

*Toda correspondência para a revista deverá ser endereçada a
Planejamento e Políticas Públicas - IPEA - Ed. BNDES, sala 718 -
Setor Bancário Sul - 70076 - Brasília, DF*

*As publicações do IPEA podem ser adquiridas pelo
Reembolso Postal:*

*Divisão de Editoração e Divulgação/IPEA - Av. Presidente Antonio Carlos, 5
1º andar - 20020 - Rio de Janeiro, RJ*

ISSN 0103-4138

Planejamento e Políticas Públicas

Número 3 / Junho de 1990

Sumário

George Martine

- 3 FASES E FACES DA MODERNIZAÇÃO AGRÍCOLA
BRASILEIRA

Charles Curt Mueller

- 45 POLÍTICAS GOVERNAMENTAIS E A EXPANSÃO
RECENTE DA AGROPECUÁRIA NO CENTRO-OESTE

Winston Fritsch / Gustavo H. B. Franco

- 75 POLÍTICA INDUSTRIAL, COMPETITIVIDADE E
INDUSTRIALIZAÇÃO: ASPECTOS DA EXPERIÊNCIA
BRASILEIRA RECENTE

Victor Prochnik

- 101 PROGRAMAS REGIONAIS PARA MODERNIZAÇÃO E DIFUSÃO
DA TECNOLOGIA EM INDÚSTRIAS TRADICIONAIS

Claudio de Moura Castro

- 125 A EDUCAÇÃO ESPECIALIZADA PARA EMPREGOS GERAIS:
O MERCADO PARA A EDUCAÇÃO SUPERIOR NO BRASIL

Paulo Faveret Filho / Pedro Jorge de Oliveira

- 139 A UNIVERSALIZAÇÃO EXCLUDENTE: REFLEXÕES
SOBRE AS TENDÊNCIAS DO SISTEMA DE SAÚDE

Renato Baumann

- 163 RESENHA DE: Dias, Viviane Ventura. SOUTH-SOUTH TRADE –
TRENDS, ISSUES AND OBSTACLES TO ITS GROWTH

Planejamento e Políticas Públicas v. 1- n.1-jun. 1989- . Brasília,
Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 1990- v. - semestral.
Editor: de 1989 a março de 1990, Instituto de Planejamento Econô-
mico e Social.
1. Economia - Periódicos. 2. Setor público - Brasil. I. Brasil.
Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.



CDD 330.05
CDU 33(81) (05)

Fases e Faces da Modernização Agrícola Brasileira*

George Martine

DA OIT/PNUD/IPLAN – PROJETO BRA/87/006

Este trabalho procura analisar as diferentes fases da modernização agrícola brasileira em termos das suas conseqüências para a sociedade como um todo. Na primeira parte do trabalho, perfilam-se as principais características das etapas recentes da modernização e, na segunda, analisam-se alguns pressupostos subjacentes à avaliação do processo corrente de “caificação” do padrão agrícola, isto é, o crescimento do número, tamanho, importância, poder e integração dos complexos agroindustriais (os CAI). A modernização recente da agricultura pode ser dividida em três fases: o período de modernização conservadora (1965/79), em que o governo induziu a modernização via crédito subsidiado, o período de crise (1980/85), que encontrou a agricultura num estágio de relativa maturidade, e o período pós-1985, marcado pela colheita de várias super-safras. As mudanças ocorridas no padrão agrícola têm alimentado avaliações otimistas a respeito da agricultura brasileira atual, mas é preciso examinar os pressupostos subjacentes a essa perspectiva. Em primeiro lugar, a suposição de que há vantagens inerentes à maior escala de produção precisa ser qualificada. A suposta eficiência econômica da agricultura “caificada” também é questionável. Por um lado, ela se resume, muitas vezes, a uma capacidade de manipulação política e, por outro, os níveis de produtividade brasileira ainda são pouco competitivos. Nessa visão, com um mercado interno reduzido pela má distribuição de renda e dificuldades de competir no mercado externo, as perspectivas para a agricultura brasileira precisam ser reavaliadas dentro de um contexto social e político mais amplo.

INTRODUÇÃO

A segunda metade da década de 80 foi semeada de grandes vitórias para aqueles que defendem a intensificação da “modernização” do campo via valorização da agricultura empresarial, via consolidação do direito inalienável da propriedade privada e via integração crescente dos capitais financeiro, comercial, industrial e agrícola. A lista de triunfos iniciou-se com a criação de uma entidade supraconfederativa (UDR) capaz de unir não somente distintas classes de produtores rurais e latifundiários, mas também segmentos mais modernos do capital urbano. Seguiram-se a derrota retumbante da reforma agrária, a façanha de algumas “quase supersafras” consecutivas e, no Plano Verão, a eliminação permanente ou temporária de mais alguns redutos de atenção ao pequeno produtor, como o Mirad, a Embrater e outros programas específicos.

* Agradecemos-se os comentários de José Garcia Gasques, Guilherme Delgado, Adellna Palva, Enid Rocha, José Graziano da Silva, Ângela Kagoyama, Basília Aguirre, Luiz Carlos Silva, Philippe Adant e Otamar de Carvalho. As opiniões expressas aqui são da exclusiva responsabilidade do autor.

A reação de políticos, intelectuais, tecnocratas e outros setores outrora defensores da pequena produção, da reforma agrária, ou simplesmente da visão de uma sociedade mais justa, tem sido de notável submissão à aparente força dos eventos. A reforma agrária tornou-se rapidamente anacrônica, sendo ainda defendida por alguns poucos setores como política social compensatória e não mais como alternativa viável de reorganização produtiva. Essas evoluções, evidentemente, foram influenciadas por uma conjugação de fatores extra-agrícolas. Assim, os fortes ventos neoliberalizantes que sopraram no mundo durante a década de 80, a admiração crescente dos feitos econômicos dos “Tigres de Papel” asiáticos e os avanços generalizados dos grandes conglomerados sobre todos os espaços econômicos e políticos certamente provocaram alterações na estrutura do pensamento sobre a agricultura brasileira. Mas essa também foi afetada pela percepção objetiva das limitações técnicas e econômicas de um modelo agrícola baseado, majoritariamente, na pequena propriedade familiar, assim como pelos avanços reais da agricultura modernizada em diversas regiões e culturas.

Concomitantemente, vários analistas dos mais destacados da economia agrícola brasileira passaram a se ocupar com o fenômeno central da transformação na agricultura, que poderíamos denominar de “caificação” do padrão agrícola, isto é, crescimento do número, tamanho, importância, poder e integração dos complexos agroindustriais (os CAI). Da análise objetiva de certos padrões e tendências em curso, tem-se passado, rapidamente, para presumir a inevitabilidade da universalização dessas transformações – como se fizessem parte de um darwinismo econômico – e até para um entusiasmo mais ou menos acentuado. Curiosamente, passaram a convergir, em vários pontos, as análises mais atualizadas do processo de “caificação” por parte da economia agrícola e da agronomia, com as posições políticas dos setores mais conversadores de produtores rurais. A euforia das supersafras contribuiu para fortalecer a imagem de uma agricultura moderna, auto-suficiente, de conseqüências sociais inevitavelmente benéficas.

Será???

Este trabalho visa avaliar as tendências recentes do modelo agrícola brasileiro com vistas à discussão de suas implicações futuras. Nesse esforço, considera-se fundamental retomar a discussão do modelo agrícola como parte de um estilo de desenvolvimento mais amplo. Parte-se do pressuposto que modelos e estilos de desenvolvimento não são construções puramente técnicas, de conseqüências socialmente neutras. Coloca-se claramente a discussão de algumas questões sócio-políticas fundamentais, visando explicitar as conseqüências de determinados cenários para a sociedade como um todo. Considera-se fundamental perguntar: para que e para quem se adotam determinados estilos e modelos de desenvolvimento? A quem beneficiam? O crescimento econômico decorre necessariamente do avanço de determinados processos, como o da “caificação”? Nesse caso, o crescimento beneficia necessariamente as grandes massas populacionais e a sociedade como um todo?

Em que horizonte de tempo? Sob que condições? Qual tem sido, e qual poderia ser, o papel do Estado nessas transformações?

Sem pretensões de responder integralmente a tão intrincadas perguntas, o trabalho se propõe ajudar a colocar algumas questões relacionadas com o progresso técnico na agricultura dentro de um contexto social e político mais amplo. Nesse esforço, é inevitável que se questionem certos pressupostos subjacentes à visão modernizante-otimista que parecem acompanhar algumas análises da “caificação”. Argumenta-se que os prováveis impactos dessa transformação sobre a sociedade em construção não são lineares, pois dependem da sua estruturação política em circunstâncias históricas concretas. Na primeira parte do trabalho, perfilam-se as principais características das etapas recentes da modernização; na segunda, analisam-se criticamente alguns pressupostos subjacentes à visão da “caificação” como solução global para a agricultura ou até para a sociedade.

I AS FASES DA MODERNIZAÇÃO RECENTE

Diversos trabalhos recentes analisam detalhada e cuidadosamente o processo de modernização da estrutura de produção agropecuária [ct., p. ex., Delgado (1985), Kageyama e Silva (1987), Kageyama *et alii* (1987), Müller (1986, 1988a e 1988b), Delgado (1988) e Silva (1988)]. Kageyama e Silva (1987), ao caracterizarem a passagem do “complexo rural” para o “complexo agroindustrial”, distinguem três etapas centrais na fase de modernização pós-guerra: o período de mudança lenta e gradual na base técnica (1950/65); a fase de internalização do D_1 , de industrialização da agricultura e de constituição dos complexos agroindustriais (1965/80);¹ e, mais recentemente, a fase de integração de capitais intersetoriais sob o capital financeiro.

Para efeitos desta discussão, porém, será pertinente focar apenas o último quarto de século, utilizando uma periodização que se inicia mais recentemente, e distinguindo dois subperíodos na década de 80. De fato, embora a modernização viesse se processando desde o pós-guerra, a tecnologia agrícola utilizada na maior parte do país ainda era bastante rudimentar até meados da década de 60. Os Estados de São Paulo e Rio Grande do Sul eram as principais exceções, concentrando, por exemplo, 44 e 25%, respectivamente, de todos os tratores do país. Mas nessa fase, anterior à expansão do parque industrial, a proporção de todos os estabelecimentos que dispunham de alguma maquinaria moderna era muito pequena. A seguir, apresentamos alguns traços de três fases mais recentes de modernização – 1965/79,

¹ O D_1 é definido como o departamento produtor de bens do capital e insumos para a agricultura [Kageyama *et alii* (1987, p. 10)].

1980/84 e 1985 até hoje – como ponto de partida para uma discussão de suas implicações para o futuro.

I.1 – A Modernização Conservadora – 1965/79

Esta etapa já foi objeto de muitos estudos e, portanto, suas características serão descritas sumariamente aqui. Diversos eventos atuaram para modificar a estrutura e o perfil da produção agrícola a partir de 1965: a consolidação do parque industrial, a instauração de um estilo de desenvolvimento visando à “modernização conservadora”, a fase ascendente do ciclo econômico conhecido como o “milagre econômico”, a ampliação do crédito rural subsidiado e de outros incentivos à produção agrícola, a internacionalização do pacote tecnológico da Revolução Verde, a melhoria dos preços internacionais para produtos agrícolas etc.²

Em consequência, a agricultura atravessou um processo radical de transformação em vista de sua integração à dinâmica industrial de produção e da constituição do complexo agroindustrial. Foi alterada a base técnica, desenvolvida a indústria fornecedora de meios de produção para a agricultura e ampliada, em linhas modernas, a indústria processadora de alimentos e matérias-primas. A base tecnológica da produção agrícola foi alterada profundamente, assim como a composição das culturas e os processos de produção.

Conforme amplamente discutido na literatura, o principal instrumento utilizado para promover a industrialização do campo foi o crédito agrícola subsidiado. Na formulação de Kageyama *et alii*, a concessão de crédito altamente subsidiado e vinculado à utilização de insumos e práticas predeterminadas induziu um padrão de modernização “compulsória”, capaz de obter resultados significativos em pouquíssimo tempo [Kageyama *et alii* (1987, p. 57)]. A distribuição social, setorial e espacial dos incentivos provocou uma divisão de trabalho crescente: *grosso modo*, maiores propriedades, em terras melhores, tiveram acesso a crédito, subsídios, pesquisa, tecnologia e assistência técnica, a fim de produzir para o mercado externo ou para a agroindústria. Enquanto isso, os produtores menos capitalizados foram relegados a terras menos férteis, utilizando práticas tradicionais e explorando a mão-de-obra familiar para subsistir ou produzir um pequeno excedente comercializado nos mercados urbanos, onde o baixo poder de compra das massas garantiam preços também baixos.

Tanto a mudança na escala de produção trazida pelo novo pacote tecnológico, como a tendência especulativa desencadeada pelo processo de modernização serviram para acentuar ainda mais a concentração da propriedade da terra, afetando também as relações de produção no campo. Além da mecanização expulsar a mão-de-obra, o espaço de arrendatários, parceiros, posseiros e outros pequenos produtores também ficou reduzido pela “territorializa-

² Essa discussão é baseada, em grande parte, no trabalho de Martine e Beskow (1987).

ção do capital” [expressão utilizada por Kageyama (1986, p. 63)]. Isto provocou um forte êxodo rural (de quase 30 milhões de pessoas entre 1960/80), além de crescente assalariamento da força de trabalho agrícola, muito da qual passou a residir nas cidades. Como resultado dessas transformações, o processo de urbanização brasileiro mostrou uma face qualitativamente diferente na década de 70. Pela primeira vez na história moderna as áreas rurais tiveram uma redução absoluta de população. O número de cidades cresceu rapidamente, assim como a proporção da população total em algumas macrocidades.³

1.2 – Crise e Retração – 1980/84

O padrão de financiamento baseado no crédito fortemente subsidiado fraquejou no final da década de 70, e entrou definitivamente em crise a partir de 1980. Entre 1980 e 1985, as aplicações totais na agricultura e pecuária caíram, de Cz\$ 250 bilhões para 124 bilhões, em valores constantes. O crédito para investimento foi o mais afetado.⁴ “Entre 1979 e 1984 o volume de crédito foi reduzido em mais de 50%. Praticamente todos os itens foram atingidos, (...). Em 1984, o valor do crédito foi pouco superior a um quinto do registrado em 1979 (...), entre 1980 e 1984, a redução do crédito de custeio foi da ordem de 40% e a do crédito de comercialização chegou perto de 70%” [Kageyama *et alii* (1987, p. 61)].

Em suma, a agricultura como um todo perdeu o tratamento preferencial que desfrutava em suas relações com o setor financeiro. Entretanto, a crise no crédito não parece ter afetado significativamente a produção agropecuária durante o período 1980/85, conforme pode ser visto na Tabela 1. Ou seja, ao contrário do que havia acontecido em 1976 e 1978, quando uma retração do

TABELA 1

Produto Real da Agropecuária

Agropecuária	1981/80	1982/81	1983/82	1984/83	1985/84	1986/85	1987/86
Produção Vegetal	109,57	96,68	98,21	108,53	113,16	89,58	115,51
Produção Animal	106,07	103,66	101,92	94,2	103,68	97,24	111,67
Total							
Índice	108,2	99,42	99,66	102,91	109,44	92,58	114,01
Taxa	8,2	-0,58	-0,34	2,91	9,44	-7,42	14,01

FONTE: Deagra/IBGE, apud IPEA/IPLAN/CAA, *Dados Conjunturais da Agropecuária*, nº 152 (maio 1988).

³ Para uma discussão do êxodo rural e urbanização nesse período, ver Martins (1987a).

⁴ IPEA/IPLAN/CAA, *Dados Conjunturais da Agropecuária*, maio 1987, p. 19.

crédito se refletiu diretamente no desestímulo aos produtores e na redução do produto, o período 1980/85 – à exceção de 1983, que foi afetado por problemas climáticos – apresentou um bom desempenho. Aliás, foi particularmente notável em comparação com a fase recessiva vivida pelo setor industrial nesse período. O desempenho favorável do setor agropecuário durante a crise teve forte influência sobre a avaliação que diversos autores fazem dos CAI, merecendo, portanto, ser analisado mais cuidadosamente.

De fato, a interpretação desse desempenho positivo, num momento de notória retração do crédito e de sinalização negativa dos preços internacionais – tanto por matérias-primas como por produtos processados – parece envolver diversas facetas. Tem-se argumentado, inicialmente, que esse fenômeno refletiria um estágio de “plena” ou “relativa” maturidade do novo padrão agrícola [Kageyama *et alii* (1987, pp. 63-5)]. A retirada de subsídios ao crédito teria encontrado uma estrutura produtiva tecnologicamente consolidada e capaz de reagir a estímulos de mercado. Assim, quando o Estado reduziu drasticamente o volume de crédito subsidiado, passou a manipular sistematicamente os preços mínimos, nos primeiros anos da década de 80. Outro fator que teria favorecido a manutenção de taxas razoáveis de crescimento do produto foi a incorporação de novas áreas com plantio de soja, visando tanto à valorização do capital, via valorização da terra, como à necessidade de dar outro uso às terras supervalorizadas no sul do país (Kageyama *et alii* (1987, p. 65)).

Entretanto, essa aparente maturidade do padrão agrícola pode ter sido, nessa época, mais potencial do que real, pois a retirada do crédito subsidiado genérico foi substituída pelo crédito dirigido ainda mais subsidiado. “Numa situação de restrição da oferta de crédito como a observada, associada à queda dos preços recebidos pelos agricultores, situação desfavorável do mercado internacional e retração da demanda devido aos anos de recessão aguda, a agricultura viabilizou-se, no período 1980/85, especialmente pelos subsídios. Em geral, as taxas de subsídios foram superiores a 40% nesse período, chegando a mais de 100% em 1984. Deste modo, foi possível compensar as quedas de preços, através da redução de custos, via subsídios”.⁵ Ou seja, não houve exatamente uma eliminação do tratamento creditício preferencial, senão maior seletividade dos beneficiários que, paradoxalmente, passaram a ser mais subsidiados que antes. Isto estaria coerente com a afirmação de Müller de que a onda modernizadora, quando dispunha de grandes recursos, esbanjava; mas, na década de 80, quando os recursos escassearam, a disputa pelos favores públicos limitou-se aos grupos mais modernos [Müller (1988a, p. 170)].

Além destas explicações, é preciso examinar também o crescimento diferencial por produto durante esse período de crise (ver Tabela 2). De fato, os produtos de maior peso no desempenho favorável da agricultura nessa fase

⁵ *Ibid.*, pp. 20-1.

Produção dos Principais Produtos Alimentares, Lavouras de Matérias-Primas e Produtos de Exportação – 1980/84

Produtos	Quantidade Produzida					Taxa de Crescimento (1979/81 a 1983/85) ^a (%)
	1980	1981	1982	1983	1984	
Produtos Alimentares						
Arroz	9.775.720	8.228.326	9.734.553	7.741.735	9.027.363	0,1
Banana ^b	448.046	447.337	454.500	437.744	470.815	1,0
Folhã	1.968.165	2.340.947	2.902.657	1.580.546	2.625.676	0,7
Trigo	2.701.613	2.209.631	1.826.945	2.236.700	1.983.157	1,7
Batata-Inglesa	1.939.537	1.912.169	2.154.775	1.826.579	2.171.133	0,0
Mandioca	23.465.649	24.516.360	24.072.320	21.847.892	21.466.222	-2,0
Matérias-Primas						
Algodão Herbáceo	1.439.330	1.542.106	1.694.725	1.521.061	1.889.359	6,9
Amendoim	482.819	354.951	317.451	283.665	248.632	-7,5
Cana-de-Açúcar	148.650.563	155.934.109	186.646.607	216.036.958	222.317.847	9,1
Milho	20.372.072	21.116.908	21.842.477	18.731.216	21.164.138	1,4
Produtos Exportáveis						
Cacau	319.141	335.625	351.149	380.256	329.903	2,6
Café	2.112.391	4.064.421	1.915.861	3.343.176	2.840.563	2,4
Mamona	280.688	291.812	192.148	171.777	222.678	-2,0
Soja	15.155.804	15.007.367	12.836.047	14.582.347	15.540.792	3,7
Sisal ou Agave	234.981	239.204	251.325	180.859	224.759	0,0
Laranja ^c	54.340.498	57.126.853	57.938.720	58.660.965	64.612.898	4,1

FONTE: IPEA/PLAN/CAA, *Dados Conjunturais da Agropecuária*, nº 142 (jan, 1987).

^a Taxa de crescimento do produto médio do triênio.

^b Produção em mil cachos.

^c Produção em mil frutos.

são aqueles que dispunham de mecanismos de valorização, incentivos e subsídios, além de crédito e de preços mínimos. Assim, o maior crescimento no período foi registrado pela cana-de-açúcar, protegida pelos múltiplos mecanismos do Proálcool. Os outros produtos de desempenho favorável foram trigo, soja, cacau, algodão e laranja, todos mais ou menos beneficiados por mecanismos especiais relacionados aos esforços de ajuste externo ou – como no caso da laranja – por fatores externos. De outro lado, a redução do crédito subsidiado direcionado à compra de insumos modernos não afetou necessariamente a produtividade, tendo em vista a estocagem e o uso exagerado – quase aleatório, às vezes – que se fazia anteriormente de adubos e defensivos químicos; uma utilização mais racional de insumos permitiu a manutenção dos níveis de rendimento com menores níveis de despesa.

Esses diversos elementos de explicação encontram-se, de alguma forma, conjugados no trabalho de Delgado (1988), onde se observa que, no período 1980/84, praticou-se uma política agressiva de produção, apesar da contenção de crédito, protegendo-se assim a rentabilidade de determinados segmentos empresariais via preços. Os principais instrumentos dessa política,

segundo Resende, teriam sido: duas maxidesvalorizações cambiais, que elevaram os preços dos exportáveis, modificando a sistemática de garantia de preços (indexação desde 1981, combinando com a elevação real a partir de 1983), aumento do subsídio no crédito de custeio para aqueles setores (agora mais reduzidos) que tiveram acesso a ele, queda na concessão de crédito para investimento e elevação das taxas nominais de juros [Resende (1987), *apud* Delgado (1988, p. 24)].

Esses mecanismos deveriam ter elevado tanto a oferta agrícola externa como a interna, mas a recessão provocou um declínio do PIB industrial e da massa salarial que, junto com subsídios ao crédito comercial e incentivos fiscais à exportação de agroprocessados e outras medidas adicionais, acabaram comprimindo o consumo de vários produtos da cesta básica. Paralelamente, a queda na importação agrícola, particularmente de milho e arroz, acoplada ao crescimento das exportações agrícolas e agroindustriais, serviu para gerar elevados saldos comerciais externos. “Em resumo, a massa de salários cadente e os dispêndios originados pelo saldo do comércio exterior em ascensão exercem efeitos compensatórios sobre a demanda agrícola, estabilizando de certa forma o produto agrícola no período, não obstante a economia brasileira experimentar a mais grave crise recessiva de sua história econômica no século atual” [Delgado (1988, p. 28)]. Esses elevados saldos comerciais – assentados na repressão do consumo interno, no subsídio a alguns produtores modernos e na implementação de uma política de preços – explicam as taxas elevadas de lucratividade do setor agrícola durante o período de crise.

Em razão desses fatores, o período 1980/84 apresentou mudanças significativas na trajetória da estrutura e das relações de produção em comparação com a fase anterior de modernização. No conjunto, essas tendências refletem mais a retração do nível global de recursos dirigidos ao setor do que a elevação dos padrões de alguns subsetores. De fato, vários indicadores fornecidos pelo Censo Agropecuário de 1985 sugerem uma aparente reversão de muitos padrões anteriormente considerados inexoráveis.⁶

Assim, pela primeira vez desde o início da fase de industrialização da agricultura, voltou a crescer – e significativamente – o número de pequenos estabelecimentos agrícolas. O total de estabelecimentos apresentou um aumento (de 5,2 para 5,8 milhões), enquanto a taxa de crescimento da área total apresentava uma redução notável, em comparação com períodos anteriores. Conseqüentemente, a área média dos estabelecimentos agropecuários sofreu uma redução em todas as Unidades da Federação, exceto Amapá, Pará e Paraná (e, nestes dois últimos, o aumento foi de apenas um hectare cada). Os estabelecimentos menores apresentaram o maior crescimento. Assim, os estabelecimentos de menos de 10 ha passaram de 2,6 para 3,1 milhões, o qual representa um crescimento de 18,8% a.a. A proporção da área total repartida entre esses estabelecimentos, entretanto, teve um aumento mínimo (de 2,5 para 2,6%). Isto significa que a área média ficou reduzida num autêntico

⁶ A discussão que se segue, a respeito das tendências no período 1980/85, é baseada em Martine (1987c).

processo de "minifundização". Vale destacar que grande parte desse aumento de minifúndios ocorreu no Nordeste.

Que fatores teriam provocado essa reversão parcial da concentração fundiária? Em princípio, tais tendências têm a ver com a crise econômica e seus impactos sobre a disponibilidade de créditos e subsídios, sobre a retração do mercado e, portanto, sobre a atratividade do setor agrícola, seja como atividade produtiva, seja como empreendimento financeiro-especulativo. Nessa perspectiva, o relativo desinteresse do capital produtivo ou especulativo pela terra teria proporcionado um certo crescimento de categorias que antes caminhavam, aparentemente, para a extinção: os posseiros, assim como os parceiros e pequenos proprietários. Desta maneira, a crise teria reaberto um certo espaço para o pequeno produtor e para a produção de subsistência. No contexto da crise, esse espaço pode ter sido bastante importante para a sobrevivência de um contingente significativo de pequenos produtores e mão-de-obra rural.

Essas tendências, evidentemente, não chegaram a influir decisivamente nos padrões tradicionais da estrutura fundiária; de fato, a área média em 1985 apenas retornou aos patamares existentes em 1975. Tampouco refletem necessariamente uma tendência mais permanente de desconcentração, pois uma volta às condições anteriores de crédito, subsídios e mercado poderá perfeitamente provocar uma reintensificação das atividades produtivas/especulativas em torno da terra, que expulsam pequenos produtores. Conforme salienta Hoffmann "acreditamos que a tendência geral associada com a modernização da agricultura brasileira, e na ausência de uma reforma agrária, seja no sentido de aumento de área média por estabelecimento. O movimento contrário ocorrido entre 1980 e 1985 certamente deve-se à recessão econômica de 1980/83, quando o PIB *per capita* diminuiu de 11,7%" [Hoffmann (1987, p. 3)].

Outros indicadores para o período 1980/85 sugerem uma redução significativa do dinamismo geral das atividades agropecuárias no país. Em primeiro lugar, registra-se uma diminuição no ritmo de crescimento da área cultivada. Isto se deve a que a área de lavouras permanentes caiu significativamente, em termos absolutos. Esta queda foi particularmente importante no Nordeste e no Sul, e mesmo o Estado de São Paulo diminuiu sua lavoura permanente em 150 mil ha entre 1980/85. Em compensação, a área de lavoura temporária do país aumentou bastante entre 1980/85, embora com uma intensidade menor de crescimento que no quinquênio anterior.

No que diz respeito à evolução tecnológica, verifica-se uma redução drástica no ritmo de incorporação de tratores em todas as regiões, sendo que nove Unidades da Federação tiveram uma redução absoluta no número de tratores disponíveis. No caso de ser verificada também para os outros elementos do pacote tecnológico, esta redução se apresentaria como bastante significativa. Com relação à pecuária, observa-se, no período 1980/85, uma redução no ritmo de crescimento do rebanho, assim como uma mudança no epicentro da criação de gado do Sudeste para o Centro-Oeste e, em menor

escala, para o Norte. O ritmo de incorporação de fronteira foi muito mais lento que nos períodos anteriores, sendo notável apenas a expansão (ou o reaproveitamento) da fronteira no Centro-Oeste.

O pessoal ocupado nas atividades agropecuárias também cresceu a ritmos menores que nos quinquênios anteriores. Grande parte desse aumento esteve associado ao processo de "minifundização"; a proporção do pessoal ocupado que trabalha em estabelecimentos de 0 a 10 ha cresceu de 37,4 para 40,0%. Quase 90% de todo o crescimento de pessoal ocupado entre 1980/85 ocorreu em estabelecimentos de 0-100 ha. Continuando tendências anteriormente verificadas, o aumento de pessoal ocupado concentrou-se no Norte e Nordeste (71% do aumento total). Observa-se um certo declínio da importância de proprietários e arrendatários e um aumento correspondente nas categorias de parceiros e ocupantes.

Em síntese, as informações disponíveis para o primeiro quinquênio desta década apontam para dois processos concomitantes e contraditórios. Por um lado, o direcionamento de recursos estatais para um número mais limitado de produtores modernos teria sido suficiente para manter os níveis de produção e produtividade do setor como um todo, durante o período de crise. Embora ainda não existam informações que permitissem comprovar essas hipóteses, é provável que esses produtores beneficiados tenham continuado seu processo de modernização tecnológica com a compra de maquinaria e insumos mais atualizados durante o período de crise.

Por outro lado, a atividade especulativa-financeira com recursos creditícios, assim como a incorporação maciça de áreas novas foram arrefecidas. Isto parece ter proporcionado uma certa reabertura do espaço para o minifúndio e para a busca de condições de sobrevivência entre as formas não-capitalistas ou menos organizadas da produção agrícola, especialmente em áreas mais atrasadas. Conseqüentemente, a agricultura parece ter voltado a fazer o papel de biombo, garantindo a sobrevivência de contingentes significativos da população durante o pior momento da crise. Assim, é provável que o ritmo de migração rural-urbano tenha diminuído fortemente durante esse período.

1.3 – Recuperação e Supersafras – 1985/89

Após 10 anos em que a produção e produtividade agrícola estiveram praticamente estagnadas [cf. Cedeplar (1986, pp. 10-2)], a sucessão de "supersafras" e "quase supersafras" na segunda metade dessa década está surpreendendo os observadores (ver Tabela 3). Notável é o fato de essas mudanças positivas terem ocorrido numa conjuntura externa que, até pouco tempo, era bastante desfavorável. Como foi conseguido esse aumento e quais têm sido suas conseqüências? O caráter recentíssimo dessas tendências e a falta de informações mais estruturadas a respeito dificultam a resposta a tais perguntas. Não obstante, é possível alinhar alguns pontos pertinentes, apoiando-se em recente e importante trabalho de Delgado (1988).

Produção dos Principais Produtos Alimentares, Lavouras de Matérias-Primas e Produtos de Exportação – 1985/89

Produtos	Quantidade Produzida				1989 ^a	Taxa de Crescimento
	1985	1986	1987	1988		(1984/86 a 1987/89) ^b (%)
Produtos Alimentares						
Arroz	9.019.357	10.374.030	10.419.029	11.807.242	11.532.000	6,3
Banana ^c	500.415	505.159	513.115	517.137		1,5
Feijão	2.518.378	2.209.188	2.007.230	2.884.032	2.802.000	1,5
Trigo	4.322.845	5.689.680	6.034.586	5.549.466	5.549.000	12,6
Batata Inglesa	1.989.258	1.835.975	2.330.817	2.305.717		5,1
Mandioca	23.111.053	25.620.600	23.464.848	21.603.204		(1,5)
Matérias-Primas						
Algodão Herbáceo	2.651.971	2.198.027	1.613.073	2.406.363		(3,5)
Amendoim	339.254	216.929	196.145	170.465		(12,0)
Cana-de-Açúcar	246.622.216	239.178.319	268.741.069	258.560.233		3,8
Milho	22.019.725	20.530.960	26.802.769	24.700.904	24.683.000	6,1
Produtos Exportáveis						
Cacau	419.528	458.754	329.266	342.604		(6,0)
Calê	3.821.292	2.082.811	4.405.416	2.641.632		6,5
Mamona	415.879	263.237	103.568	145.547	162.000	(23,0)
Soja	18.278.422	13.330.225	16.968.827	18.049.413	22.475.000	6,8
Sisal ou Agavo	290.901	246.418	191.279	189.654		(9,2)
Laranja ^d	70.994.535	66.872.215	73.568.815	76.471.595		3,8

FONTE: IPEA/IPLAN/CAA, *apud* Cepagro.

^a Provisão.

^b Taxa do crescimento do produto médio do triênio, não estando disponível a cifra para 1989, utilizou-se a média de 1987/88.

^c Produção em mil cachos.

^d Produção em mil frutos.

O último semestre de 1984 marcou o início da recuperação econômica, sustentada pelos incentivos à exportação do setor industrial que, a essa altura, já apresentava grande capacidade ociosa. Por sua vez, a dinamização do emprego urbano, seja na indústria, comércio ou serviços, voltou a impulsionar a demanda interna de produtos agrícolas. A programação social do primeiro ano da Nova República enfatizou a melhoria da situação de nutrição, e a implementação do Plano Cruzado veio incrementar ainda mais a demanda interna.

Nesse contexto, sem abandonar a política de geração de divisas através do setor agrícola, o planejamento destacou a necessidade de recuperar a oferta interna de bens-salário. Assim, a política agrícola passou a combinar sua já constante preocupação com a exportação de produtos agropecuários e agro-processados, com a necessidade de atender melhor à demanda crescente do

mercado interno. Para tanto, foram pinçados alguns elementos da política creditícia da primeira fase de modernização para acrescentá-los a alguns instrumentos testados e aprovados no período da crise. Desta forma, os incentivos à exportação adotados entre 1981/84, à exceção do congelamento da taxa de câmbio durante grande parte da vigência do Plano Cruzado, basicamente persistiram. Para estimular a produção para o mercado interno, foram adotados preços de garantia mais elevados para os produtos da cesta básica, taxas de juros reais negativos do crédito rural (em 1986/87), aumentos no volume de crédito disponível para custeio e investimento rural e sustentação das perdas de safra em 1985/86, via Proagro. O resultado dessa bateria de medidas produtivas foi o anúncio de uma supersafra em 1985/86 – frustrada pela seca no Centro-Sul – e a realização de uma “supersafra” em 1986/87.

A recuperação do mercado interno em 1985 e 1986 foi considerável. O Plano Cruzado, em particular, elevou o poder aquisitivo da população trabalhadora e, conseqüentemente, expandiu o consumo – a ponto de obrigar a importação de produtos que, aparentemente, sobravam. Isto ajudou a aumentar a oferta na safra seguinte mas, com a nova recessão industrial em 1987, a situação dos assalariados tornou-se ainda mais desfavorável. O recrudescimento do processo inflacionário e a nova crise recessiva fizeram o governo retomar as medidas adotadas no auge da primeira crise, notadamente no que se refere ao encarecimento do crédito e à sustentação de uma política de preços ativa. A redução da demanda interna e a perspectiva de elevadas compras de produtos agrícolas pelo governo fizeram crescer os estoques de arroz, milho e trigo, liberando novos “excedentes” para exportação. Paralelamente, em 1988, pela primeira vez desde o início da década, a sinalização dos preços externos se inverteu devido, basicamente, a uma conjuntura climática desfavorável e à quebra de safra na América do Norte. Conseqüentemente, as safras de 1987/88 e a previsão para 1988/89 são altamente favoráveis, tanto em termos do volume global de produção como dos seus impactos sobre o saldo comercial (ver Tabela 3).

Em suma, a conjugação de diversos instrumentos de estímulo à produção, notadamente para o mercado externo (mas, em determinados momentos, também para o mercado interno), sustentados por uma forte infusão de recursos públicos, tem conseguido manter níveis relativamente elevados de produção e de renda interna do setor agrícola e dos CAI desde 1985. Paradoxalmente, o nível reduzido do consumo interno de bens-salário tem favorecido o aumento dos saldos comerciais externos; só no período 1985/86 é que o crescimento da massa de salários implicou maior demanda interna, concorrendo assim com o esforço de exportação. Pelo lado negativo, essa política de saldos crescentes, cativos do serviço da dívida, agravou não apenas as condições de abastecimento interno de alimentos básicos, mas foi também fator de agravamento de desequilíbrios financeiros internos [Delgado (1988, p. 37)].

Quais terão sido as conseqüências dessas tendências agrícolas mais recentes sobre a situação nutricional da população urbana, sobre a fixação do pequeno produtor rural, sobre o emprego no campo e sobre a migração rural-

urbana? Infelizmente, inexistem informações confiáveis e generalizáveis a respeito. A título de conjectura, parecia provável que, na época do Plano Cruzado, a situação nutricional tenha melhorado temporariamente, em razão da elevação real dos salários, da expansão da produção dos componentes da cesta básica e do congelamento de preços. Posteriormente, é provável que tenha deteriorado sensivelmente a situação social das grandes massas populacionais, em virtude da inversão dos mesmos fatores: recrudescimento da inflação e aviltamento dos salários. Isto estaria confirmado pela disponibilidade de um “excedente” de produtos básicos para exportação num país cuja população sofre de fortes carências nutricionais.

Sobre as mudanças na estrutura e nas relações de produção no campo, parece provável que o espaço aberto para formas de produção menos formais durante o auge da crise deve ter voltado a fechar-se. A euforia de incentivos, garantias e produção intensificada deve ter voltado a esquentar o mercado de terras, fazendo com que os “minifundistas” intersticiais, os parceiros, arrendatários e posseiros tenham sido novamente obrigados a migrar em maior número. Atuariam no mesmo sentido a forte reação da direita às emeças de reforma agrária, a derrota desta na Constituinte, a militarização dos latifundiários e a violência crescente contra militantes da Igreja, de partidos ou de sindicatos que apoiam os “sem-terras”. Paralelamente, existem indícios de que a forte migração para a fronteira amazônica – particularmente para Rondônia – na primeira metade da década, ter-se-ia arrefecido a partir de 1986 [Martine (1989)]. O resultado final desse conjunto de tendências deve ser a retomada do ritmo de urbanização no final da década.

II AS VÁRIAS FACES DA MODERNIZAÇÃO AGRÍCOLA

As transformações descritas no capítulo anterior constituem uma mudança qualitativa no padrão agrícola. As últimas décadas presenciaram uma crescente integração intersetorial de capitais, sob o comando do capital financeiro, que alterou profundamente as bases produtivas. Na interpretação corrente, a dinâmica da indústria teria passado a comandar, definitivamente, o desenvolvimento da agricultura, pois, com o aprofundamento da divisão do trabalho, a agricultura converteu-se num ramo de produção industrial, que compra insumos e vende matérias-primas para outros ramos industriais. Assim, não se pode mais falar numa dinâmica geral da agricultura ou do setor agrícola, porque grande parte das atividades agrícolas estão integradas na matriz de relações interindustriais e agora existem várias dinâmicas, correspondentes a cada um dos complexos particulares. Da mesma forma, perderia qualquer sentido relevante a distinção entre uma burguesia agrária com interesses distintos ou opostos à burguesia nacional [Silva (1988, p. 11)].

Tais mudanças vêm sendo apreciadas de forma bastante positiva, embora diferenciada, pelos especialistas. Soa mais otimista a avaliação de Müller.

“A partir de 1980, há uma diversificação e intensificação tecnológicas, com uma conduta internacionalizada da agricultura nacional e um aprofundamento do padrão agrário moderno (...). Em 80 não há dúvida de que (...) com a aplicação da ciência moderna houve uma revolução na organização rural, e a supressão do divórcio entre indústria e agricultura” [Müller (1988a, pp. 171-2)]. “No período pós-80, tudo leva a crer que a agricultura dinâmica, modernizada, está em condições de prover a demanda alimentar nacional” [Müller (1988a, p. 180)]. Tudo isso porque nos anos 80 houve “uma intensificação dos componentes modernos onde a modernização já era uma realidade” [Müller (1988b, p. 13)].

A avaliação de uma equipe da Unicamp, coordenada por Kageyama, constata que, na perspectiva da sua base técnico-econômica, “a crise atingiu a agricultura em plena maturidade (...). A relativa maturidade do novo padrão agrícola em relação à política de favorecimento financeiro que caracterizou a década de 70 é evidenciada pela análise do desempenho do setor nos últimos anos, em particular as relações com o D_1 ” [Kageyama *et alii* (1988, pp. 63-4)]. “A partir do patamar técnico-econômico atingido pelos segmentos integrados aos CAI, a reprodução da base técnica moderna e a incorporação de inovações tecnológicas deixam de depender tão-somente de políticas de crédito subsidiado ou de modernização compulsória (...) passaram a ser assegurados pelos padrões tecnológicos impostos pelas agroindústrias processadoras e pela concorrência entre as indústrias produtoras de insumos e máquinas agrícolas” [Kageyama *et alii* (1988, p. 113)].

Outros grupos e autores vêm trabalhando na explicitação da “caificação” com resultados comparáveis.⁷ A imagem que surge dessas análises é, no geral, bastante alentadora quanto ao grau atual de integração, modernidade e maturidade do CAI brasileiro. Entretanto, a ênfase dada à maturidade e à abrangência desse processo pode levar o leitor desavisado a concluir que o Brasil encontra-se num estágio avançado de desenvolvimento da sua produção agropecuária, tendo as formas modernas e auto-sustentadas de produção penetrado homoganeamente em todas as regiões e setores, com capacidade para competir de igual para igual no mercado internacional e gerar uma prosperidade generalizada para a sociedade brasileira.

De fato, ao enfatizar as transformações profundas havidas no padrão agrícola brasileiro e destacar suas facetas positivas, simultaneamente criticando o romantismo dos defensores de formas “não-modernas” de produção, algumas análises recentes induzem a, ou pelo menos viabilizam, uma avaliação simplificadora do outro pólo extremo. Assim, fortalecem-se, involuntariamente, os posicionamentos político-ideológicos dos setores mais conservadores da sociedade agrária, cujas bandeiras – por motivos distintos – também enfatizam o novo, o empresarial e o grande, em detrimento do atrasado, do

⁷ *Inter alia*, as análises feitas na Coordenadoria de Agricultura do IPLAN mostram aumentos da produção, mas discutem os seus custos financeiros para o governo (cf. Gasques *et alii* (1987), Guimarães (1987) e Delgado (1988)).

improdutivo, do pequeno. Este referencial, por sua vez, é freqüentemente fortalecido pela visão agrônômica que, por sua própria natureza, focaliza questões de produção, produtividade e modernização, sem preocupar-se muito com as implicações sociais de médio e longo prazo das mudanças em curso.

Parece ter sido criada uma espécie de “tipo-ideal” weberiano do CAI, que não existe como tal na realidade, ou que, no mínimo, faz abstração das enormes variações entre regiões, culturas, produtores e momentos históricos específicos. Continuam existindo sérios problemas quanto à conceituação e operacionalização de “complexo agroindustrial”,⁸ o que permite tirar conclusões divergentes dos mesmos dados. Existe, certamente, um pólo muito dinâmico na agricultura, mas apenas 7% de todos os estabelecimentos agropecuários tinham um trator em 1980! A burguesia urbana fechou com a burguesia agrária na Constituinte porque o direito de propriedade estava em jogo, mas nem por isso deve-se confundir UDR com Fiesp. A produção de alguns grandes conglomerados é significativa mas muitos deles utilizam a terra apenas para obter recursos subsidiados ou como reserva de valor; por outro lado, os estabelecimentos de menos de 50 ha ainda contribuam com 40% do valor da produção total em 1980. Em suma, embora o processo de “caificação” seja inegável e irreversível, o seu significado é passível de discussão.

Nesse contexto, torna-se necessário reexaminar o processo de modernização agrícola sob uma outra ótica – explicitando não somente as inter-relações econômicas entre modernidade, tamanho e eficiência, como suas dimensões políticas e suas implicações sociais. Ao admitir que a “caificação” constitui um processo generalizado e irreversível, torna-se imperativo avaliar suas conseqüências para os grupos sociais envolvidos e, em última instância, para a sociedade como um todo. Também não se pode deixar de analisar as margens de manobra – se é que existem – dentro dessas tendências “irreversíveis”, assim como as prováveis conseqüências de variantes alternativas. A seguir, discutem-se alguns pressupostos mais ou menos implícitos no discurso de alguns dos defensores do atual modelo de modernização agrícola.

II.1 – *Big is Beautiful* – A Escala de Produção do Futuro?

A aparente força do neoliberalismo e dos grandes conglomerados, seja ao nível nacional ou internacional, tem ajudado a propagar a crença de que sem escala de produção não há salvação econômica. Daí para a dedução de que não há mais lugar para os pequenos é apenas um passo no discurso político. Em síntese, o argumento é simples. No sistema capitalista há vantagens inerentes à produção em maior escala. Na agricultura brasileira, “ao longo dos anos 60, as pressões de custo sobre os insumos foram elevando os preços da matéria-prima, ajudando a inviabilizar a sobrevivência das unidades meno-

⁸ Cf. a crítica de Goodman, Sorj e Wilkinson (1985, pp. 36-9) e o comentário final de Kageyama *et alii* (1987) sobre as necessidades de pesquisa futura.

res, utilizadoras de tecnologia menos avançada” [Kageyama *et alii* (1987, p. 107)]. As transformações de tradicional para moderno confrontaram as forças agrárias com mercados fortemente oligopolizados e administrados em bases técnico-econômicas modernas. Assim, os mercados competitivos no padrão agrário tiveram que ser redefinidos. Por outro lado, a internacionalização dos padrões produtivos impôs um caráter geral à organização da produção [Müller (1988b, p. 11)].

Neste novo cenário, não basta terra para poder produzir: segundo Müller (1988b), é preciso “dispor de capital que permita ao produtor a aquisição e uso de equipamentos e insumos industriais, e de acesso ao sistema de crédito e aos mercados que garantam a reprodução da unidade produtiva” (p. 12), e, além disso, para viabilizar a adoção de novas técnicas, é preciso ser mais informado, ter atitudes empresariais, capacidade de endividamento, e “apresentar condições de tamanho e escala de operação que permitam a rentabilidade dos investimentos realizados” (p. 12); a própria internacionalização dos padrões produtivos impõe um caráter geral às organizações dos sistemas de produção, independentemente dos aspectos específicos de países e regiões, e tudo isso inviabilizou “toda e qualquer produção que não se enquadrasse no padrão agrário moderno” (pp. 11-2).

Na verdade, a lógica da vantagem de escala na agricultura brasileira é fortemente atrelada à experiência da soja (protótipo da aplicação do pacote tecnológico da revolução verde) e da cana-de-açúcar (beneficiada pelo Proálcool). A expansão mecanizada da soja sobre algumas das melhores terras planas, numa conjuntura interna e externa muito favorável, particularmente entre 1970 e 1975, assim como os fortes subsídios à cana-de-açúcar, distorcem a avaliação das vantagens de escala para o conjunto da agricultura. De qualquer forma, mesmo admitindo que uma maior escala de produção é, *ceteris paribus*, essencial à prática do capitalismo moderno, a ênfase colocada por alguns autores sobre a associação entre escala, modernidade e eficácia favorece a inferência, pelos setores mais conservadores, de que:

a) maior é melhor, *ad infinitum*, em todos os setores e ocasiões:

b) a grande propriedade rural brasileira insere-se, necessariamente, dentro da lógica de produção capitalista; e

c) o pequeno, o não-integrado e o informal devem necessariamente desaparecer no curto ou médio prazo.

Os dois primeiros pseudocorolários citados acima podem ser dispensados a fim de se centrar a discussão no último ponto, que se reveste de maior importância. De fato, a aceitação de que existem vantagens de escala na produção moderna industrializada não permite deduzir que todas as propriedades agrícolas devem ter o tamanho da Fazenda Itamarati, de Olacyr Moraes, no Mato Grosso do Sul; a própria definição de grande e pequeno, ou de tamanho apropriado, varia de acordo com uma série de condições locais e concretas. Da mesma forma, quando se considera que grande parte das maiores propriedades não é objeto de atividade produtiva alguma, não há como sus-

tentar que elas representam o que há de melhor no capitalismo moderno. A propriedade especulativa e ociosa pode fazer parte de uma estratégia de “territorialização de capital” – particularmente quando o próprio Estado favorece esse tipo de empreendimento especulativo – mas nem por isso ser justificável do ponto de vista da sociedade como um todo. Já não se trata de eficácia, escala e produtividade, senão de uma estratégia do capital beneficiado por um Estado complacente ou conivente.

Quanto ao pressuposto de que existe uma tendência inexorável no sentido do desaparecimento da pequena produção, como corolário do avanço do capitalismo integrado e das grandes escalas de produção, trata-se de uma falácia – seja no que diz respeito à economia em geral, ou no que se refere à agricultura em particular. Vários trabalhos documentam a persistência, e até o crescimento, do setor informal e da pequena produção familiar, seja ela urbana ou rural, até em países de capitalismo avançado. Embora não se possa equiparar genericamente o setor informal urbano com a pequena produção rural, nem o significado de “pequeno” ou “informal” das regiões de economias avançadas com as atrasadas, o ponto a destacar é que a modernização não extingue o pequeno nem a produção familiar; ao contrário, cria necessidades de empreendimentos que apresentem vantagens em termos de flexibilidade, especialização, desburocratização e custos reais de mão-de-obra.

Até recentemente, conforme mostram Osório de Almeida e Mendonça, a expansão de atividades informais ou de pequenos estabelecimentos era percebida como um fenômeno específico, importante principalmente para as economias subdesenvolvidas [Almeida e Mendonça (1988)]. Tratava-se, nessa perspectiva, de um desequilíbrio – temporário ou mesmo permanente – no mercado de trabalho. Na realidade, este tipo de atividade, fortemente apoiado no estabelecimento familiar ou domiciliar, não somente continuou existindo nos países subdesenvolvidos, como está em franco processo de crescimento nas economias centrais. Assim, já não se pode tratar essas atividades como emprego disfarçado, *locus* de mão-de-obra afuncional ou forma de produção não-capitalista. “Nas economias centrais, o desenvolvimento de um setor informal é hoje uma realidade amplamente reconhecida (...). Do mesmo modo que nas economias subdesenvolvidas, também nas desenvolvidas a existência de um setor informal, produto de um desequilíbrio original no mercado de trabalho, acaba gerando uma relação de trocas estáveis com o setor formal” [Almeida e Mendonça (1988, pp. 4-5)].

Esta visão coincide, em termos gerais, com a análise de Castells e Portes que, recentemente, buscaram na reestruturação do sistema internacional de produção a explicação da existência universal, assim como da recente expansão do setor informal [Castells e Portes (1986), citado em Prealc (1987, p. 7)]. Basicamente, esses autores sustentam que o aumento da competição internacional tem levado, principalmente nos países desenvolvidos, à descentralização e à busca de maior flexibilidade da produção por meio de intensificação das relações de subcontratação. Esta tendência tem sido reforçada pela reação contra os poderes dos trabalhadores sindicalizados e a regulamentação do Estado. Por sua vez, o Prealc observa que a crise internacional

e as políticas de ajuste adotadas na América Latina produziram uma expansão do emprego no setor informal [Prealc (1987, p. 7)].

No caso específico da agricultura, não há dúvida de que a pequena produção familiar continua importante, apesar de sua tendência declinante. Essa importância parece ter sumido de vista frente ao alarde recente em torno da "caificação". As próprias dificuldades de conceituação e operacionalização do CAI permitem que se divulguem estimativas exageradas a respeito da importância dos complexos agroindustriais, deixando, *en passant*, a impressão de que só os grandes estabelecimentos são produtivos. Por exemplo, a estimativa de Müller, de que 20% dos estabelecimentos ligados ao CAI eram responsáveis por 80% do valor da produção, parece não deixar dúvidas quanto às vantagens dos grandes empreendimentos ligados ao CAI.⁹ Mas como explicar, então, que os estabelecimentos de menos de 50 ha, dispendo de apenas 12,6% da área total, respondiam por 40% do valor da produção total nesse mesmo ano [dados do Censo Agropecuário (1980)]? Evidentemente, muitos desses estabelecimentos estão organizados em bases mais modernas, utilizam máquinas e insumos e estão plenamente articulados ao setor moderno, inclusive aos CAI. Em alguns setores – a produção de suínos, frangos, fumo e algodão salta à vista – as próprias agroindústrias preferem reduzir seus riscos, delegando a pequenos estabelecimentos a responsabilidade de produzir sua matéria-prima. Assim, não se pode simplesmente fazer omissão desse importante setor. Por isso, Nazareth Wanderley comenta: "... quaisquer que sejam as orientações teóricas e práticas dos estudiosos e pesquisadores da Questão Agrária, uma constatação parece se impor a todos: a pequena produção familiar continua presente no cenário das forças sociais atuantes no meio rural, responsável por parte considerável da produção agrícola" [Wanderley (1988, p. 11)].

A lógica dessa continuada permanência é múltipla, em primeiro lugar, porque se trata de uma categoria social muito heterogênea, diferenciada por fatores como forma de acesso à terra, tipo de cultura, nível de tecnologia, nível e tipo de integração com o mercado, localização etc. Ao nível dos agregados, porém, um fato continua invariável: mesmo com um processo de tecnificação mais precário, a pequena produção faz um uso mais intensivo de todos os fatores à sua disposição, aproveita uma parcela maior de sua terra, emprega mais mão-de-obra e tem uma produção por hectare muito maior do que os conglomerados e latifúndios [cf. Martine (1987a, Tabela 3-1, p. 62)].

É claro que esse maior aproveitamento dos fatores deriva da maior exploração da mão-de-obra familiar, não significando necessariamente um fator de conotação social positivo. Mas é essa realidade que explica a persistência de formas "não-modernas" em todos os setores e até nos países de economia avançada. É também essa realidade que continua justificando o valor social

⁹ Müller (1988a, p. 180). Observa-se que essa cifra, mesmo estando correta, não contribuiria muito para a tese de que os grandes são mais produtivos. Assim, por exemplo, os estabelecimentos de mais de 5.000 ha, que controlam 24% de toda a área incorporada, contribuíram com apenas 4,2% do valor da produção total em 1980 [dados do Censo Agropecuário (1980)].

da pequena produção: em 1980, os estabelecimentos de menos de 50 ha, com 12,6% da área total, abrangiam 69% de todo o pessoal ocupado na agropecuária. Na agricultura, existem aspectos adicionais que favorecem a pequena produção. A natureza do “risco” que permanece na agricultura, por mais moderna que seja a forma de produção, diferencia o empreendimento capitalista neste setor. Os fatores climáticos são sempre imprevisíveis e apenas parcialmente compensáveis pela tecnologia existente. As pestes, pragas, fungos e bactérias estão sempre evoluindo. A tentativa de minimizar tais riscos explica, inclusive, a preferência de vários conglomerados por pequenos produtores no fornecimento de matéria-prima.

Por outro lado, a industrialização do processo produtivo, em muitas culturas, não conseguiu eliminar a importância do saber camponês e do acompanhamento diário da produção. Como comenta Wanderley (1988, p. 106) no caso do algodão em pleno Estado de São Paulo: “contrariamente ao que se poderia supor, a modernização da cultura não eliminou, pelo contrário, acentuou a necessidade de um saber camponês, fruto de seu contacto e observação diuturnos de sua terra e de sua cultura... Mesmo empregando a tecnologia mais sofisticada, só o olhar atento e o conhecimento particularizado que o agricultor tem de seu ofício é capaz de precisar a solução oportuna para cada caso. *Mutatis mutandis*, essa observação certamente vale para um sem-número de outras culturas e situações.

Outro fator que exige melhor especificação do que significa exatamente “vantagem de escala” na agricultura advém do fato de que tais vantagens parecem ser incisivas apenas em algumas culturas e regiões, notadamente naquelas que permitem a utilização extensiva de máquinas. Isto é, sem dúvida, o caso da maior parte da área agricultável da América do Norte e de algumas regiões brasileiras. Entretanto, grande parte do terreno e topografia brasileiros, assim como várias culturas, ou impedem a utilização de tratores, rotores, colheitadeiras e outros implementos modernos, ou exigem maior intensidade de mão-de-obra – o que não significa necessariamente ausência de capital.

É interessante que a visão de que é necessário ser grande para ser eficiente não corresponde nem à perspectiva da literatura internacional neoclássica. Sem entrar numa longa discussão a respeito, a observação de Hayami e Ruttan – dois respeitados especialistas em economia agrícola de formação, postura e raciocínio neoclássicos – é pertinente, pois baseada numa extensiva revisão da literatura internacional:

“Já existe um grande acervo de dados que sugerem que os pequenos produtores fazem um uso mais eficiente da terra disponível do que os grandes fazendeiros (...). Em vista da informação disponível, constitui-se num grande enigma tentar entender por que tanto os planejadores e decisores em agências internacionais de desenvolvimento continuam céticos a respeito da efi-

ciência da pequena produção" [Hayami e Ruttan (1985, pp. 340-1, nossa tradução)].

Finalmente, é preciso recordar que a definição daquilo que constitui "grande", "pequena" ou "média" propriedade pode variar muito de acordo com os contextos históricos, espaciais e temporais, e as condições tecnológicas prevalentes. Surpreenderia muito o agricultor brasileiro saber que no Nepal as propriedades acima de 5 ha são consideradas grandes e que na Indonésia os lotes distribuídos em projetos de colonização bem sucedidos têm módulos de 2 a 5 ha [cf. Martine (1981, pp. 326-7)]. É claro que o tipo de cultura, solo, tecnologia, organização social, expectativas e necessidades são diferentes dos que prevalecem no Brasil, mas também existem grandes diferenças internas entre as próprias regiões do país. O importante a reter é que existem tecnologias que não exigem centenas de hectares para ser economicamente viáveis.

A constatação de que a pequena produção familiar individualizada apresenta vantagens comparativas em algumas áreas ou setores, ou de que ela poderia alcançar maior escala, não deve dar margem a qualquer expectativa de que ela venha a constituir o modelo agrícola do futuro. Recentemente, foi feita uma avaliação realista dos diferentes papéis da pequena produção – como produtora de alimentos e matéria-prima e como reserva de mão-de-obra [cf. Silva (1987, p. 26)]. Suas conclusões mostram que, embora continue significativa a participação da propriedade familiar, sua importância vem-se reduzindo rapidamente, tanto como produtora quanto como fornecedora de mão-de-obra.

Por outro lado, embora seja *démodé* discutir essas questões, continua possível conceber outros arranjos da estrutura produtiva que aproveitem as vantagens da propriedade familiar pelo lado da oferta de trabalho, para aumentar a produtividade. As estruturas cooperativistas poderiam funcionar com maiores vantagens para os pequenos produtores, enquanto outras formas associativas quase não têm sido experimentadas. Algumas experiências realizadas demonstram não somente capacidade de produção, como forte participação no mercado de equipamentos, insumos e máquinas, além da geração de ICM [Simon *et alii* (1988, pp. 75-6)]. As dificuldades de generalizar tais experiências têm, evidentemente, um aspecto técnico, mas apresentam também importantes facetas políticas: não é mera coincidência que a ação das forças conservadoras tenha-se concentrado na condenação de todos os princípios coletivos de trabalho, produção e propriedade. Estudos mostram que, na pior das hipóteses, o acesso a um pedaço de terra representa um ganho imediato de renda [Binal (1988, p. 36)], que em todas as regiões do país os pequenos produtores estão em melhor situação que os assalariados rurais [Hoffmann e Kageyama (1986, p. 89)], e que a perda de um lote implica uma perda importante no padrão de vida [IEI/UFRJ/MTb (1987, p. 99)]. Tais constatações deveriam motivar mais experiências associativas, visando à produção modernizada; mas, para isso, seria preciso apoio político – objeto de discussão do próximo capítulo.

II.2 – *Big is Efficient* – Primeira Parte: Pressão, Privilégios e Papel do Estado

A análise do papel do Estado na modernização agrícola situa-se no contexto de um debate mais amplo sobre a função do Estado na economia e na sociedade moderna. Essa discussão mais abrangente é repleta de ambigüidades e de lances curiosos. Curioso, por exemplo, é ver o desempenho daqueles setores que mais têm-se beneficiado do sistema econômico predominante desde meados da década de 60 – denominado por uns como de “capitalismo cartorial” [Simonsen (1987)], e por outros como de “socialismo às avessas” [Martine (1988, p. 27)] – contra a participação do Estado na economia. Mais fascinante ainda é observar que esses mesmos setores, tão críticos da interferência do Estado, continuam serenamente exigindo e aproveitando as benesses do Estado, em forma de incentivos, subsídios, tratamentos preferenciais, infra-estrutura, etc. Como observa Faria: “Consolidou-se um amplo e diversificado arco de interesses burgueses que tanto se associa ao capital internacional quanto critica, à noite, o Estado com o qual se associou e no qual buscou proteção e subsídios, durante o dia; que se organiza de forma competente e avançada para competir no exterior e protesta com os tímidos avanços da legislação social; que conhece o lucro mas teme o risco; que condena o direito de greve e os “encargos” sociais mas sabe associar-se num sem-número de poderosas organizações e associações de classe” [Faria (1988, p. 20)].

A redução, característica dos últimos anos, da discussão do modelo econômico ao binômio liberalismo *versus* estatização, é particularmente acentuada no contexto agrícola. O argumento central das forças conservadoras contrasta a “competência do produtor à corrupção e estatismo do governo” [Tavares (1988, p. 18)]. Entretanto, a tão propalada eficiência do produtor “caifcado” se dissipa muito, diante da constatação de seu grau de dependência para com o Estado em todas as fases da modernização e em quase todas as etapas do processo produtivo. Durante as várias fases da modernização, os incentivos e subsídios têm dinamizado, em grau maior ou menor, a compra de sementes, insumos e máquinas e, de modo geral, têm viabilizado o processo de acumulação – mesmo em circunstâncias em que não houve mudança no processo produtivo (e até onde não houve produção nenhuma, como em muitos dos projetos agropecuários financiados por incentivos fiscais no Norte e Nordeste) [cf., p. ex., Gasques e Yokomizo (1986)]. Além disso, a atuação do Estado tem sido fundamental na área de pesquisa tecnológica, no fornecimento de assistência técnica e de infra-estrutura, na garantia de preços e de taxas de câmbio favoráveis, no seguro da safra contra as intempéries, na geração, implementação e subsídio de programas especiais de toda natureza – inclusive o Proálcool – em suma, na viabilização do lucro na atividade agrícola realizada por grandes empresas. Importante é ressaltar que essa dependência não se refere apenas ao passado. O argumento de que os CAI estão numa fase de “maturidade” com relação aos incentivos e estí-

mulos estatais aplica-se a uma situação potencial, e não a uma realidade consumada.

A característica central deste auxílio multifacetado do Estado tem sido sua distribuição desigual por setores, culturas, regiões, grupos sociais e, sobretudo, grupos econômicos. Ao constatar que apenas um pequeno número de produtores foi alcançado – ao contrário do que ocorreu nos países centrais – Müller atribui tais diferenças “ao dinamismo particular de cada economia” [Müller (1988b, p. 11)]. Na realidade é um pouco mais que isso: a concentração dos meios modernos de produção e de acesso aos favores estatais, na agricultura brasileira recente, não somente reflete mas perpetua, uma estrutura social profundamente desigual. Face às limitações inerentes de recursos públicos, sua alocação passa necessariamente por um processo de leilão entre os diversos *lobbies* que intermediam o gasto governamental no setor. Evidentemente, o poder de fogo dos *lobbies* representantes dos capitais mais integrados é avassalador. O problema crescente situa-se, não ao nível de dicotomias entre a capacidade de pressão respectiva de grandes/pequenos, modernos/tradicionais ou integrados/não-integrados, senão entre grupos representantes dos diversos complexos agroindustriais. Assim, o Estado “passa a ser literalmente apropriado, não apenas pela burguesia enquanto classe proprietária dos meios de produção, mas por *lobbies* de interesses específicos deste ou daquele ramo de atividades, forçando uma balkanização (ou feudalização) do próprio aparelho governamental” [Silva (1988, pp. 11-7)]

A dependência do CAI para com o Estado e a força de sua pressão é ressaltada também por Müller: “estes setores apresentam-se fortemente organizados em sindicatos patronais e atuam em mercados acentuadamente oligopolizados. São setores que dependem diretamente de políticas creditícias dirigidas à agricultura, o que os leva a operar como grupos de pressão (...), impelindo-os a influenciar a formulação de políticas monetária, fiscal, salarial, cambial e relativas ao comércio interno e externo. (...). Em virtude do tamanho de suas plantas e de sua fome voraz por mercados, a formulação das políticas estatais é crucial e repercute imediatamente sobre a performance de suas atividades. (...). Aqui se observa com cristalina transparência a politização dos processos econômicos de acumulação de capital no país...” [Müller (1986, pp. 363-4)].

Diante dessas constatações da manipulação do Estado pelos setores oligopólicos e do volume de recursos efetivamente repassados de forma direta e indireta aos setores “caificados”, a eficiência econômica desse setor fica questionável e a reclamada desestatização torna-se uma farsa. “Na maior parte das vezes, e nos setores mais importantes do capitalismo agrário, a tão propalada eficiência da empresa capitalista na agricultura nada mais é que a expressão do seu poder em obter auxílio do Estado sob as diversas formas” [Abramony (1987, p. 8)]. Ou seja, a eficiência dos grandes empreendimentos é, em grande parte, uma eficiência política e não econômica.

Por outro lado, não se poderia propor a retirada da influência do subsídio do Estado no estímulo à produção agrícola, sob o risco de estagná-la. Até nos países de capitalismo avançado, estima-se que o subsídio à produção agropecuária é três vezes maior que à produção industrial [Kageyama *et alii* (1987, p. 101)]. Entretanto, a força e diversidade das pressões no Brasil, a conseqüente “balkanização” das políticas agrícolas e o volume de transferências constituem uma ameaça à progressão mesmo desse modelo concentrador. Isto porque, apesar da forte infusão de recursos no setor, eles são insuficientes para atender às exigências dos *lobbies* e investir em setores-chaves para a evolução futura da agricultura – como, por exemplo, o da pesquisa tecnológica.

Essa situação é ressaltada nos trabalhos de Gasques *et alii* (1988), e de Delgado (1988), que analisam o gasto público no setor agrícola durante os anos de 1986 e 1987. O resultado central dessas análises, resumido na Tabela 4, mostra a elevada quantia despendida pelo Estado em programas de curto prazo. Estes gastos – “provendo subsídios à produção, ao consumo interno, à agroindústria, à exportação, ao crédito, etc. – apresentam pressões deficitárias da ordem de US\$ 3,5 bilhões nos dois exercícios, 1986 e 1987, valores que estão na faixa de 1,4% do PIB global” [Delgado (1988, p. 31)]. Os déficits no subsídio ao trigo e ao setor sucro-alcooleiro são particularmente notáveis, tendo sido responsáveis por cerca de 60% desses totais.

Em suma, o processo de “caificação” do padrão agrícola, por mais que o observador seja propenso a esposar o capitalismo moderno e integrado como a forma mais eficaz de atingir o progresso econômico e o bem-estar social no Brasil de hoje, parece estar ainda muito longe do desejável. Não somente a dependência da agropecuária brasileira sobre o Estado continua muito elevada – característica de certa forma comum também aos países de capitalismo avançado – mas também as formas dessa dependência refletem claramente os contornos de uma sociedade concentradora, fortemente desigual, e acostumada a ter no Estado o único tomador de risco. Assim, o acesso às benesses do Estado não é determinado pela capacidade e *performance* produtiva, senão regulado pelo poder de pressão dos diferentes segmentos de um pequeno subgrupo dominante. Ademais, conforme será visto mais adiante, mesmo com todas as vantagens e incentivos recebidos, a produtividade agrícola situa-se em patamares internacionais não-competitivos para muitos produtos. A própria estrutura da pressão colocada em cima do Estado, nos últimos anos, tem sido tão voltada para medidas conjunturais, visando o lucro de curto prazo, que se tornou autofágica. Ou seja, os programas de médio e longo prazos, que poderiam viabilizar maior competitividade agrícola no futuro, têm sido praticamente negligenciados em razão da voracidade imediatista [Gasques *et alii* (1988)]. Presumivelmente, o poder público será chamado, mais uma vez, a colaborar com uma grande infusão de recursos emergenciais, para remediar essa situação.

TABELA 4

Despêndios Governamentais com Algumas Políticas Agrícolas – 1986/87

Especificação	1986		1987			
	Despêndios Totais	Comercialização de Produtos Agropecuários	Despêndios Efetivos	Despêndios Totais	Comercialização de Produtos Agropecuários	Despêndios Efetivos
1 – Trigo – Aquisição de Trigo e Tríticale	2.365.376,0	608.740,4	1.776.635,6	2.130.059,6	425.077,1	1.704.982,5
2 – Creditório – Equação de Encargos Financeiros (1)	43.282,1		43.282,1	600.558,9		600.558,9
3 – Estoques Reguladores	586.570,7	222.285,0	374.285,7	415.545,3	106.584,8	308.960,5
4 – AGF – Aquisição de Produtos Agrícolas (2)	388.308,6	260.571,3	127.737,3	(não disponível)	(não disponível)	898.476,1
5 – Proagro	443.603,5		443.603,5	138.124,8		138.124,8
6 – Proasal (Programa de Apoio ao Selo Suco Alcooleiro)	1.037.447,3	503.003,7	534.443,6	1.235.607,7	402.784,0	832.843,7
6.1 – Saneamento Financeiro de Usinas de Açúcar e Alcool	108.366,3		108.366,3	90.510,5		90.510,5
6.2 – Amortização e Encargos de Financiamento da Dívida Interna do IAA	2.046,3		2.046,3			
6.3 – Amortização e Encargos de Financiamento da Dívida Externa do IAA	146.990,5		146.990,5	66.172,5		66.172,5
6.4 – Apoio Financeiro à Lavourea Suco-Alcooleira	3.479,9		3.479,9			
6.5 – Aquisição de Açúcar para Exportação e Beneficiamento	529.780,4	447.399,3	82.381,2	774.864,5	315.516,3	459.368,2
6.6 – Política de Preço Nacional Equilibrado do Açúcar e Alcool	237.553,1	55.804,4	181.748,7	294.671,6	87.247,7	207.423,9
6.7 – Coordenação, Controle e Administração do IAA	9.230,8		9.230,8	9.558,5		9.558,5
7 – Ressarcimento de Investimentos (DL 2032/83)	7.355,3		7.355,3			
Total	5.939.390,7	1.594.600,0	3.307.343,1	4.519.896,2	95.949,7	4.483.946,5

FONTE: Apud Gasques et alii (1988, p. 35).

II.3 – *Big is Efficient* – Segunda Parte: Produtividade e Crise Agrícola

Outro aspecto que contraria o argumento da eficiência econômica incondicional do CAI brasileiro é o progresso reduzido conseguido pelo conjunto da agropecuária brasileira no que diz respeito à produtividade. Nenhum dos estudiosos interessados na questão agrícola negaria o aumento significativo da produção agropecuária brasileira nas últimas décadas. Costuma-se associar esse incremento à maior produtividade, mas vale a pena examinar essa questão mais detalhadamente.

Quanto ao aumento da produtividade do trabalho, não pode haver dúvidas de que tem havido um aumento substancial desse indicador, proporcionado inclusive pela expulsão de 30 milhões de pequenos produtores, trabalhadores rurais e seus familiares, entre 1960 e 1980. Um argumento clássico afirma que este seria o indicador mais importante: “não é imperativo dessa maneira que os rendimentos físicos cresçam quando há expansão da área trabalhada por pessoa” [cf. Silva (1987, p. 26)]. Num país onde sobra mão-de-obra, porém, essa tese é bastante discutível; levada ao extremo, exigiria a disponibilidade de uma fronteira ilimitada de terras agrícolas aproveitáveis para aumentar a produção e evitar o êxodo rural. Assim, o rendimento físico por hectare cultivado e/ou disponível continua sendo muito pertinente para a avaliação das transformações reais e das potencialidades futuras, malgrado suas conhecidas limitações.

Neste sentido, é interessante assinalar que estudos independentes da evolução da produtividade brasileira mostram que:

a) o aumento da produção agropecuária brasileira tem sido – e continua sendo – atribuível, em parte majoritária, ao aumento de área plantada;

b) o aumento de produtividade por hectare concentrou-se em um período relativamente curto e limitou-se a ele;

c) o rendimento físico da agricultura brasileira em geral continua muito baixo em comparação com os parâmetros internacionais. Senão, vejamos.

Trabalho recente de Graham, Gauthier e Barros (1987) examina o crescimento agrícola durante o período 1950/80 e mostra que, à exceção do café e cacau, o aumento do rendimento físico da agricultura brasileira tem sido insignificante: no caso do cacau, o avanço deve-se exclusivamente ao crescimento conseguido na década de 70. As três culturas com o maior aumento do produto – soja, laranja e trigo – registraram um crescimento enorme de área cultivada, mas aumentos de produtividade insignificantes. Os autores também assinalam que o padrão de produtividade observado para a década de 70 – portanto, durante o auge da modernização via crédito subsidiado – é similar àquele que prevaleceu durante o período 1950/80 como um todo. No caso das culturas de consumo basicamente doméstico – milho, arroz, feijão, mandioca – não se observam aumentos de produtividade: em alguns casos, inclusive, nota-se um declínio alarmante de produtividade.

Tais resultados coincidem, em linhas gerais, com os de outro trabalho recente realizado pelo Cedeplar (1986, pp. 7-12), para o período 1970/85. A principal constatação desse trabalho, no que tange à produtividade, é a de que quase todo o aumento se concentrou no período 1970/75; mais especificamente, 80% de todo o acréscimo do rendimento físico da produção agrícola durante o período 1970/85 concentraram-se no quinquênio 1970/75! Por outro lado, do crescimento absoluto de 119% da produção de grãos entre 1970/85, apenas 46% se devem ao fator produtividade, sendo que 73% são atribuíveis ao fator área. A partir de 1975, tanto a expansão de área como a produtividade perderam dinamismo. Observa-se que, quando a característica histórica da agricultura brasileira de crescimento extensivo voltou a se reafirmar (isto é, depois de 1975), foi através da incorporação de áreas inferiores e mais distantes, para as quais o custo do transporte afeta não somente o escoamento do produto, mas também o fornecimento de insumos necessários ao aumento da produção e produtividade.

É verdade que, conforme mostrado anteriormente, a década de 80 tem apresentado ganhos de rendimento físico, até para produtos de consumo básico. Entretanto, trabalho recente da Coordenadoria de Agricultura do IPLAN mostra que o Brasil continua com uma produtividade bastante inferior aos demais produtores dos principais grãos comercializados.¹⁰ As diferenças são particularmente significativas no milho, arroz e trigo mas, mesmo na soja, a inferioridade, com relação aos Estados Unidos, onde são produzidos 85% da soja mundial, é, na média, superior a 20% durante o período 1977/86. O trabalho do IPLAN também destaca outro fator preocupante – o crescimento muito lento do rendimento físico das principais culturas. No caso da soja, por exemplo, a produtividade está estagnada. “Este aspecto, associado aos baixos valores absolutos, tende a colocar o Brasil cada vez mais distante em relação aos principais produtores. Significa dizer, também, que a manutenção do comércio exterior no futuro poderá ser viabilizada apenas através de elevados subsídios às exportações”.¹¹

A falta de competitividade da produção agrícola brasileira é particularmente preocupante quando colocada no contexto da atual crise agrícola *farm crisis* internacional.¹² Esta tem um aspecto nitidamente econômico e fortes implicações para a questão ecológica. Essencialmente, a atual crise agrícola internacional tem suas raízes no colapso da hegemonia dos Estados Unidos na ordem internacional de alimentos durante a década de 70. A competição crescente de outros países, particularmente a do Mercado Comum Europeu, tem produzido uma guerra de preços que afeta negativamente países exportadores como o Brasil, ao mesmo tempo em que ameaça a segurança alimentar da maioria dos países do Terceiro Mundo. A geração de fortes excedentes, tanto nos Estados Unidos como na CEE, as barreiras não-tarifárias, os

¹⁰ IPEA/IPLAN/CAA, *Dados Conjunturais da Agropecuária*, nº 156, nov. 1988.

¹¹ *Ibid.*, p. 3.

¹² A argumentação que se segue é baseada, em grande parte, no trabalho de Goodman e Rodcliff (1989).

acordos voluntários de restrição às exportações, a cartelização de exportadores, os acordos bilaterais excludentes, etc., só fizeram aumentar a participação dos países avançados nas exportações agrícolas mundiais [Kageyama *et alii* (1987, pp. 101-2)]. A crescente internacionalização dos sistemas alimentares produzidos pela reestruturação da economia global significa que os reflexos dessa crise serão cada vez maiores para a produção, para os preços e para a renda agrícola dos países em desenvolvimento.

Nos próprios países de capitalismo central, a crise agrícola tem produzido uma crise econômica com características estruturais, seguida da falência de empreendimentos capitalistas, de retornos decrescentes sobre o capital e do declínio de comunidades rurais. Embora alguns países do Terceiro Mundo, notadamente o Brasil, tenham conseguido sobreviver a essa crise, graças à retração do mercado interno e à forte infusão de subsídios à exportação, eles não têm condições de enfrentar uma guerra comercial no médio prazo. A competição crescente nos mercados externos acaba se refletindo nos mercados domésticos. Essa crise estrutural não tem previsões nem prazos para acabar.

O destino da safra 1988/89 ilustra bem esse dilema. Mal anunciada a nova supersafra, várias classes de produtores agrícolas iniciavam outra marcha sobre Brasília para exigir que o governo bancasse preços e garantias. Sem capacidade de competir no mercado externo e com um poder de compra limitado no mercado interno, as supersafras se tornam uma vitória pírrica que, para ser repetida no ano seguinte, exige a transferência líquida de recursos públicos aos produtores.

Um outro elemento que pode vir a agravar a crise agrícola mundial e, conseqüentemente, a competitividade relativa da agricultura brasileira é a evolução da estrutura agrária na União Soviética. As mudanças em curso naquele país deverão alterar radicalmente, no médio prazo, a sua posição de comprador de alimentos no mercado mundial. *Ipsa facto*, a luta pela colocação de excedentes no mercado mundial deverá ser intensificada. Nesse contexto, as vantagens tecnológicas e edafo-climáticas dos países do Hemisfério Norte enfraquecem muito as perspectivas de que o Brasil possa se tornar um país crescentemente exportador de grãos. À exceção daqueles produtos onde o Brasil tem vantagens comparativas (em geral na área de frutíferas), tal modelo somente poderá ser viabilizado com subsídios crescentes à exportação.

Nessas circunstâncias, o mercado interno poderia, potencialmente, vir a dinamizar a produção agrícola. Mas isto só ocorrerá se o padrão agrícola se tornar ao mesmo tempo moderno e redistributivista. No limite, uma nação que não modernize sua produção agropecuária poderia até satisfazer suas necessidades de forma mais eficaz através da importação. Mas, por outro lado, se ela apresentar uma modernização crescentemente concentradora, em que se acentuam progressivamente as desigualdades sociais, ela não poderá contar com o mercado interno para dinamizar seu processo produtivo. Sem condições de competir no mercado internacional e com um mercado interno sufocado pelo baixo poder de compra das massas, as perspectivas de desenvol-

vimento se tornariam cada vez mais difíceis. O fortalecimento do mercado interno exige, portanto, pensar no progresso da agricultura como parte integrante do desenvolvimento, não só da economia, mas da sociedade como um todo. Nessa ótica, pode interessar mais a tentativa de capitalizar e tecnificar produtores rurais do que transformá-los, via êxodo rural, em consumidores sem renda. Interessa também o fortalecimento do poder de compra das massas urbanas. Como isso passa, por definição, pela questão dos salários e empregos, a provocação da emigração rural por modelos agrícolas concentradores e o inchamento desordenado das cidades acabam constituindo um forte empecilho ao desenvolvimento.

A atual crise agrícola também tem fortes implicações ecológicas na medida em que os esforços para intensificar a produção tiveram efeitos negativos, diretos e indiretos, sobre o meio ambiente. Sem entrar nesse debate a fundo, a discussão do modelo agrícola não pode ser levada adiante sem o reconhecimento de que o próprio padrão tecnológico atual está em crise, até nos países onde foi lançado.¹³ Existem claras evidências de que os incrementos maciços de produtividade agrícola estão diminuindo ou estagnando, mesmo nos países desenvolvidos [cf. Buttel *et alii* (1985)]. A preocupação com a nocividade da mecanização e a utilização de insumos químicos do pacote tecnológico prevalente para o solo, os rios, a fauna, a flora e o próprio organismo humano – particularmente em vista da necessidade de doses cada vez maiores de fertilizantes e defensivos – têm gerado uma polêmica mundial. A degradação de solos e a ocorrência generalizada da erosão são piores justamente naquelas áreas onde o pacote tecnológico obteve mais êxito, isto é, nas áreas de monocultura extensiva. A situação atual de grande parte do Paraná prenuncia um desastre ecológico ainda mais grave nos cerrados, que servem atualmente de *showcase* para a agricultura “caifizada”.

Até a intensificação da produção animal está criando sérios problemas, particularmente em termos da poluição de rios, em regiões mais densamente povoadas. Por outro lado, os recursos necessários para a manutenção dos níveis de produtividade alcançados crescem a ritmos geométricos.¹⁴ Em alguns países, particularmente os da Europa Ocidental, onde a ideologia da pequena produção agrícola persiste, a preservação do meio ambiente está constituindo um dos argumentos mais fortes a favor dessa classe de produtores [Goodman e Redclift (1989)].

II.4 – Urbanizar é Preciso

Um dos argumentos mais freqüentemente utilizados pelos defensores do modelo prevalente de modernização – quando confrontado com suas in-

¹³ Para maior discussão desse tema, ver Martine (1987b).

¹⁴ Assrall e Gasques (1988) mostram que, no Paraná, a necessidade de fertilizantes para produzir um quilo de grãos aumentou em 93% entre 1970 e 1985. Em São Paulo, dados recentes mostram que o uso crescente de insumos não consegue elevar a produtividade; ver *Estado de São Paulo* (19/4/88, Suplemento Agrícola).

conveniências sociais, particularmente o êxodo rural – é o da inevitabilidade do processo de urbanização, nos moldes em que ocorreu em países como os Estados Unidos e o Canadá. Nesse aspecto, coincide, mais uma vez, a opinião de uma parte do setor técnico com a das forças rurais conservadoras:

“Não podemos ir contra o que deu certo: no mundo inteiro é a diminuição da população do campo, o aumento da tecnologia, da produtividade por hectare e o aumento da renda. Mecanização da agricultura com pouca gente no campo. Nos Estados Unidos, chegou-se à proporção de 4% da população no campo” [Caiado (1987b)].

“A migração rural-urbana é consequência dos fatores de atração das cidades...” [Alves e Contini (1988, p. 49)].

Subjacente a essa argumentação – ignorando, por enquanto, as considerações nitidamente políticas que a motivam em certos setores – está a idéia de que no contexto de uma crescente industrialização das atividades agrárias, os processos de produção precisam-se racionalizar e modernizar. Isto implica maior produtividade do trabalho e, portanto, liberação maciça de mão-de-obra que, fatalmente, deverá dirigir-se às cidades: “A tendência a prosseguir e intensificar a industrialização do campo (...) e os esforços econômicos, sociais e políticos que isto irá requerer tenderá a deixar de lado milhões de estabelecimentos e pessoas como inteiramente dispensáveis” [Müller (1988b, p. 15)] (ênfase nossa). Nas cidades, conforme ocorreu nos países ocidentais desenvolvidos, os migrantes deverão encontrar sustento nos setores industriais ou em outros setores dependentes do dinamismo industrial moderno.

Entretanto, esse tipo de comparação entre países como o Brasil e os ocidentais desenvolvidos é inadequado, pois os processos, tanto de modernização como de migração rural-urbano, estão ocorrendo em contextos históricos diferentes. Primeiro, a estrutura fundiária de países como os Estados Unidos ou Canadá, no período que antecedeu aos seus respectivos processos de modernização, refletia uma organização social muito mais igualitária. Segundo, o desenvolvimento tecnológico, nesses países, realizou-se progressivamente, em um período de quase 50 anos, como resultado da inovação e experimentação interna (e não da importação de pacotes fechados a serem adaptados). A Revolução Mecânica começou, naqueles países, na década de 20 e, embora tenha promovido uma emigração rural, esta teve uma natureza gradual. Como a mecanização gradual do campo surtiu efeitos positivos sobre a indústria, a expansão de oportunidades econômicas nas cidades (à exceção, obviamente, do período de Depressão) podia acompanhar o ritmo da emigração. A Revolução Química, que ocorreu no início da década de 60, apenas complementou a profunda transformação já em curso para uma agricultura mais moderna e intensiva em capital. Embora essa nova tecnologia tenha provocado mais migração para as cidades, seus efeitos foram, novamente, mais graduais e compensados pelas transformações ocorridas nas cidades desses países de economia avançada.

Em países como o Brasil, as Revoluções Mecânica e Química ocorreram ao mesmo tempo e se superposicionaram a uma estrutura produtiva, que havia chegado na década de 60 com uma tecnologia agrícola rudimentar em grande parte do país. Além do mais, a organização social tradicionalmente

orientada para privilegiar as elites e a estrutura fundiária já altamente concentrada, junto com a introdução do novo pacote via um regime conservador, tomaram os efeitos sociais dessa introdução abrupta de tecnologia moderna mais explosivos. Mas o país estava também atravessando uma Revolução Demográfica (isto é, crescimento acelerado provocado por taxas declinantes de mortalidade e taxas estáveis de fecundidade), que os países desenvolvidos nunca conheceram. Conseqüentemente, tanto as áreas rurais como urbanas estavam gerando um estoque populacional difícil de ser absorvido nas atividades produtivas – mesmo que não se tratasse de um país subdesenvolvido. Finalmente, e talvez mais importante, todas essas transformações estavam ocorrendo aqui em condições típicas de subdesenvolvimento – o que significa não somente a presença de obstáculos constituídos pela organização social interna altamente estratificada, mas ainda de condições concretas de dominância e dependência numa ordem internacional também estratificada. Basta olhar a questão da dependência tecnológica e a quase total impotência de países como o Brasil no que se refere à flutuação dos mercados externos.

Em resumo, os fatores condicionantes do êxodo rural recente no Brasil não são comparáveis àqueles verificados nos países desenvolvidos no auge de sua modernização. A expulsão de quase 30 milhões de pessoas do campo, em 20 anos, é impressionante, particularmente quando se considera que 36 milhões de pessoas continuam morando na área rural. A indústria brasileira tem tido um crescimento excepcional nos últimos anos mas, apesar disso, seu dinamismo tem proporcionado emprego satisfatório apenas a um segmento minoritário do excedente que se dirige às cidades. Por outro lado, o ritmo e a forma de urbanização e de metropolização causam preocupações.¹⁵

Outro aspecto preocupante ligado à crescente urbanização é a produção e distribuição de alimentos. Embora não existam dados atualizados, tudo leva a crer que a situação nutricional e alimentar da população brasileira, no final da década de 80, ainda é muito difícil. Tradicionalmente, a pequena produção sempre teve um papel primordial na alimentação da população brasileira, seja para autoconsumo da grande massa de pequenos produtores, seja pela produção de um excedente de alimentos básicos que passou a sustentar as crescentes massas urbanas. Com o processo de modernização, quase 30 milhões de produtores rurais foram transformados em consumidores urbanos – sendo a grande maioria deles de baixa renda.

O ideal, na perspectiva de alguns defensores do atual modelo de modernização, seria que esses ex-produtores, assim como o restante das massas urbanas, adquirissem novos hábitos alimentares e aprendessem a consumir os produtos industrializados gerados pelas cadeias do complexo industrial. Afirmando que: “A urbanização traz, assim, substanciais mudanças de hábitos de consumo, na direção do que ocorreu nos países avançados” [Alves e Contini (1988, p. 63)]. Só que grande parte das massas urbanas, nativas ou migrantes, não têm com que comprar os novos produtos que são consumidos

¹⁵ Para uma discussão dessas questões, ver Martino *et alii* (1988).

pelos povos dos países avançados, por falta de renda e pelo preço cobrado pelos produtos. “A política agrícola tem até o momento enfatizado a expansão da produção como forma de diminuir o preço interno dos alimentos. Por trás desta estratégia está o diagnóstico da insuficiência de oferta de produtos agrícolas. Ocorre que a própria mudança na base técnico-econômica da agricultura brasileira implicou uma sensível mudança no processo de formação de preços agrícolas, os quais se tornaram relativamente mais rígidos para baixo em função da monetarização dos seus custos de produção. (...) E os produtores não aceitam preços de mercado inferiores aos seus custos acrescidos de uma margem de lucro considerada remuneradora do capital envolvido na produção” [Kageyama *et alii* (1987, p. 114)].

Portanto, os níveis elevados de subnutrição deverão ser mantidos ou mesmo aumentar, apesar de Müller garantir que “já no período pós-1980, observa-se que a agricultura dinâmica, modernizada, está em condições de prover também à demanda alimentar nacional” [Müller (1988b, p. 10)]. A capacidade produtiva não encontra eco na capacidade de consumo, em virtude da má distribuição de renda que o próprio modelo de modernização agrícola intensifica. Como esse mesmo autor reconhece, “... a política de ‘confisco’ salarial e a ausência de qualquer política em relação à realidade de 60% da população estar em algum nível de subnutrição devem ter desempenhado papel importantíssimo nos graus de modernização mínimos que tiveram os produtos alimentares básicos produzidos em estabelecimentos de diminuto e pequeno portes” [Müller (1988b, p. 9)]. Portanto, não há razão para esperar uma melhoria na situação nutricional via aumento da produção na década de 80: é até possível que a categoria de pequenos produtores ainda esteja contribuindo para a sustentação física das grandes massas pobres, no campo e na cidade.

Malgrado os impactos sociais negativos da modernização, pode-se esperar um certo alívio do êxodo rural para o futuro. Na primeira metade da década de 80, conforme argumentado em capítulo anterior, as seqüelas da crise devem ter reduzido a intensidade dessa migração. O fato de o pequeno estabelecimento rural ter voltado a “jogar um papel de biombo” para a população mais pobre deve ter funcionado nesse sentido. No período do cruzado, entretanto, vários fatores devem ter ajudado a acentuar um novo êxodo rural, conforme discussão anterior. A redução do volume da população rural de 41,0 para 38,6 milhões, entre 1970 e 1980, também serviu para deprimir o estoque de migrantes-em-potencial. Finalmente, a queda drástica da fecundidade – embora não afete, *per se*, as taxas de migração no curto prazo, em razão da seletividade do processo migratório (os jovens adultos constituem um contingente desproporcional de todos os migrantes) – afeta o volume e o ritmo de crescimento da população rural [ver Martine *et alii* (1988, pp. 48-51)]. No cômputo geral, portanto, é de se esperar um certo arrefecimento da emigração do campo.

O reflexo do “inchamento” sobre o futuro urbano também se torna um pouco relativo em vista da natureza da sua dinâmica demográfica. *Ceteris paribus*, quanto maior o crescimento da população urbana relativa à popula-

ção rural, menor o impacto da migração de origem rural sobre as cidades. Como a emigração rural das duas décadas anteriores induziu o crescimento acelerado da população urbana, fazendo com que passasse a representar mais de dois terços da população total em 1980, é previsível que, para o futuro, mesmo taxas de emigração tão elevadas quanto no passado tenham impacto menor sobre o crescimento urbano. Cada vez mais, agora, o crescimento das cidades será resultado do seu crescimento vegetativo. Com a redução do êxodo rural e a queda da fecundidade em curso, é provável que as cidades passem a crescer a um ritmo menor no futuro. Estas constatações não negam, de forma alguma, a magnitude dos problemas criados pelo atual processo de urbanização; apenas mostram como novos fatores concedem uma certa relatividade às previsões anteriores.

Embora seja óbvio que o futuro econômico, social, demográfico e político do país se concentrará nas cidades a médio e longo prazos, a expulsão contínua de migrantes para as cidades, no curto prazo, é difícil para a própria sociedade. Na perspectiva da estrutura urbana, as cidades tornam-se inadmissíveis. Na perspectiva dos migrantes que demandam as cidades, o fato de acabarem tendo que sobreviver nas favelas e nas periferias das metrópoles, em condições subumanas, é também intolerável. Por esse prisma, a noção de que a migração é provocada por fatores de atração é uma falácia que não se adequa à realidade. Como explicar então o grande número dos "sem-terra" que se dispõem a enfrentar todo tipo de privação e violência na espera de obter um pedacinho de terra, seja nas áreas de fronteira, seja na invasão traumatizante de terras improdutivas ou das periferias de grandes cidades no Centro-Sul?

III CONSIDERAÇÕES FINAIS: MODERNIZAÇÃO, PROSPERIDADE E BEM-ESTAR

As várias dúvidas levantadas nos capítulos anteriores quanto ao processo de modernização agrícola, evidentemente, não pretendem fazer qualquer tipo de censura ao progresso técnico, senão assinalar como seus efeitos são moldados pelas estruturas sócio-econômicas que prevalecem em situações históricas concretas.

Não há dúvida de que o aumento da produção e da produtividade na agricultura é uma condição *sine qua non* do desenvolvimento e da melhoria das condições de vida da população. Sem aumento de produção não há o que distribuir. Entretanto, o aumento da produção não é condição suficiente para o bem-estar geral, pois nada garante que os benefícios do crescimento serão redistribuídos entre todos os setores da sociedade. O que determina o padrão de crescimento econômico, e a repartição dos seus benefícios, é o estilo de desenvolvimento de uma sociedade, que, por sua vez, é cunhado no confronto e na negociação entre interesses distintos, provenientes de diferentes setores da sociedade.

A ênfase dada à modernidade, ao amadurecimento, à integração e à inexorabilidade do processo de “caificação” precisa ser contrabalanceada pela discussão dos seus custos sociais. Se não, acaba se assemelhando à postura daqueles que defendem o crescimento econômico – custe o que custar – como atalho para o bem-estar generalizado, e que é necessário “o bolo crescer para distribuí-lo”. A história econômica do Brasil, durante os últimos 25 anos, demonstra claramente que é possível manter taxas elevadas de crescimento, durante vários anos, sem que isso repercuta numa melhoria significativa das condições de vida da população como um todo. O modelo de modernização conservadora conseguiu transformar o aparato produtivo e alcançar expressivos níveis de crescimento do produto, mas manteve elevados níveis de pobreza absoluta, fazendo com que grande parte da população continuasse a se reproduzir em condições miseráveis, acentuando uma das distribuições de renda mais concentradas do mundo.

Sem dúvida, durante esse período, a estrutura econômica foi-se expandindo, diversificando e modernizando. A capacidade instalada, a infra-estrutura básica e o produto interno bruto experimentaram saltos quantitativos da maior importância. As estruturas de produção, de escoamento e de distribuição foram ampliadas, diversificadas, melhoradas e modernizadas, principalmente em razão dos pesados investimentos realizados com recursos públicos. A produção e a produtividade registraram aumentos significativos em todos os setores.

No entanto, as condições de vida da maioria da população, nos últimos 25 anos, não apresentaram ganhos comensuráveis com os avanços registrados na economia como um todo. Houve um pequeno aumento na renda real das grandes massas, mas o subemprego e a desnutrição continuaram elevados, enquanto o nível médio do salário real se manteve baixo. No campo, os esforços em direção à modernização produziram uma situação de concentração e desigualdade mais nítida do que na cidade [ver Hoffmann e Kageyama (1985)]. Os elevados gastos públicos praticados na agropecuária geraram muita renda entre as elites, mas pouco afetaram a grande massa de produtores, a não ser em termos negativos: perda de terra, redução das oportunidades de emprego, nугração para as fronteiras ou para as cidades.

Em suma, embora não possa haver discussão a respeito da necessidade de aumentar a produção e a produtividade em todos os setores econômicos, a tradução do crescimento econômico acelerado em condições de vida mais satisfatórias para a maioria da população não é nada automática. A dinamização da economia favorece determinados setores da sociedade, ou todos, dependendo, em última instância, das decisões tomadas com relação à organização da estrutura de produção e à distribuição dos benefícios do desenvolvimento. A história demonstra que a tendência inerente do mercado, quando deixado às suas próprias forças, costuma andar no sentido da concentração dos meios de produção e da renda. Essa tendência é mais acentuada ainda quando há uma repressão sistemática dos interesses contrários ao capital. De acordo com Martine (1988), somente uma efetiva participação de

todos os setores em defesa dos seus respectivos interesses pode garantir melhor repartição dos frutos do desenvolvimento.

Neste sentido, não há dúvida de que o processo de redemocratização incipiente instaurado no país trouxe uma explicação política dos interesses e pelo menos alguns setores sociais. A maior transparência das posições de diferentes grupos, resultante desse processo, pode ser considerada saudável, pois permite maior clareza em torno da complementariedade e conflito de interesses de diversos segmentos sociais. Sem dúvida, um dos mais articulados e mais eficazes na defesa de suas posições tem sido o setor ligado à grande propriedade rural, particularmente através dos segmentos liderados pela UDR. Estes têm conseguido, durante algum tempo, o apoio maciço dos meios de comunicação de massa para a divulgação dos seus pontos de vista e até transformado grande número de pequenos e médios produtores – inimigos potenciais, por seus interesses conflitantes – em massa de manobra para suas campanhas políticas.

As posturas desse grupo de latifundiários e empresários rurais têm sido veiculadas, cada vez mais, na linguagem dos agrônomos, economistas e outros técnicos defensores do modelo concentrador de modernização agrícola. Omite-se, propositadamente, qualquer referência ao conflito de interesses entre distintos grupos de produtores. Desapareceram, na linguagem da forte campanha empreendida em todo o Brasil, as categorias de “latifundiários” e “fazendeiros”, assim como os conceitos de “estrutura fundiária”, “interesse social” e “sem-terra”. Desapareceram também, como num passe de mágica, as diferenças enormes entre latifundiários, pequenos proprietários, “minifundistas”, arrendatários ou meeiros: todos agora são “produtores rurais”, engajados na cruzada da modernização do processo de produção. Supervaloriza-se a imagem do novo, do técnico, do moderno, do empresário; tudo que representa um obstáculo ao “moderno” deve ser rejeitado, desprezado ou atacado. Os meios de comunicação de massa quase nada dizem a respeito de outros tipos de movimentos ou grupos de interesse no campo, a não ser para criar o temor da desordem, da bagunça, da ilegalidade e da ameaça representadas por eles.

Nessa campanha, até o conceito de ordem social tem sido reformulado: “para nós, produtores rurais, governo democrático é aquele que faz o que nós queremos e até impomos, não o que nos dita normas” [Caiado (1987a)]. Reduzem a realidade sócio-econômica ao binômio liberalismo *versus* estatização. Exigem a retirada do Estado na condução da economia mas, ao mesmo tempo, reclamam a sua intervenção para assumir os riscos e viabilizar altas taxas de lucro. Enquanto isso, gabam-se de não precisar do Estado para nada. Conforme declaração recente de um representante da classe: “O melhor de toda essa história é que conseguimos tudo sem o governo por perto (...). Trabalhamos tranquilos sob o regime da competência e da eficiência e o governo só atrapalha quando se mete” [Dutra (1988, p. 68)].

O desmoronamento progressivo do apoio à reforma agrária, constatado nos últimos três anos – inclusive situando-a num nível de preocupação social

abaixo daquele proposto pelo regime militar em meados da década de 60 – demonstra, mais uma vez, a força política dos seus opositores. É claro que numa Constituinte, onde parte importante dos representantes eram proprietários de terras ou ligados ao setor financeiro, era ilusória a esperança de uma legislação fundiária mais igualitária.¹⁶ Mas mostra, também, a fraqueza política e técnica dos defensores da pequena propriedade; por isso, reduziu-se, sensivelmente, o número de intelectuais e técnicos que continuam sustentando a viabilidade econômica da reforma agrária.

Em termos simplificados, o raciocínio corrente é o seguinte: a reforma agrária, na melhor das circunstâncias, terá condições de distribuir pequenos lotes aos “sem-terra”. Como o governo, na prática, não fornecerá os outros meios necessários para desenvolver essa propriedade, a probabilidade de que os “reformados” se juntem aos milhões de pequenos produtores, que apenas subsistem em condições marginais, é muito grande. Nessas circunstâncias, até os setores mais progressistas acabam apoiando a reforma agrária apenas pelo enfoque de uma política social, ou seja, uma forma temporária de minimizar o fluxo migratório para as cidades.

Sem dúvida, a redistribuição de terras produtivas a pequenos produtores atomizados, destecnificados, desassistidos e não-integrados ao mercado seria uma insensatez. Da mesma forma, imaginar resolver o problema da produção por meio desta classe, dada a escala exigida pelo pacote tecnológico existente, também seria delirioso. Mas é ardilosa a insinuação de que redistribuição de terra se faz com terras produtivas de grandes conglomerados para entregá-los a pequenos produtores incompetentes: nem toda propriedade grande é produtiva e nem todo pequeno produtor é incompetente. A conviência do Estado tem sido decisiva na determinação do tamanho da área mantida como reserva de valor; por que o Estado não teria agora a preocupação de redefinir a utilização social de parte dessa terra? Se o CAI já atingiu um certo grau de maturidade, sobram recursos para outras categorias sociais.¹⁷ A “territorialização do capital” tornou-se parte da estratégia dos setores oligopólicos, não por exigência do capitalismo moderno, mas por sua lucratividade dentro de um estilo de desenvolvimento que, freqüentemente, privilegia a atividade especulativa em detrimento da produtiva.

Nessa perspectiva, a atenção explícita ao pequeno produtor ainda tem sentido sob dois aspectos. Em primeiro lugar, porque ainda sobrarão 36 milhões de pessoas no campo em 1990, a grande maioria estabelecida em pequenas propriedades. A impossibilidade de absorver harmoniosamente uma grande parcela desse contingente nas cidades no curto prazo, conjugada à evidência já citada de que o acesso a um pedaço de terra ainda constitui um ganho imediato de renda ou uma forma de sobrevivência mais barata, deveriam motivar tentativas de usar parte das extensas terras improdutivas para

¹⁶ De acordo com uma pesquisa de Fleischer, 24% dos constituintes eram ligados ao setor agropecuário e 25% ao setor financeiro.

¹⁷ Esta é a conclusão principal de Kageyama *et alii* (1987).

fins sociais. Este tipo de abordagem representa, nitidamente, uma política social para o médio prazo. Num outro plano, tendo em vista as vantagens comparativas do pequeno produtor tecnificado em determinadas atividades, culturas ou regiões, assim como as potencialidades inexploradas de formas associativas modernas, faz sentido investir mais esforços e recursos governamentais na ampliação de tais alternativas. Existe também a possibilidade de que novas tecnologias (p. ex., a biotecnologia) venham a ser mais adequadas aos pequenos estabelecimentos.

Em que pese ao papel social significativo e ao potencial econômico da pequena produção não há dúvidas de que suas limitações técnicas e políticas têm sido ressaltadas nos últimos tempos. Mas se os defensores da pequena produção não têm sido capazes de mostrar, convincentemente, que a reforma agrária resultaria, não somente na repartição do patrimônio fundiário, como também na difusão do progresso técnico e na elevação da produtividade, os apologistas do grande capital oligopolizado associado ao capital estatal também não têm sido capazes de elaborar um projeto aceitável para a sociedade como um todo, e muito menos para os milhares de despossuídos que esse modelo cria ou multiplica. Por um lado, a tão propalada capacidade empresarial e a adoção do capitalismo moderno está muito aquém do esperado. Os níveis de produtividade acabam não sendo competitivos e a eficiência do grande capital oligopólico resume-se, muitas vezes, a uma capacidade de manipular o Estado para que forneça o capital e assuma os maiores riscos do processo produtivo.

Por outro lado, os setores oligopolizados e seus apologistas estão absolutamente perplexos com relação ao destino a ser dado aos enormes contingentes rurais e urbanos em situação de pobreza. Evidente que o *trickle-down effect* é implícito ao modelo proposto, mas, conforme já argumentado, a experiência mostra que seus resultados não são nada garantidos. Sendo assim, é comum exigir-se a presença do Estado para que faça alguma coisa – não se sabe bem o quê – para aliviar essa situação. “Desse modo, a luta de grupos e classes sociais no padrão agrário industrial brasileiro tenderá a se polarizar ainda mais em torno dos atores modernos, e deixar inteiramente de lado a grande massa humana dos ‘sem-terra’, ‘com terra insuficiente’ etc., que corporificam a pobreza moderna. Certamente hoje se impõe uma forma radicalmente distinta de pensar o destino social dessa gente” [Müller (1988a, p. 183)].

Mas qual seria essa forma radicalmente distinta de pensar o destino dos pobres e miseráveis? Infelizmente, a única pista é negativa: não pode ser por meio da reforma agrária! “Retomar idéias de distribuição de terra como forma de distribuição de renda pela distribuição de meios de produção é prescindir da realidade do predomínio da luta concorrencial entre os grupos sociais modernos que têm condições de atender às demandas interna e externa” [Müller (1988a, p. 183)]. Só que essa tal “luta concorrencial entre grupos modernos”, no Brasil de hoje, é uma contenda, cujo resultado é, muitas vezes, “ajeitado” antecipadamente pelos grupos oligopólicos, além de ser ar-

bitrada por um Estado que fornece a base e assegura os ganhos de todos os concorrentes. Da mesma forma, a capacidade de “atender às demandas interna e externa” também precisa ser melhor qualificada, tendo em vista tanto a tenuidade da competitividade externa, quanto a dificuldade da agricultura capitalista suprir o mercado interno nos níveis suportáveis pelo baixo poder de compra da população.

Enfim, esses são alguns traços do grande dilema que a agricultura brasileira enfrenta quando contextualizada, não na perspectiva do movimento geral do CAI, mas da sociedade como um todo. A tão propalada modernização agrícola na base da “caificação”, infelizmente, apresenta-se ainda como uma transformação parcial, desigual, fortemente sustentada por recursos públicos, inerentemente limitada, e com mais ranços do capitalismo cartorial do que do capitalismo moderno. Por outro lado, não há como negar que a viabilidade técnica e política da pequena propriedade familiar, para o médio e longo prazos, está sendo, cada vez mais, uma incógnita. Seja como for, na discussão de alternativas e modelos futuros, parece necessário desmistificar a tecnicidade asséptica que caracteriza alguns discursos a respeito da modernização agrícola a fim de incorporar, frontalmente, a dimensão política. Isso permitiria explicitar melhor a quem interessam determinadas decisões no setor e entender como a sociedade, no seu todo, vai ficar com as transformações propostas ou em curso.

BIBLIOGRAFIA

- ABRAMOVY, Ricardo. Reforma agrária: política social ou alternativa de desenvolvimento. *Tempo e Presença*, (221):7-8, jul. 1987.
- AGUIRRE, Basília Maria Baptista. *Mercado de trabalho rural, estado e cooperativismo*. São Paulo, IPE/USP, 1987 (Ensaio Econômico).
- ALMEIDA, Anna Luiza Osório de, e MENDONÇA, Carlos Eduardo Rebelo de. *A pequena produção: uma visão unificada*. Rio de Janeiro, FEA/UFRJ, 1988, mimeo.
- ALVES, Elizeu. *O dilema da política agrícola brasileira: produtividade ou expansão da área agricultável*. Brasília, Embrapa/DID, 1983.
- _____. Crescimento da demanda e da oferta de produtos agrícolas nos próximos dez anos. *Análise & Conjuntura*, Belo Horizonte, 1(1):53-65, jan./abr. 1986.
- ALVES, Elizeu, e CONTINI, Elísio. A modernização da agricultura brasileira. In: BRANDÃO, Antonio Salazar P., ed. *Os principais problemas da agricultura brasileira: análise e sugestões*. Rio de Janeiro, IPEA/INPES, 1988 (Série PNPE, 18).

- ASSIRATI, Emílio Borsari, e GASQUES, José Garcia. *Programa de desenvolvimento rural do Paraná: subprograma: manejo e conservação do solo*. Brasília, IPEA/IPLAN/CAA, 1988, mimeo.
- BRUN, Argemiro Jacob. *Modernização da agricultura, trigo e soja*. Petrópolis, Vozes, 1988.
- BUTTEL, Frederick, *et alii*. From green revolution to biorevolution: some observations on the changing technological bases of economic transformation in the Third World. *Economic Development and Cultural Change*, 34(1):31-55, out. 1985.
- CAIADO, Ronaldo. Artigo em *O Estado de São Paulo*. 6 mar. 1987a.
- _____. Artigo em *Afinal*, 7 jul. 1987b.
- CASTELLS, M., e PORTES, A. *World underneath the origins, dynamics, and effects of the informal economy*. Documento apresentado na Conferência "The Comparative Study of the Informal Sector", Harper's Ferry, West-Virginia, 2-6 out. 1986.
- CEDEPLAR. *Transformações recentes do setor agropecuario brasileiro: desafios tecnológicos, dinâmica espacial e a fronteira do Centro-Oeste*. Belo Horizonte, set. 1986, mimeo.
- DELGADO, Guilherme. *Capital financeiro e agricultura no Brasil*. São Paulo, Icone e Unicamp, 1985.
- _____. Política agrícola e financiamento público da agricultura. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 24. Lavras, MG, 28 jul.-1 ago. 1986. *Anais: uma nova política agrícola?* Brasília, Sober, 1986.
- _____. Tendências da demanda agrícola face à política econômica. *Dados Conjunturais da Agropecuária*, Brasília, (157):12-44, dez. 1988.
- DUTRA, Oldamira. Artigo em *Veja*, 4 maio 1988.
- FAGUNDES, Maria Helena. *Comentários sobre o crédito rural no Brasil e sua evolução recente*. Brasília, CFP/MA, set. 1987 (Estudos Especiais, 21).
- FARIA, Vilmar E. *Cinquenta anos de urbanização no Brasil: tendências e perspectivas*. Trabalho apresentado na Conferência "Trends and Challenges of Urban Restructuring", Rio de Janeiro, 26-30 set. 1988.

FLEISCHFRESSER, Vanessa. O capitalismo revela sua face mais perversa na crise: análise dos dados do Censo Agropecuário 1985. *Análise e Conjuntura*, Curitiba, 9(12/7), dez. 1987.

_____. *Modernização tecnológica da agricultura*. Curitiba, Livraria do Chain, Concitec, Ipardes, 1988.

GASQUES, José Garcia, e YOKOMIZO, Cláudio. Resultados de 20 anos de incentivos fiscais na agropecuária da Amazônia. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 14. Brasília, dez. 1986. *Anais...* Rio de Janeiro, Anpec, 1986, v. 2.

GASQUES, José Garcia, *et alii*. Gastos públicos na agricultura: estrutura e resultado. *Dados Conjunturais da Agropecuária*, Brasília, (153):13-35, jul. 1988.

GOODMAN, David, e REDCLIFT, Michael. Introduction: the international farm crisis. In: GOODMAN, David, e REDCLIFT, Michael, eds. *The international farm crisis*. London, Macmillan, 1989.

GOODMAN, David, SORJ, B., e WILKINSON, J. Agroindústria, políticas públicas e estruturas sociais rurais: análises recentes sobre a agricultura brasileira. *Revista de Economia Política*, 5(4):31-55, out./dez. 1985.

GRAHAM, Douglas H., *et alii*. Thirty years of agricultural growth in Brazil: crop performance, regional profile, and recent policy review. *Economic Development and Cultural Change*, 36(1):1-34, 1987.

GUIMARÃES, Cristina Viveka. Comércio internacional: mudanças recentes. *Dados Conjunturais da Agropecuária*, Brasília, (149):15-25, dez. 1987.

HAYAMI, Yugiro, e RUTTAN, Vernon W. *Agricultural development*. London, The John Hopkins University Press, 1985.

HOFFMANN, Rodolfo. Distribuição da posse da terra no Brasil em 1980 e 1985. *Dados Conjunturais da Agropecuária*, Brasília, (n. esp.):1-17, jul. 1987.

_____. Modernização e distribuição de renda na agricultura da Bahia. *Reforma Agrária*, Aba, a.18(1):38-56, abr./jun. 1988.

HOFFMANN, Rodolfo, e KAGEYAMA, Ângela A. Modernização da agricultura e distribuição de renda no Brasil. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, Rio de Janeiro, 15(1):171-208, abr. 1985.

- _____. Posição na ocupação, tempo de trabalho e renda na agricultura brasileira em 1980. *Revista de Economia Política*, São Paulo, 6(4):78-90, out./dez. 1986.
- IEI/UFRJ e MTb. Industrialização e transformações sociais no campo. In: BRASIL. Ministério do Trabalho. SES. *O mercado de trabalho brasileiro: estrutura e conjuntura*. Brasília, 1987.
- IPEA/IPLAN/CAA. *Dados Conjunturais da Agropecuária*. Brasília, vários números.
- KAGEYAMA, Ângela A. A pobreza rural: excesso de trabalho e insuficiência de renda. *Reforma Agrária*, Abra, 16(2):56-61, 1986.
- KAGEYAMA, Ângela A., e SILVA, José Graziano da. *Dinâmica da agricultura brasileira: do complexo rural aos complexos agroindustriais*. s.n.t., mimeo.
- KAGEYAMA, Ângela A., et alii. *O novo padrão agrícola brasileiro: do complexo rural aos complexos agroindustriais*. Campinas, Unicamp, 1987, mimeo.
- MARTINE, George. Contemporary settlement of frontier and empty lands: demographic aspects and environmental consequences. In: *International Population Conference*, Manila, 1981.
- _____. Êxodo rural, concentração urbana e fronteira agrícola. In: MARTINE, George, e GARCIA, Ronaldo, orgs. *Os impactos sociais da modernização agrícola*. São paulo, Caetés/Hucitec, 1987a.
- _____. Tecnologia, política agrícola, política agrária e políticas em geral. In: MARTINE, George, e GARCIA, Ronaldo, orgs. *Os impactos sociais da modernização agrícola*. São Paulo, Caetés/Hucitec, 1987b.
- _____. A evolução recente da estrutura de produção agropecuária: algumas notas preliminares. *Dados Conjunturais da Agropecuária*, Brasília, (n. esp.):63-88, jul. 1987c.
- _____. *A política social, o crescimento e a pobreza: o passado, o presente (e o futuro?)*. Brasília: OIT/PNUD/IPEA 1988, "Projeto BRA/87/006", mimeo.
- _____. The fate of small farmers in Rondônia. In: GOODMAN, David, e HALL, Anthony, eds. *The future of Amazônia: destruction or sustainable development*. London, Macmillan, 1989.

- MARTINE, George, e BESKOW, Paulo Roberto. O modelo, os instrumentos e as transformações na estrutura de produção agrícola. In: MARTINE, George, e GARCIA, Ronaldo, orgs. *Os impactos sociais da modernização agrícola*. São Paulo, Caetés/Hucitec, 1987.
- MARTINE, George, *et alii*. A urbanização no Brasil: retrospectiva, componentes e perspectivas. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 6. Olinda, PE. out. 1988. *Anais...* São Paulo, Abep, 1988, v. 2.
- MULLER, Geraldo. A economia política do CAI. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 24. Lavras, MG, 28 jul.-1 ago. 1986. *Anais: uma nova política agrícola?* Brasília, Sober, 1986.
- _____. Ambivalência da modernização agrária. *Novos Estudos Cebrap*, São Paulo, (21):168-84, jul. 1988a.
- _____. *No futuro agrário mais transformações*. Trabalho apresentado no Seminário "Brasil Século XXI". Campinas, Unicamp, 1988b.
- PREALC. *El sector informal: quince años despues*. Santiago, CL, OIT, 1987 (Documentos de Trabajo, 316).
- RESENDE, Gervásio Castro de. *Ajuste externo e agricultura no Brasil, 1981/1986*. Rio de Janeiro, INPES/IPEA, nov. 1987, mimeo.
- SANTOS, José Vicente Tavares dos. *A colonização agrícola, uma solução para a crise agrária brasileira?* Porto Alegre, UFRGS/IFCH/DCS, jul. 1988, mimeo.
- SILVA, José Graziano da. Mas, qual reforma agrária? *Reforma Agrária*, Abra, a.17(1):11-69, abr./jun. 1987.
- _____. *As possibilidades e as necessidades da ciência e da tecnologia na área das ciências agrárias*. Trabalho apresentado no "1º Painel sobre Avaliação e Perspectivas em Ciência e Tecnologia no Brasil do Século XXI", realizado pelo CNPq, Brasília, 5-7 dez. 1988.
- SIMON, E. J., *et alii*. O projeto de assentamento da Fazenda Pirituba, SP. *Reforma Agrária*, Abra, 8(1):69-76, abr./jul. 1988.
- SIMONSEN, Mário Henrique. Entrevista em *Veja*, 14 out. 1987.
- WANDERLEY, Maria de Nazareth. *Trajetória social e projeto de autonomia: os produtores familiares de algodão da região de Campinas*. Campinas, Unicamp, 1988 (Cadernos IFCH/Unicamp, 19).

Políticas Governamentais e Expansão Recente da Agropecuária no Centro-Oeste

Charles Curt Mueller

DO IBGE E DO DEPARTAMENTO DE ECONOMIA DA UNB

O trabalho examina o impacto de políticas públicas específicas sobre a expansão da fronteira agropecuária no Centro-Oeste, a partir do início da década de 70. A análise é feita à luz de moldura conceitual na qual o processo de formulação, administração e mudanças de políticas públicas, ao invés de se apoiar apenas em dimensão de racionalidade, é fortemente afetada, também, por dimensão social, de poder. Além disso, ela focaliza separadamente as principais frentes de atividades que atingem a região: frentes de agricultura comercial, frentes camponesas e frentes especulativas. O trabalho mostra que as metas originais dos programas e políticas raramente foram atingidas e que o seu resultado maior foi o de transferir recursos e patrimônio a indivíduos e grupos influentes, com reduzido efeito sobre o desenvolvimento da região.

INTRODUÇÃO

Este trabalho analisa os efeitos de políticas específicas sobre a evolução das principais frentes de atividade agropecuária que atingiram a região Centro-Oeste, a partir do início da década de 70. E dada ênfase a políticas com efeitos diretos sobre a evolução dessas frentes na região – programas especiais, políticas de terras públicas, de colonização, de incentivos fiscais –, mas consideram-se os impactos de políticas agrícolas gerais, como a de preços mínimos, embora seja difícil identificar com exatidão tais impactos.

A análise se inicia com a apresentação da moldura conceitual empregada. A seguir são examinados o papel de políticas públicas sobre a evolução de frentes de agricultura comercial (Seção II), de frentes de subsistência (Seção III) e de frentes especulativas (Seção IV). A Seção V apresenta as conclusões do trabalho.

I

A MOLDURA CONCEITUAL

I.1 – Um Enfoque de Economia Política do Processo de Formação de Políticas Públicas

A análise apóia-se em um enfoque de economia política do processo de formação de políticas públicas. Nesse enfoque, detalhado em Mueller (1982, 1983 e 1988), a formulação de políticas, ao invés de ocorrer no

contexto de um processo de decisão racional, na linha do sugerido pela teoria do bem-estar da análise econômica, resulta de um processo mais complexo, do qual é parte importante uma dimensão social, de poder.

Mesmo no auge do regime autoritário do período 1964/85, as políticas que afetaram a expansão da agropecuária no Centro-Oeste longe estiveram de emanar de entidade monolítica, unitária, e com base apenas em avaliações racionais da tecnoburocracia. Análises que se apóiam exclusivamente em dimensão de racionalidade tendem a explicar os problemas que surgem na concepção, implementação ou ajustes em políticas públicas como uma decorrência de deficiências das estruturas dentro do Estado que tratam delas. As políticas vão mal porque são mal formuladas e implementadas, e isso ocorre porque a tecnoburocracia governamental é irracional ou porque não tem preparo técnico suficiente. Causa espécie, também, o fato de às vezes se passarem muitos anos sem que os defeitos de políticas – que, em muitos casos, são óbvios – sejam corrigidos, ou sem que políticas absurdas sejam descontinuidas.¹

Avaliações desse tipo falham porque ignoram o fato de que a formulação e a administração de políticas públicas geralmente envolvem, também, uma importante dimensão de poder, que tem a ver com a interação entre grupos de pressão e de influência, e os segmentos do Estado responsáveis por tomar as decisões de políticas.

Nosso enfoque conceitual parte da hipótese de que políticas públicas emanam de entidade complexa e multifacetada, denominada “regime”,² cujos principais objetivos são o de permanecer no poder e o de concretizar uma visão de “boa sociedade”. Formular políticas consiste em escolher linhas de atuação consideradas adequadas ao atingimento desses objetivos, dados não só um conjunto de restrições, mas também o jogo de influências que o regime enfrenta.

Esse jogo de influências resulta do alinhamento de setores em face ao regime. Um setor é um grupo cujos membros respondem a fatores de natureza política de forma semelhante.

Tanto o regime como setores possuem recursos *econômicos, políticos e sociais*; esses recursos são, inclusive, a base de seu poder. O regime e os setores desejam ampliar sua base de recursos pois é dele que deriva o seu poder.

A capacidade que um setor tem de influenciar a formação de políticas, afetando assim a alocação de recursos do regime, longe está de ser uniforme. A disponibilidade de recursos de alguns setores é considerável e, assim, é eleyada a sua capacidade de influenciar as decisões do regime no processo

¹ O presente texto contém exemplos de políticas com essas características.

² Usa-se aqui o termo *regime* no sentido de “regime pós-1964” e não no de “regime democrático”. Trata-se, portanto, de entidade concreta.

de formação de políticas públicas. Mas há setores cuja base de recursos é muito pequena, sendo portanto diminuta a sua capacidade de influir na alocação de recursos do regime.

Tendo em vista seus objetivos básicos, o regime formula e administra políticas públicas intercambiando, por assim dizer, seus recursos com os de setores. Como os recursos de que dispõe são escassos, o regime tem que decidir que setores serão mais afetados nesse processo. Via de regra, as decisões de políticas tendem a beneficiar os setores com mais poder e que dão suporte ao regime. Às vezes, os recursos desses setores são básicos para que o regime permaneça no poder.

A formação de políticas é, portanto, um processo complexo do qual são parte o futuro do regime e o bem-estar de setores. Influem nela tanto a dimensão de racionalidade, de escolha em face de alternativas, como a de poder, que interfere fundamentalmente nessa escolha.

O Modelo de Governo Relevante

Completando o referencial teórico, cumpre especificar o modelo de governo apropriado à realidade em exame, elemento importante para a compreensão do processo acima delineado em situações concretas. No período em análise, existiram duas situações bastante distintas – a do regime 1964/85, de cunho autoritário, e a da Nova República, nitidamente de transição. Como as políticas focalizadas no presente trabalho tomaram feição, se consolidaram e foram alteradas principalmente na década de 70, e como a análise cobre principalmente o período 1970/86, dá-se ênfase à caracterização do modelo de governo do período autoritário.

Costuma-se raciocinar com base em dois modelos de governo polares:

a) o da democracia liberal, no qual o que conta são as demandas individuais, que são captadas pelo sistema político e transformadas em políticas específicas; e

b) o modelo unitário ou coletivista de governo, no qual as políticas públicas são estabelecidas com base na percepção do bem comum da elite dirigente e imposta à sociedade.

Entretanto, nenhum desses extremos é adequado para a nossa análise. A despeito da natureza do regime 1964/85, o modelo de governo que melhor se adequa à situação vigente no período é o de ajustamento de grupos, ou pluralista, no qual as políticas públicas emergem do confronto e da negociação entre setores e o regime, num sistema organizado, modificado, controlado e arbitrado por este último.

Como ressalta Cardoso (1975), o regime pós-1964 adquiriu as características de um “Estado de desenvolvimento capitalista”, orientado para a promoção da acumulação de capital, a industrialização e modernização. Não obstante a aparência monolítica do regime pós-1964, o sistema político então

vigente se caracterizava pela forte atuação de grupos de pressão, operando, não de forma aberta, mas imersos no âmbito do Estado. As negociações e o confronto entre esses grupos e o regime afetaram profundamente as políticas emanadas no período.

No nível em que foi especificado, o modelo de ajustamento de grupo se conforma à de uma variada gama de situações. Casos concretos requerem um nível de especificação maior. Entretanto, o modelo de governo admite diversas variantes. No Brasil do período 1964/85, a variante que mais se adequa é a de "políticas de corte" [Rose (1973)]. Segundo ela, políticas públicas resultam da interação entre setores influentes e o regime que ocorre, não apoiada em regras estabelecidas institucionalmente e amplamente conhecidas, mas imersa, escondida no âmbito do Estado (da "corte") e segundo regras conhecidas por poucos e alteradas de forma arbitrária.

Nessa variante, a função de bem-estar relevante para a formulação de políticas públicas não é nem a liberal-bergsoniana da teoria do bem-estar da análise econômica, nem a da elite dirigente do modelo de governo unitário. Ela é, ao contrário, uma função ponderada das preferências dos setores com os quais o regime interage, com os pesos estabelecidos pelo poder relativo de cada setor, conforme percebido pelos núcleos de decisão de políticas.

Uma das vantagens do modelo de "políticas da corte" está em que o mesmo não considera o Estado como entidade monolítica; ele é, ao contrário, composto por diversas organizações, umas mais influentes que outras, várias das quais agem como setores, tentando influir nas decisões de políticas públicas relevantes para elas. E não é infreqüente a ocorrência, ao longo do processo decisório, de choques entre tais entidades. O modelo considera, também, a existência de "eminências" poderosas no âmbito da "corte", cujo poder é bem maior que o normalmente derivado das posições que ocupam.

No período em exame, surgiram e se consolidaram no Brasil grandes organizações setoriais no âmbito do Estado, e outras foram ampliadas e reformadas, passando a atuar de forma mais articulada nas suas áreas de competência. Isso ocorreu tanto com organizações da administração direta (em menor número) como com autarquias e com empresas estatais.

Com a ampliação de suas atribuições no âmbito do estado de desenvolvimento capitalista que o regime pós-1964 estava consolidando, essas organizações construíram uma concepção, às vezes exagerada, da sua importância e passaram a demandar cada vez mais recursos para o desenvolvimento de suas atividades. Na sua maioria, exerciam demandas e pressionavam por políticas, em aliança com setores (com grupos de pressão) externos ao Estado, mas há casos de organismos cuja atuação era quase isolada — a Petrobrás tem fornecido exemplos interessantes nesse sentido.

No período 1964/85, o processo de formulação e administração de algumas políticas públicas foi fortemente marcado pelo entrelaçamento de organizações do Estado, com um papel não tão importante de grupos de pressão. Isso ocorreu, por exemplo, com a política agrícola [ver Mueller (1988)]. Todavia,

as políticas que afetaram a expansão de frentes agrícolas no Centro-Oeste não experimentaram de forma acentuada esse tipo de entrechoque; o confronto entre organizações do Estado que se observou era mais o que ocorre normalmente entre o tesouro e organizações gastadoras. Entretanto, como veremos, essas políticas foram fortemente afetadas por alianças entre setores influentes e organizações do Estado. Os objetivos de afirmação e de crescimento do Ministério do Interior, da Sudam, da Sudeco, do Banco da Amazônia e, em ocasiões, do Incra, entre outras organizações com forte envolvimento nos processos que atingiram a região eram, muitas vezes, reforçados pela atuação de setores influentes em face a políticas específicas, levando a tais alianças.

Este é o pano de fundo da análise, feita nas Seções 2 a 4, adiante, do impacto de políticas públicas específicas sobre a expansão da agropecuária do Centro-Oeste a partir do início da década de 70. Antes de iniciá-la, cumpre especificar a concepção de fronteira agrícola aqui adotada.

1.2 – A Concepção de Fronteira Agropecuária de Trabalho

Costuma-se visualizar fronteira agrícola como uma linha separando áreas ocupadas com atividades agropecuárias de espaços vazios. A posição dessa linha seria estabelecida, e ela se deslocaria em função de impulsos originados por mercados dinâmicos, no Brasil e no exterior. Entretanto, esta concepção é inadequada para explicar a multiplicidade de fenômenos que se vêm desenrolando no espaço do Centro-Oeste. Encontram-se ali algumas zonas de agricultura comercial em expansão. Mas existem, também, áreas que recebem influxos crescentes de migrantes, áreas de elevada incidência de grandes empreendimentos agropecuários, incentivados ou não, áreas com projetos de colonização, oficiais ou privados e áreas de pecuária extensiva. Alguns dos processos que atingem essas áreas pouco têm a ver, pelo menos diretamente, com a expansão da demanda de produtos agropecuários do núcleo dinâmico do país; entretanto, ninguém vacilaria em considerá-los manifestações que se desenrolam na fronteira agrícola.

A conceituação de fronteira agrícola aqui adotada é a de Sawyer (1983). Ele a define como a área potencial, como o espaço que oferece condições à expansão de atividades relacionadas à agropecuária. É esse potencial que delimita o espaço da fronteira. Três elementos são fundamentais no estabelecimento do espaço potencial em que a fronteira se constitui: o funcionamento de mercados diversos (de produtos, de trabalho, de terras, de bens de consumo); o desenvolvimento de sistemas de transporte; e a disponibilidade de terras a serem ocupadas.

No espaço da fronteira ocorrem surtos concretos de atividades. A estes Sawyer denomina *frentes*. Uma frente é “um conjunto de atividades – uma combinação concreta de forças produtivas e de relações de produção – que se introduz numa área de fronteira” [Sawyer (1983, p. 84)].

As frentes de atividades avançam ou se retraem no âmbito da fronteira, respondendo a mudanças nos seus elementos determinantes. Algumas coincidem no tempo e no espaço, e originam choques e conflitos, outras se sucedem no tempo. Além do mais, às vezes duas frentes se interpenetram. Trata-se de um processo dinâmico e multifacetado, de considerável complexidade.

Na expansão recente da fronteira agropecuária no Centro-Oeste merecem destaque os seguintes tipos de frente:

- Frentes de agricultura comercial, impulsionadas pelo crescimento dos mercados do núcleo dinâmico da economia, e tornadas viáveis pela disponibilidade de terras com um bom potencial agropecuário e por políticas públicas concretas – facilitando o acesso à terra; de construção e melhoria da infra-estrutura; de subsídio ao custo de combustível para possibilitar o escoamento da produção; de geração de tecnologias apropriadas; de crédito favorecido e de preços mínimos em condições especiais, entre outras.

- Frentes de subsistência ou camponesas, favorecidas basicamente pela disponibilidade de terras a serem ocupadas por migrantes originários do Centro-Sul, expulsos pelo processo de modernização conservadora de sua agropecuária, ou de áreas de forte pressão demográfica, notadamente no Nordeste. Influíram, também, políticas de colonização e de assentamento de migrantes.

- Frentes especulativas, cuja mola-mestra foram os programas governamentais facilitando o acesso à terra na Amazônia e concedendo generosos incentivos à sua ocupação. Essas frentes vêm se caracterizando pela formação de empreendimentos agropecuários extensos, de cunho essencialmente especulativo. A disponibilidade de terras públicas livres, ou de terras ocupadas mas que puderam ser açambarcadas, e o funcionamento de mercado de terras, foram básicos para a constituição dessas frentes.

- Frentes de pecuária extensiva e rudimentar.

Um elemento fundamental na expansão de frentes de atividades no Centro-Oeste tem sido a participação do Estado, construindo estradas, concedendo incentivos à ocupação de terras e à expansão da produção, e tentando – sem muito sucesso – controlar e orientar a expansão das frentes.

Até o fim da década de 60, o envolvimento do Estado na evolução da fronteira agrícola manteve-se reduzido. A expansão das frentes de atividade foi basicamente espontânea. O envolvimento governamental – frequentemente tardio – se materializava apenas quando deficiências de infra-estrutura ameaçavam a viabilidade das frentes de agricultura comercial. Na abertura recente de partes do Centro-Oeste, o envolvimento do Estado não só foi mais intenso, como teve papel fundamental na orientação – e na geração de consideráveis distorções – do processo de abertura e ocupação da região.

Analisa-se a seguir o papel de políticas específicas sobre a evolução das principais frentes de atividade no Centro-Oeste. Dá-se ênfase às políticas de efeito direto sobre essa evolução – políticas de terras públicas, de coloniza-

ção, de incentivos fiscais, e programas especiais. Reconhece-se que influíram a política agrícola geral e outras políticas públicas; não obstante, estas são consideradas em menor detalhe.

II POLÍTICAS PÚBLICAS E A EVOLUÇÃO DE FRENTES DE AGRICULTURA COMERCIAL

II.1 – Linhas Gerais da Evolução das Frentes Comerciais

As frentes de agricultura comercial só começam a avançar pelo espaço do Centro-Oeste em fins da década de 50. Nos anos iniciais do pós-guerra, a área de agricultura dinâmica do país incluía basicamente o Estado de São Paulo e partes de Minas Gerais e do Rio Grande do Sul. As frentes de agricultura comercial penetraram o norte do Paraná, e partes do Triângulo Mineiro, do sul de Goiás e do então Estado de Mato Grosso, mas a falta de infra-estrutura de transporte e armazenagem dificultou sua evolução. Só na segunda metade da década de 50 foram sanadas essas deficiências e a evolução de frentes comerciais pôde prosseguir de forma mais intensa por aquelas áreas.

Até o fim da década de 60, não existiam programas especiais para estimular a expansão agrícola no sul do Centro-Oeste. O aumento da produção dependia da abertura de estradas, da criação de um mínimo de infra-estrutura de apoio à agropecuária e – de forma muito importante – da disponibilidade de terras aptas para o cultivo com as técnicas agropecuárias então conhecidas. Na verdade, este foi um fator de amortecimento da expansão agrícola na região. Na década de 60 completou a ocupação das terras acessíveis com essas características no sul de Goiás e de Mato Grosso do Sul e o avanço das frentes comerciais para áreas mais setentrionais do Centro-Oeste foi bloqueado pelo fato de que ali predominava o “cerrado”, que não se sabia como cultivar.

No início da década de 70 decidiu-se dar um salto sobre os “cerrados” e estimular a ocupação da Amazônia na esperança de que, em pouco tempo, ela pudesse se tornar importante área agrícola. Como isto não aconteceu, as atenções voltaram-se novamente aos “cerrados”, mais bem situadas em relação aos crescentes mercados do Centro-Sul. Para tal, criaram-se programas especiais de estímulo à agricultura nos “cerrados”, de apreciável impacto na evolução das frentes comerciais. Além disso, foram implantados, sob estímulo oficial, projetos privados de colonização em terras, especialmente de Mato Grosso. Com isso as frentes comerciais acabaram atingindo partes do norte da região.

Os dados dos censos agropecuários ilustram a evolução das frentes comerciais no sul do Centro-Oeste. Tomando a parte do Centro-Oeste por on-

de, nas duas últimas décadas, essas frentes evoluíram – a sub-região que compreende cerca de 32% da região (sem Rondônia), composta pelo Estado de Mato Grosso do Sul, pelo sul de Goiás³ e pelo Distrito Federal – e focalizando-se o período 1970/85, chama a atenção a rápida expansão da sua área cultivada, do seu rebanho bovino e do seu estoque de tratores.

A área de lavouras da sub-região aumentou 2,5 vezes entre 1970 e 1985 (de 1,8 para 4,5 milhões de ha) numa taxa de crescimento anual de 6,1%. Em 1985 a proporção da área cultivada em relação à área total dos estabelecimentos ainda era reduzida (8,5%) mas bastante superior à de 15 anos antes (3,8%). O seu rebanho bovino se ampliou significativamente, de 13,1 milhões para 27,1 milhões de cabeças, numa taxa média anual de crescimento de 4,8% no período.

O estoque de tratores, por sua vez, cresceu à taxa de 12,4% a.a., passando de 9.259 unidades em 1970 para 59.577 unidades em 1985, uma indicação da “modernização” que tomou conta da agricultura da sub-região.

A evolução das frentes comerciais no sul do Centro-Oeste não foi uniforme no espaço e no tempo. Ela atingiu, de forma particular, as suas partes mais férteis e melhor situadas em relação à rede de transportes que liga a sub-região aos mercados do Centro-Sul. No sul de Goiás, as suas três microrregiões agrícolas mais importantes (Mato Grosso de Goiás, Vertente Goiana do Paranaíba e Serra do Caiapó) ocupavam conjuntamente, em 1985, 68% da área em lavouras e tinham 56,2% do rebanho bovino e 61,2% do estoque de tratores daquela parte do estado. Note-se que em 1985 a área em estabelecimentos das três microrregiões representava menos da metade (45,5%) do total do sul de Goiás.

Em Mato Grosso do Sul, nesse mesmo ano, apenas duas microrregiões (Pastoril de Campo Grande e Campos de Vacaria e Matas de Dourados), que em 1985 detinham 32,6% da área em estabelecimentos do estado, foram responsáveis pelo cultivo de 63,6% da sua área total em lavouras, por 43,3% do seu rebanho bovino e por 56,9% de seu estoque de tratores. A área em lavouras dessas microrregiões cresceu à impressionante taxa média anual de 8,8% nos 15 anos do período.

Mais recentemente a expansão das frentes comerciais atingiu partes do norte do Centro-Oeste, especialmente em Mato Grosso. Algumas áreas de maior incidência da colonização privada e partes das microrregiões Rondópolis e Garças registraram um crescimento apreciável de agricultura voltada aos grandes mercados. Partes de Mato Grosso, do centro de Goiás, bem como de Rondônia, podem ser consideradas áreas de transição, nas quais as frentes comerciais vêm penetrando.

³ O “sul de Goiás” inclui as microrregiões Rio Vermelho, Mato Grosso de Goiás, Planalto Golano, Alto Araguaia Golano, Serra do Caiapó, Meia Ponte, Sudeste Golano e Vertente Goiana do Paranaíba.

A seguir, são examinadas as políticas que mais influíram nessa evolução. Esta foi fortemente afetada por programas voltados especificamente para o desenvolvimento da agropecuária comercial da região, mas que influenciaram, também, as políticas agrícolas gerais e programas de investimento em infra-estrutura.

II.2 – Os Incentivos à Expansão da Agropecuária nos Cerrados

São focalizados aqui os programas de estímulo à expansão agrícola em áreas de cerrado, com ênfase no Polocentro mas cobrindo também o Prodecer, e programas como o Provárzeas e o Profir, sem como os de apoio à ocupação, por uma agricultura comercial, de áreas novas principalmente do norte da região, com ênfase nas colonizações privadas.

II.2.1 – O Precursor do Polocentro

O interesse pela transformação dos cerrados em área de expansão de frentes comerciais começou a se traduzir em políticas em 1972, com o lançamento, pelo Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais (BDMG) de Programa de Crédito Integrado (PCI), objetivando estimular a expansão de agricultura empresarial tecnicizada em área de cerrado do Estado [Salim (1986, pp. 309-14)]. O PCI funcionou como projeto-piloto para programa especial de estímulo à expansão agropecuária mais amplo – Programa de Desenvolvimento dos Cerrados (Polocentro).

II.2.2 – O Programa de Desenvolvimento dos Cerrados

O Polocentro foi estabelecido pelo Decreto nº 75.320, de 29.1.75. Segundo se lê na Circular nº 259 do Banco Central, de 19.6.75, que aprovou o seu regulamento, ele objetivava “o desenvolvimento e a modernização das atividades agropecuárias da região Centro-Oeste e do oeste do Estado de Minas Gerais, mediante a ocupação racional de áreas com características de cerrados e seu aproveitamento em escala empresarial”.

Dentro da concepção de pólos de desenvolvimento que, entre 1975 e 1979, orientou os programas de desenvolvimento do Governo Federal, o Polocentro selecionou, no Centro-Oeste e no oeste de Minas Gerais, áreas dotadas de infra-estrutura e com um potencial para a expansão agropecuária [Salim (1986, pp. 314-5)]. O programa estava, portanto, voltado a áreas que conceituamos como de fronteira, objetivando induzir nelas a expansão de frentes comerciais. Segundo o Artigo 3º da Circular nº 259, pretendeu-se incorporar ao “processo produtivo da agropecuária, no período 1975/79, cerca de 3,7 milhões de hectares de cerrados, dos quais 1,8 milhão com la-

vouras, 1,2 milhão com pecuária e 0,7 milhão com florestamento/reflorestamento”.

Foram definidas 12 áreas de atuação para o Polocentro, sendo três em Minas Gerais e nove no Centro-Oeste. Na região, as áreas selecionadas foram: Campo Grande, Três Lagoas e Bodoquena no atual Estado de Mato Grosso do Sul; Xavantina e Parçis em Mato Grosso; e Gurupi, Paraná, Pirineus, Piranhas e Rio Verde, em Goiás.

O principal instrumento de incentivo do Polocentro foi o crédito favorecido,⁴ estendido aos que desejassem investir em exploração agropecuária empresarial nas áreas selecionadas.

Além do apoio direto ao produtor, o programa previa investimentos em estradas vicinais, em eletrificação rural e em armazenagem nas áreas selecionadas, o desenvolvimento da pesquisa e da experimentação agropecuárias voltadas à agricultura dos cerrados, a cargo, principalmente, do sistema Embrapa, a promoção da extensão rural, incentivos à produção e comercialização regional de calcário e de outros insumos agrícolas e o estímulo a projetos de florestamento e reflorestamento [Salim (1986, pp. 317-8)]. Dessas medidas, teve um impacto que extravasou em muito as áreas do Polocentro, o investimento no desenvolvimento tecnológico; os seus frutos propiciaram condições para um cultivo rentável dos cerrados e para a formação de pastagem ali, com boa capacidade de suporte.

O crédito favorecido constituiu-se em elemento de forte transferência de recursos aos mutuários do Polocentro. Considerando a situação de aceleração inflacionária que a economia brasileira vinha experimentando, as condições de suas linhas de crédito eram excepcionais, mesmo se comparadas às em vigor no sistema de crédito rural. Para as despesas de investimento os prazos iam até 12 anos, com até seis anos de carência; as taxas de juros variavam entre 0 e 14% a.a., capitalizáveis no período de carência. Para o crédito de custeio as taxas de juros iam de 10 a 14% a.a., dependendo do valor total financiado.⁵ Em nenhum caso se fazia a correção monetária de débitos. Os limites de créditos iam de 100% do montante do projeto para projetos de até 2 mil MVR, até 75% do total para projetos acima de 5 mil MVR.

Resultados do Polocentro

A implementação do Polocentro teve início ainda em 1975, tendo ele atribuído recursos para investimentos públicos, desta data até 1984, embora as

⁴ As linhas de crédito do Polocentro eram amplas e extremamente atrativas. Elas financiavam o desmatamento, os trabalhos de proteção, correção e fertilização básica dos solos, a construção de estradas, açudes, armazéns, galpões, cercas, eletrificação da propriedade, formação de pastagens, irrigação, dronegum, aquisição do equipamento mecanizado e de veículos, além das despesas com a regularização fundiária e a elaboração dos projetos de investimentos. Financiavam, também, o custeio das atividades agropecuárias bem como as despesas do recuperação e reforma de máquinas e equipamentos (Circular 259, Bacen).

⁵ O crédito do Polocentro era fornecido em condições mais vantajosas que o do sistema de crédito rural. Em 1977 os juros deste iam de 13 a 21% a.a., dependendo do montante financiado.

últimas liberações de crédito ao produtor tenham ocorrido em 1982.⁶ Em 1984 a Fundação João Pinheiro efetuou avaliação do Programa e em 1985 publicou resumo da mesma em sua revista [cf. Fundação João Pinheiro (1981 e 1985)]. Houve sérios problemas de dados. Os montantes reais de recursos despendidos e de crédito rural desembolsado sob o programa são difíceis de ser estimados. Ademais, é virtualmente impossível separar-se os impactos desse programa do de outros que influenciaram a agropecuária da região no seu período de vigência. Apesar disso, as informações disponíveis fornecem uma idéia da evolução e do impacto do Polocentro.

Scheibe (1985, p. 67) estimou os recursos a fundo perdido para investimentos em infra-estrutura e em pesquisa e extensão. Segundo constatou, até 1983 foram gastos no programa cerca de US\$ 250 milhões.⁷ Merece atenção o fato de que cerca de 71,2% do dispêndio total ocorreu entre 1975 e 1979, e que depois minguiaram as verbas do Polocentro.

No que diz respeito ao programa de crédito do Polocentro, entre 1975 e 1982 foram aprovados, para todas as suas áreas, 3.373 projetos, num montante total de aproximadamente US\$ 630 milhões [Fundação João Pinheiro (1985)]. Desses totais, o Centro-Oeste foi aquinhoadado com 71,3% do número e com 74,1% do valor total dos projetos. Na região, Goiás foi o estado com maior número de projetos aprovados (38,1%) e Mato Grosso do Sul o que absorveu parcela maior do valor total dos projetos (34,1%).

No que diz respeito à distribuição do crédito do Polocentro por estrato de área, 81,4% do número de projetos e 88,5% do montante financiado se referiam a estabelecimentos com área superior a 200 ha. Os 734 projetos incluídos nos estratos de área de 2 mil ha ou mais absorveram 42,8% do valor total dos financiamentos, enquanto os 313 projetos com até 200 ha receberam apenas 2,2% desse total [Fundação João Pinheiro (1985, p. 55)].

Esses dados refletem uma característica básica do Polocentro. Ele foi na realidade um programa para o estímulo da média e da grande agricultura empresarial nas áreas de cerrado, mediante o fornecimento de crédito altamente subsidiado, de assistência técnica e de remoção de obstáculos ao seu funcionamento. A pequena agricultura das áreas atingidas quase não se beneficiou. Os objetivos do Polocentro, enunciados nos seus documentos básicos foram desvirtuados pela ação de setores influentes, que conseguiram voltar a administração do programa a seu favor.

A medição do impacto do Polocentro sobre a agricultura das áreas atingidas não é tarefa trivial. Em primeiro lugar, as fronteiras dessas áreas não coincidem com fronteiras municipais, dificultando comparações. Depois, como fica comprovado pela evolução agropecuária em partes do sul do Cen-

⁶ As linhas de crédito favorecido do Polocentro também foram atingidas pela drástica redução do crédito rural subsidiado, ocorrida a partir de 1983.

⁷ As estimativas do Scheibe são superdimensionadas. Os recursos em cruzetiros foram transformados em dólares na data da publicação das Exposições de Motivos respectives e não na data da liberação efetiva dos recursos, quo tendia a ocorrer com considerável atraso.

tro-Oeste não beneficiadas pelo Polocentro, a evolução dos mercados no Centro-Sul do país e no exterior e o impacto de outras políticas voltadas à agricultura proporcionariam alguma expansão nas áreas do programa, mesmo se ele não tivesse sido implantado.

Segundo as estimativas da Fundação João Pinheiro (1985, p. 56), no período de 1975/80, o programa contribuiu para a adição de cerca de 2,5 milhões de ha à produção, ou seja, cerca de 30,7% do total incorporado, no período, no Centro-Oeste e em Minas Gerais. Apenas no Centro-Oeste a incorporação induzida pelo Polocentro totalizou 2,06 milhões de ha, ou 31,5% da área adicionada na região. Dos estados do Centro-Oeste, o Polocentro teve impacto maior em Goiás, com 42,3% da área total incorporada, seguido de Mato Grosso do Sul, com 30,5% e de Mato Grosso, com 21,3%. Como veremos adiante, outros programas, notadamente a colonização privada, tiveram efeitos consideráveis sobre a expansão agrícola desse último estado, amortecendo a influência do Polocentro.

Dos 3 milhões de ha que o Polocentro objetivou incorporar (essa meta não foi atingida) 60% seriam de lavouras e 40% voltados à pecuária. Segundo a Fundação João Pinheiro, entretanto, a formação de pastagens respondeu por uma proporção bem mais elevada do incremento de área cultivada que se verificou, alcançando 84,8% em Mato Grosso do Sul, 69,7% em Goiás, 42,4% em Mato Grosso e 68,3% em Minas Gerais [para detalhes, ver Silva (1985, pp. 54-8)]. Para a área do Polocentro como um todo, virtualmente se invertiram as proporções da meta original.

Das lavouras que mais prosperaram, a soja teve participação predominante. Tomando-se os dados dos censos de 1975 e de 1980 e considerando as áreas do Polocentro nos quatro estados, observa-se que a lavoura da soja foi a que teve crescimento mais significativo, passando, de uma área colhida de 81.719 ha em 1975 para 519.579 ha em 1980.⁸ O arroz teve crescimento absoluto de quase 600 mil ha entre 1975 e 1980. Entretanto, cumpre lembrar que no Centro-Oeste a lavoura do arroz precede, após o desmatamento e a formação do solo para o cultivo, o plantio de pastagens e da soja. Assim, a rápida expansão das pastagens cultivadas e da soja foi, em boa medida, responsável pelo crescimento experimentado no plantio do cereal.

A área com milho cresceu pouco no período, com a mandioca decresceu nas áreas do Centro-Oeste (embora tenha crescido em Minas Gerais), e a do feijão sofreu redução. As áreas com o café e a cana-de-açúcar experimentaram aumentos relativos consideráveis, mas mesmo em 1980 tinham uma participação ainda reduzida no total, das áreas em lavouras. Além disso, sua expansão se deu principalmente nas partes mineiras do Polocentro e teve a ver com outros fatores ou programas.⁹

⁸ Silva (1985, p. 8). Trata-se de dados para todos os estabelecimentos agropecuários das áreas do Polocentro, e não apenas os daqueles que tiveram projetos financiados pelo programa.

⁹ A expansão do cana-de-açúcar recebeu seu maior impulso do Proálcool e a do café resultou de processo mais amplo de relocação da lavoura.

II.2.3 – O Programa de Cooperação Nipo-Brasileira para Desenvolvimento dos Cerrados – Prodecer

O Prodecer resultou de acordo de cooperação firmado em 1986, entre o Brasil e o Japão, para a promoção da expansão de agricultura moderna em áreas de cerrados. Isso seria alcançado mediante a concessão de crédito para empreendimentos agrícolas de colonos de um conjunto de projetos de assentamento dirigido. Os agricultores favorecidos seriam selecionados por cooperativas credenciadas, tendo por base sua aptidão para desenvolver agricultura em áreas de cerrados, sendo deles exigida dedicação integral ao empreendimento. Tratou-se de programa voltado à constituição de fazendas de médio porte (entre 250 a 500 ha), dedicadas principalmente à produção de grãos.

Em 1979 começou a operar a entidade que recebeu a atribuição de implantar o Prodecer, a Companhia de Promoção Agrícola (Campo). Essa empresa foi constituída por duas *holdings*: uma nacional, a Brasagro (Companhia Brasileira de Participação Agroindustrial) – com 51% do controle acionário – formada por instituições como o Banco Nacional de Crédito Cooperativo, o Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais, o BNDES, a Cibrazem, além de empresas produtoras de insumos e equipamentos agrícolas; e a outra, japonesa, a Jadeco (Japan-Brazil Agricultural Development Corporation), formada por empresas como a Mitsubishi, a Mitsui e o Banco de Tóquio. Pelo acordo de cooperação, os recursos do Prodecer viriam de empréstimos concedidos pelo governo do Japão, e por contrapartidas em valor equivalente, do governo brasileiro.

A primeira etapa do Prodecer (o Prodecer I) teve início em 1980. Tratou-se de projeto-piloto objetivando a ocupação de cerca de 70 mil ha nos cerrados do oeste de Minas Gerais. Foram implantados quatro projetos de colonização, com o assentamento de 135 famílias, em lotes com área média de 370 ha, e três grandes empresas agrícolas.

Segundo informações levantadas junto à Campo, as metas do Prodecer I foram todas atingidas ou superadas, o que levou à concepção e implantação do Prodecer II, atingindo agora áreas do Centro-Oeste.

A segunda etapa do Prodecer se iniciou em 1987, devendo estar inteiramente implantada em 1990. Teve como objetivo o assentamento de agricultores selecionados em lotes entre 250 e 400 ha, em projetos localizados em Minas Gerais (quatro projetos), em Mato Grosso do Sul (um projeto), em Goiás (dois projetos), em Mato Grosso (dois projetos) e na Bahia (dois projetos). Os projetos de Minas Gerais, de Goiás e de Mato Grosso do Sul, somando cerca de 100 mil ha, foram implantados em áreas relativamente desenvolvidas. Os de Mato Grosso e da Bahia, com cerca de 50 mil ha, atingem áreas mais remotas, assumindo, assim, o papel de estimuladores da expansão de frentes comerciais. Para o Prodecer II foi prevista uma alocação de recursos de cerca de US\$ 300 milhões, metade de empréstimos do governo do Japão, e metade como contrapartida brasileira.

O programa fornece aos seus colonos empréstimos ainda mais amplos que os do Polocentro. Eles incluem: crédito fundiário; crédito para o desmatamento, limpeza, preparo e correção do solo; para construções; para a compra de equipamento; e, para o custeio dos dois primeiros anos de plantio. As condições dessas linhas de crédito têm acompanhado as do sistema de crédito rural; assim, mais recentemente, foram virtualmente eliminados os juros negativos. Entretanto, os prazos dos financiamentos do Prodecer II são bem mais elásticos e prevalecem longos períodos de carência nos empréstimos fundiários e de investimento. Um pouco de sorte no que tange à evolução dos mercados dos produtos cultivados (a soja tem predominância), e os financiamentos do Prodecer II se constituem em excelente negócio para os mutuários.

Os colonos dos projetos do Prodecer procedem do Centro-Sul do país; têm sido, tipicamente, filhos de agricultores das áreas de influência das cooperativas credenciadas, com experiência, mas sem condições de prosperar nas fazendas dos pais (por falta de espaço); arrendatários capitalistas desejosos de se estabelecer em terras próprias; ou então agricultores, com propriedades pequenas demais para permitir algum progresso.

O impacto direto do Prodecer (I e II) sobre a agropecuária dos cerrados brasileiros é limitado. No seu todo, em 1990 o programa terá promovido a incorporação à agricultura de cerca de 200 mil ha, envolvendo aproximadamente 600 produtores; a meta final do Prodecer é a de uma produção de grãos de cerca de 500 mil toneladas. Há que se considerar, entretanto, que o sucesso dos empreendimentos individuais tem atraído outros produtores para áreas de cerrados, contribuindo para acelerar a expansão de agricultura empresarial, não só nas zonas de frente comercial do Centro-Oeste, como também na Bahia e em Minas Gerais.

II.3 – A Colonização Privada nas Áreas Amazônicas do Centro-Oeste

As ações governamentais visando a expansão da agricultura no Centro-Oeste não ficaram restritas às áreas de cerrados. Na verdade, como vimos, programas voltados à ocupação da Amazônia precederam os examinados acima. O Programa de Integração Nacional (PIN), por exemplo, iniciou-se cerca de cinco anos antes da instituição do Polocentro. O fracasso dos esquemas concebidos para a Amazônia contribuiu para levar o governo a incentivar a ocupação agrícola dos cerrados.

Entretanto, a política de ocupação da Amazônia acabou dando impulso, mais recentemente, a programa que contribuiu para a expansão de frentes de agricultura comercial em Mato Grosso – a colonização privada, promovida pelo governo.

Na verdade, Mato Grosso é o estado da região com maior experiência em colonização privada. Na década de 50 o governo do estado, que então controlava as suas terras devolutas, destinou cerca de 4 milhões de ha para esse

fim. Essa iniciativa não foi bem-sucedida, tendo se registrado vários casos de revogação de contratos e de conflitos com colonos [Goodman (1975, p. 310)].

Depois de 1970, com as terras devolutas da Amazônia legal sob o controle do Governo Federal,¹⁰ a colonização privada em Mato Grosso voltou a apresentar extraordinária expansão. O Programa de Redistribuição de Terras e Desenvolvimento Agroindustrial (Proterra) estabeleceu linhas especiais de crédito para a aquisição de terras, entre outros fins, para a constituição de projetos de colonização particulares. Com isto, cresceu acentuadamente a oferta de terras, primeiro em áreas próximas aos grandes eixos rodoviários que tinham sido abertos (notadamente a Cuiabá-Santarém e a Cuiabá-Porto Velho) e, depois, nas áreas de influência de outras estradas que foram sendo implantadas ou melhoradas no norte de Mato Grosso.

Os projetos de colonização particulares eram acompanhados pelo Incra. Foi possível verificar nessa organização que, entre 1967 e 1986, criaram-se no Centro-Oeste 121 projetos de colonização particulares, num total de 3.059,6 mil ha, com a capacidade de assentar 27.170 produtores. Destes, 108 projetos se localizavam em Mato Grosso, 11 em Mato Grosso do Sul, um no Distrito Federal e um em Rondônia.

A Tabela 1, a seguir, fornece detalhes sobre os projetos de Mato Grosso. Como se pode ver, os 108 projetos criados até 1986 cobriram 2,9 milhões de ha e sua capacidade seria a de assentar, quando inteiramente desenvolvidos, 23.832 produtores.

TABELA 1

Mato Grosso: Projetos de Colonização Privados Criados entre 1967 e 1968

Período em que os Projetos Foram Criados	Número de Projetos	Área (ha)	Número de Assentamentos Previstos
1967/69	4	26.908	393
1970/74	5	263.648	2.029
1975/81	72	1.978.822	15.146
1982/86	27	634.819	6.264
Total	108	2.904.197	23.832

FONTE: Incra (dados obtidos em 1987).

¹⁰ Em 1970 foram declarados indispensáveis à segurança e ao desenvolvimento nacionais as terras devolutas de uma faixa de 100 km dos dois lados das rodovias federais na Amazônia, colocando nas mãos do Governo Federal vasta extensão de terra antes sob o controle dos estados.

Observe-se que a criação de projetos particulares se fez de forma mais intensa no período 1975/81, com 66,8% do número de projetos de 68,1% da área total incorporada. No período 1982/86 foram criados 25% dos projetos, com 21,9% da área total incorporada.

Algumas das características da colonização particular de Mato Grosso podem ser vistas na Tabela 2. Verifica-se que a maior concentração dos projetos criados entre 1967 e 1986 está no estrato de área média dos lotes, de 100 ou menos de 250 ha. Ele inclui 35,2% do número de projetos, 49,4% da área total dos projetos e 38,4% do número de assentamentos previstos. Uma área expressiva, mas bem inferior à desse estrato, é a do estrato de 250 a menos de 500 ha e, como seria de se esperar, os estratos inferiores comparecem com um número apreciável de assentamentos, mas ocupam áreas reduzidas. Já a área do conjunto de projetos com áreas médias superiores a 500 ha é de apenas 5,3% do total geral. Conclui-se, portanto, que os projetos de colonização privados de Mato Grosso favoreceram a criação de fazendas de tamanho médio.¹¹ Como as suas terras são vendidas e não doadas, os clientes desses projetos possuem recursos próprios. Na verdade, o colono típico dos projetos particulares é o proprietário de pequeno estabelecimento agrícola no sul do país – onde o preço da terra é bem mais alto – que a vendia para adquirir área consideravelmente maior em Mato Grosso. Via de regra, é agricultor com alguma experiência em lavouras comerciais desenvolvidas com base em tecnologias modernas. É elemento que participa da evolução de frentes comerciais e não o camponês de frentes de subsistência.

TABELA 2

Mato Grosso: Distribuição dos Projetos de Colonização Privados Criados entre 1967 e 1986 por Estratos de Área Média dos seus Lotes

Estrato de Área	Número de Projetos	Área Total (ha)	Número de Assentamentos Previstos	Área Média do Assentamento do Estrato (ha/assentamento)
5 a menos de 50 ha	16	206.813	6.232	33,5
50 a menos de 100 ha	15	442.345	6.318	70,0
100 a menos de 250 ha	38	1.434.835	9.146	156,9
250 a menos de 500 ha	34	666.333	1.882	354,1
500 ha e mais	5	153.871	254	605,8
Total	108	2.904.197	23.832	121,9

FONTE: Incra.

¹¹ Essa afirmativa precisa ser esclarecida. Não se está dizendo que a área de todos os lotes do projeto da classe entre 100 e 250 ha, por exemplo, se situava dentro desse intervalo de variação. Na verdade, a tendência era de se observar, em um dado projeto, lotes de áreas maiores que o limite superior, e de áreas menores que o limite inferior do intervalo.

II.4 – Outros Programas

O Programa de Incentivo à Pecuária

Com início em 1969, instituíram-se vários programas de estímulo a uma bovinocultura mais tecnificada. Apoiados no crédito orientado, visavam à introdução de métodos modernos de manejo de animais e de pastagens. Tais programas tiveram como finalidade demonstrar as vantagens de métodos que hoje são amplamente adotados em partes da região, mas que então eram pouco conhecidos. Dentre eles merecem destaque os do Conselho de Desenvolvimento da Pecuária de Corte (Condepe), financiados pelo Bird e pelo BID, no início da década de 70, o Programa Nacional de Pastagens (iniciado em 1975) e o Programa Nacional da Pecuária (de 1977).

Embora esses programas não tenham sido criados especificamente para o Centro-Oeste, a vocação pecuária da região fez com que fosse considerável o seu impacto ali.

O Profir

Em 1982 o Decreto nº 86.912 instituiu o Programa de Financiamento de Equipamentos de Irrigação (Profir), com o objetivo de estimular o emprego, em áreas de cerrado, da irrigação. O Profir funcionaria à base de linhas de crédito, favorecido para financiar a compra e instalação de equipamentos de irrigação. Tratou-se de programa ambicioso, objetivando ampliar, de forma significativa, a produção de grãos nos cerrados [Salim (1986, pp. 332-4)].

O impacto do Profir foi bem menor que o inicialmente previsto. A crise de 1982 e 1983, e pressões do Banco Mundial fizeram com que fossem cortados profundamente os recursos a ele destinados.

Programas Especiais

Foram instituídos vários programas de desenvolvimento regional para partes do Centro-Oeste. Muitos deles não visavam, especificamente, à agropecuária, mas como previam melhorias de infra-estrutura e o desenvolvimento das áreas atingidas, acabaram tendo reflexos sobre ela. Dentre esses programas merecem destaque: o Programa Especial de Desenvolvimento do Pantanal (Prodepan); o Programa Especial de Desenvolvimento da Grande Dourados (Prodegran); o Programa Especial da Região Geoeconômica de Brasília (Geoeconômica); o Programa de Pólos Agropecuários e Minerais da Amazônia (Poloamazônia), com impactos em Mato Grosso e no norte de Goiás; e, de criação mais recente, o Programa Integrado de Desenvolvimento do Noroeste do Brasil (Polonoroste), cujo objetivo – não atingido – foi o de dar certa ordem à caótica ocupação de Rondônia e de partes de Mato Grosso.

II.5 – As Políticas de Preços Mínimos e de Preços de Combustíveis

Merece menção especial, por seu impacto sobre a expansão de frentes comerciais em zonas agrícolas novas do Centro-Oeste e mesmo em Rondônia, o programa de aquisição, pela CFP, de produtos (notadamente o arroz e a soja) em áreas de fronteira. A CFP vem mantendo o programa, embora muitas vezes as aquisições que efetua impliquem consideráveis subsídios, dados os elevados custos de armazenagem e de escoamento dos produtos. Vem contribuindo, assim, para a expansão de agricultura comercial em áreas de Mato Grosso e em Rondônia.

Teve impacto semelhante a política de preço unificado de combustíveis. Embora tenham que ser transportados por milhares de quilômetros, das zonas de refino no Centro-Sul às áreas agrícolas do norte do Centro-Oeste, o preço do óleo diesel e de outros combustíveis ali é o mesmo que o cobrado ao lado da refinaria. Com isto, há um subsídio, tanto às operações agrícolas motorizadas, como ao transporte de produtos e de insumos, beneficiando as áreas mais distantes da região. É provável que, se os preços dos combustíveis fossem cobrados de forma a refletir as diferenças de custo no seu transporte, a agricultura comercial de algumas das áreas novas do norte do Centro-Oeste deixaria de ser viável.

II.6 – Políticas Públicas e a Evolução de Frentes Comerciais

Esta seção se conclui com uma apreciação, à luz da moldura conceitual do trabalho, das políticas que mais impacto tiveram sobre a expansão de frentes comerciais no Centro-Oeste.

Começando com o Polocentro, convém registrar que esse programa foi concebido para fazer vingar uma agricultura empresarial em partes selecionadas dos cerrados da região. Entretanto, tinha também o objetivo de promover um desenvolvimento mais amplo e harmônico nas áreas afetadas, numa concepção de pólos de desenvolvimento. Ele teve algum sucesso apenas no primeiro desses objetivos e, mesmo assim, com substanciais distorções. Houve a expansão de agricultura empresarial, mas esta se fez com base em médias e grandes propriedades. Houve, também, um crescimento bem mais vigoroso da pecuária, e na produção vegetal predominou a soja. Ademais, tudo isso ocorreu à base de generosos subsídios, num esquema altamente concentrador da propriedade e da renda.

Claramente, setores poderosos acabaram influenciando na administração do programa e se beneficiando desproporcionalmente com ele. O Polocentro, inclusive, injetou fortes elementos especulativos nas frentes comerciais que estimulou. Os grandes beneficiários ganharam não apenas com os subsídios e outras vantagens diretas do programa, mas com a forte valorização de terras que ele ajudou a propiciar.

Uma questão que se coloca é a de como, face aos interesses que contrariou, se conseguiu desativar o programa. Como veremos, no caso do programa

de incentivos fiscais para a Amazônia isso não foi possível, a despeito do seu patente fracasso. Dois fatores militaram contra o sucesso de investidas pela manutenção do Polocentro. De um lado, ao contrário do esquema de incentivos fiscais para a Amazônia, o Polocentro não estava apoiado em organismos regionais influentes do tipo da Sudam e do Basa, e o programa não foi encampado por lideranças regionais, e alardeado como tábua de salvação para o desenvolvimento do Centro-Oeste. Do outro lado, a crise econômica e a aceleração inflacionária do início da década de 80, levaram o governo militar a desativar ou a reduzir programas apoiados no crédito subsidiado. Ele foi, inclusive, fortemente pressionado nesse sentido por setores externos, como foi o caso do FMI e, particularmente, o Banco Mundial. Esse estado de coisas que, como vimos, também afetou o Profir, acabou levando o Polocentro à extinção.

O Prodecer e a colonização privada aparecem como programas neutros, nos quais teria predominado a dimensão de racionalidade. À primeira vista, não ficam claros os setores influentes que se beneficiariam deles. Mas isso não é inteiramente correto. Ambos tiveram um papel importante: o de colaborar na reorganização fundiária em áreas agrícolas do Centro-Sul. No Rio Grande do Sul e em outras partes da região existe o problema da propriedade agrícola que, sofrendo o fracionamento no suceder de gerações, tornara-se muito pequena. E isso tende a ocorrer em áreas onde as terras têm um alto valor e nas quais predomina uma agricultura empresarial mecanizada, que exige espaço para ser viável. Assim, os dois programas acabaram sendo funcionais no processo de reordenamento da estrutura fundiária naquelas áreas. O seu mutuário típico, atraído que era por terras baratas e por programas de apoio nas novas áreas, vendia sua pequena propriedade, permitindo a aglomeração e a constituição de estabelecimentos maiores nos locais de onde saíam. O papel de cooperativas gaúchas na constituição de projetos privados de colonização em Mato Grosso, e de cooperativas paulistas (a Cooperativa Agrícola de Cotia, por exemplo), na seleção e indicação de mutuários para o Prodecer traduz claramente a contribuição dos dois programas para o ataque da questão fundiária em partes do Centro-Sul.

Além disso, no caso da colonização privada em Mato Grosso, o Proterra permitia que as empresas e cooperativas que implantavam tais projetos adquirissem, em condições muito vantajosas, áreas de terra bem mais extensas que as necessárias aos projetos. Com o forte surto especulativo no mercado de terras, que se iniciou com a queda na bolsa em 1971, essa faculdade acabou propiciando enormes vantagens aos que dela puderam lançar mão. É nesse sentido que se mencionou acima que, em ocasiões duas frentes de atividade diferentes se interpenetram. Os dois programas combinaram elementos de frente comercial e de frentes especulativas. A trama de interesses, mesmo no caso de políticas que aparecem como racionais, neutras, é bem maior que o que as aparências indicam.

III

O ESTADO E A EVOLUÇÃO DE FRENTES DE SUBSISTÊNCIA

No início da década de 70 o Estado tentou conduzir e disciplinar o assentamento de camponeses na Amazônia – e assim, também, no norte do Centro-Oeste. Um dos objetivos do PIN, por exemplo, foi o de fixar na Amazônia parte do excedente populacional do Nordeste. Usando terras devolutas da região, recém transferidas ao governo federal, foram criados, em 1970, três Projetos Integrados de Colonização (PIC) em áreas cortadas pela Transamazônica e pela Cuiabá-Santarém [Contini (1976)].

Nessa fase o Incra também implantou outros PIC, a maioria em Rondônia. Entretanto, as dificuldades apresentadas pelos projetos da Transamazônica e o novo entusiasmo oficial pela concepção da grande empresa incentivada fizeram com que fosse diminuindo o interesse pela colonização-modelo. Todavia, fatores de expulsão – associados, basicamente, ao processo de modernização conservadora da agricultura do sul do país –, e a disponibilidade de terras em partes das regiões Centro-Oeste e Norte, deram origem a fluxos crescentes de migrantes para áreas de fronteiras. Com isso, o governo foi levado, mesmo a contragosto, a continuar atuando na colonização, agora com o objetivo de amenizar os problemas criados com uma crescente imigração espontânea, cujos pontos de origem se localizavam principalmente no Sul do país [Mueller (1983)].

Parte importante desses fluxos migratórios se dirigiu à região, e principalmente a Rondônia, onde o controle governamental sobre as terras era quase absoluto e se pôde continuar assentando migrantes em projetos de colonização pública ou de assentamento rápido. A seguir, esboçam-se as características da colonização pública – recente no Centro-Oeste (com Rondônia).

III.1 – A Colonização Pública

Como se pode ver, na Tabela 3, entre 1970 e 1986 foram criados na região (incluindo Rondônia) 25 projetos de colonização, com uma área de 4,3 milhões de ha e com a capacidade de assentar cerca de 35,4 mil famílias; e 15 projetos de assentamento rápido, com uma área total de 2,5 milhões de ha e podendo abrigar um total de 27,2 mil famílias.

Rondônia foi a unidade da Federação com maior concentração de projetos de colonização e de assentamento rápido. Em 1986 eles ocupavam 80% da área total dos projetos de colonização e 88,1% da área dos projetos de assentamento rápido da área em exame. Em seguida vem Mato Grosso, com 14,8% da área total da colonização e com 11,4% da área com projetos de assentamento rápido. Os outros estados da região tiveram participação pouco significativa.

Centro-Oeste e Estados: Projetos de Colonização Pública e de Assentamento Rápido – Número, Área e Capacidade de Assentamento – 1970/86

Unidade da Federação	Projetos de Colonização					
	Nº	Área dos Projetos (ha)	Capacidade de Assentamento (Produtores)	Nº	Área (ha)	Assentamentos
Rondônia	11	3.411.902	29.135	3	2.231.135	19.787
Mato Grosso	6	630.085	3.140	7	289.151	6.048
Mato Grosso do Sul	6	122.211	2.289	4	6.065	1.312
Goiás	2	99.492	859	1	5.214	58
Total	25	4.263.690	35.423	15	2.531.565	27.205

FONTE: Incra.

Dada a sua importância, a colonização pública em Rondônia é tratada em maior detalhe. O PIC de Ouro Preto, criado em áreas de solos férteis de Rondônia, foi um projeto-modelo. Com 512.585 ha, estava previsto o assentamento de 5.162 famílias em lotes de cerca de 100 ha, a metade dos quais poderia ser explorada, devendo o resto ficar como reserva florestal. Criou-se infra-estrutura básica, estabeleceram-se esquemas de assistência técnica e fundou-se cooperativa. Os assentamentos seriam efetuados com ampla assistência, orientação e acompanhamento.

Outros projetos começaram a ser implantados logo a seguir, mas a notícia de disponibilidade de terras férteis em Rondônia logo se espalhou e começou a se intensificar a vinda de migrantes para o então Território Federal. Logo tornou-se impossível implantar os projetos de colonização da forma como inicialmente concebidos. Criaram-se outros mas, em meados da década de 70, a oferta de parcelas em projetos vinha evoluindo a um ritmo claramente inferior à entrada de migrantes. Com isto, boa parte dos PIC acabou sendo tomada por migrantes.

Na realidade, o rápido aumento na entrada de migrantes provocou invasões de áreas fora dos PIC, forçando o Incra a criar projetos de assentamento rápido, objetivando regularizar ocupações. A assistência aos migrantes, que mesmo nos PIC foi se tornando precária, nos projetos de assentamento rápido era virtualmente inexistente.

Rondônia ainda é área de expansão de frentes de subsistência. Contudo, com a melhoria das condições de escoamento da produção, com a implantação no Estado de esquema de compra da produção, e com o esgotamento da disponibilidade de terras mais acessíveis no Centro-Oeste, Rondônia vem se

tornando, também, área de expansão de frentes comerciais. Esse fenômeno, inclusive, está alterando a estrutura fundiária relativamente igualitária estabelecida no Estado pela política de distribuição de terras públicas.

Outra mudança importante que Rondônia vem passando mais recentemente é a do forte crescimento do garimpo. Esse fenômeno não é tratado aqui.

III.2 – As Frentes Camponesas em Áreas Contestadas

Apesar das dificuldades que enfrentam, a situação dos migrantes de Rondônia e de Mato Grosso é, em termos relativos, privilegiada. Em partes do Centro-Oeste e da Amazônia, o entrelaçamento de frentes de subsistência e especulativas e uma situação de grande confusão fundiária levaram ao surgimento de freqüentes e intensos conflitos de terras.

A maior concentração de focos de conflitos compreende uma área de cerca de 50 milhões de ha nas bacias do Tocantins e do Araguaia, englobando partes do novo Estado do Tocantins, do nordeste de Mato Grosso, do sul do Pará e do sudoeste do Maranhão. Essa área, aberta pela Belém-Brasília e pela Transamazônica, se caracteriza pelo fato de que uma parte significativa de suas terras não possui situação legal claramente definida. Há muitos casos de falsificação de documentos comprobatórios de posse e os órgãos locais de registro da propriedade da terra nem sempre atuam de forma isenta.

Os atores principais dos conflitos de terras têm sido os posseiros das frentes de subsistência, as grandes empresas agropecuárias das frentes especulativas e grupos tradicionais (seringalistas e exploradores de castanheiras). Freqüentemente, elementos desses três grupos disputam uma mesma área, disputa esta que costuma derivar para a violência. Vêm interferindo, também, grileiros, capangas de grupos poderosos, as políticas estaduais, um judiciário extremamente lento e nem sempre isento, o exército, a polícia federal e, de forma vigorosa, mais recentemente, a igreja.

Antes de 1980 o governo federal pouco fez para tentar resolver o problema. A atribuição de controlar a situação era dos governos estaduais, que tratavam os conflitos fundiários como casos de polícia. Neste ano o governo federal estabeleceu o Grupo Executivo de Terras do Araguaia-Tocantins (Getat) para enfrentar a situação. Coube ao Getat coordenar, promover e executar medidas objetivando a solução de problemas fundiários em sua área de atuação. Subordinado ao Conselho de Segurança Nacional contava, também, com a participação do Incra, da Procuradoria Geral da República, e dos governos dos estados envolvidos.

Um dos objetivos explícitos do Getat era o de beneficiar os que trabalham a terra. Entretanto, sua atuação não convenceu aos posseiros da região e seus aliados, de que esse objetivo era para valer. Em diversas ocasiões, o órgão foi acusado de não ter tomado, com suficiente rapidez, medidas para a solução de disputas e de favorecer os grandes e prejudicar os pequenos.

Em 1985, com o advento da Nova República, o Getat foi modificado, perdeu a característica de órgão do sistema de segurança nacional e se incorporou ao Ministério da Reforma e Desenvolvimento Agrário (Mirad), então criado com a atribuição de enfrentar a questão fundiária. Os conflitos de terra continuam e a atuação governamental para a sua solução longe está de ser considerada satisfatória.

III.3 – Políticas Públicas e as Frentes Camponesas

Tendo em vista a moldura conceitual do trabalho, o elemento fundamental na formação de políticas que afetaram a expansão de frentes camponesas no Centro-Oeste e em Rondônia está no âmago da própria visão de boa sociedade do regime militar, principalmente na década de 70. Pode-se resumir essa visão de boa sociedade com a frase “desenvolvimento e segurança”. O estado do desenvolvimento capitalista que então vinha sendo construído, e que marcou a atuação do regime, enfatiza a primeira parte do binômio. A segunda, ou seja, a questão da segurança, afetou fortemente a política de abertura e ocupação da parte amazônica da região.

O elemento segurança foi central pois a visão geopolítica do regime via a Amazônia como um imenso vazio, a atrair a atenção e a cobiça de potências estrangeiras, pelas riquezas que abrigava. Urgia, assim, agir para evitar que a região fosse tomada. E, pelo menos no início da década de 70, a colonização foi vista como instrumento importante de ação nesse sentido. Era preciso ocupar para não perder a Amazônia e, como existiam excedentes populacionais no Nordeste e em outras partes do país, a colonização logo se impôs como opção de política.

O envolvimento de setores influentes também teve importância na concepção da estratégia amazônica do regime militar. Para ocupar, era necessário abrir a Amazônia. Concebeu-se, assim, um ambicioso programa de construção de rodovias, do qual são exemplos marcantes a Transamazônica e a Perimetral Norte. Esse programa era de evidente interesse das grandes empreiteiras, um setor muito influente no âmbito da “corte”. Além disso, no início da década de 70, passou a atuar, de forma organizada, o grupo de pressão dos interessados na captação de incentivos fiscais. Em 1971 houve um *crash* da bolsa e a especulação deixou o mercado financeiro, voltando-se para o de terras. Com a forte valorização de terras que passou a se verificar, aumentou enormemente o interesse pelo programa de incentivos fiscais na Amazônia, e cresceu muito a aprovação por este, de grandes projetos agropecuários ou agroindustriais (ver a próxima seção). Não é por coincidência, portanto, que em meados da década o governo tivesse se desinteressado pela colonização pública e passasse a alardear as vantagens da ocupação da Amazônia com base na implantação de grandes empreendimentos.

Mesmo com essas mudanças, a colonização ainda apresentava, na ótica da estratégia amazônica do regime, duas vantagens: a de povoar para ocupar e a de garantir mão-de-obra para outras atividades em desenvolvimento na re-

giao. Entretanto, os crescentes problemas criados com a intensificação da migração, notadamente para Rondônia, para Mato Grosso e para a área de conflitos que viria a dar origem ao Getat, acabaram fazendo com que a colonização continuasse a se impor, agora como medida para, em parte pelo menos, disciplinar o processo de ocupação de certas áreas. Entretanto, no início da década de 80 ele havia, faz tempo, deixado de ter papel central na estratégia do governo para a Amazônia.

Finalmente, a atuação para a solução dos conflitos de terras em áreas contestadas – também parte do objetivo de segurança, central para o regime – acabou beneficiando bem mais a setores influentes que aos sem terras.

IV POLÍTICAS PÚBLICAS E A EXPANSÃO DE FRENTES ESPECULATIVAS

IV.1 – Características da Expansão Recente de Frentes Especulativas no Centro-Oeste

Num país onde as políticas públicas tendem a beneficiar fortemente aos poderosos, qualquer política relacionada à agropecuária acaba tendo efeitos especulativos, fato que sem dúvida ocorreu com a maioria dos programas atrás examinados. Existe, entretanto, uma política cujo impacto sobre a evolução de frentes especulativas se fez sentir de forma especialmente vigorosa – o programa de incentivos fiscais para a Amazônia Legal.

O programa de incentivos fiscais data de 1986 e teve como objetivo explícito o de contribuir para assimilar a Amazônia à economia nacional. A Lei nº 3.174, de 24.10.66, facultou a empresas registradas no Brasil a redução de até 50% do Imposto de Renda devido, desde que aplicados, com uma contrapartida idêntica, em empreendimentos considerados de interesse para o desenvolvimento da região.

Boa parte dos projetos incentivados aprovados desde 1966 são agropecuários ou agroindustriais. Na verdade, os incentivos fiscais se constituíram em forte estímulo à ocupação de terras na Amazônia Legal. Para se ter uma idéia da magnitude do fenômeno, entre 1968 e 1974 – o período de maior vigor na criação de projetos incentivados – foram aprovados pela Sudam, para a região como um todo, 202 projetos agropecuários, contemplando investimentos num total de cerca de US\$ 320 milhões.¹² Nesse período passava-se a imagem de que, com grandes investimentos, a Amazônia se transformaria em importante provedora de produtos agropecuários.

¹² Do um total de 321 projetos de todos os tipos, num investimento previsto de cerca de US\$ 523 milhões (dados dos relatórios da Sudam).

O entusiasmo oficial não durou muito, pois problemas com vários dos empreendimentos incentivados diminuíram sensivelmente o ritmo de aprovação de novos projetos. Aliás, a decepção da solução "grande empresa" para a abertura da Amazônia acentuou-se com os problemas do Projeto Jari, do milionário americano Daniel Ludwig, que culminaram com sua transferência a um grupo de empresários nacionais (com ampla ajuda oficial) [ver Mueller (1983, p. 667-9)]. Assim, gradualmente o governo cessou de alardear as virtudes dos projetos incentivados. Sua aprovação continua principalmente em decorrência de pressões políticas.

Um dos efeitos negativos do programa de incentivos fiscais da Amazônia Legal foi o forte impulso que deu à expansão de frentes especulativas. A valorização de terras e a captação de recursos livres predominavam na decisão de grupos empresariais de apresentar projetos à Sudam, tendo os retornos produtivos dos investimentos importância secundária. Assim, a despeito das dificuldades que muitos desses projetos foram apresentando, a demanda por terras causada por eles permaneceu elevada e surgiram ou se ampliaram conflitos nas áreas da Amazônia em que frentes especulativas se superpunham a frentes de subsistência (a área do Getat, por exemplo).

Uma vez que a Amazônia Legal inclui proporção considerável do território do Centro-Oeste situado acima do paralelo 13, parcela significativa dos projetos agropecuários incentivados está na região. Tomando-se os projetos implantados ou em implantação na Amazônia Legal no período 1966/85 (623, com uma área total de cerca de 9,5 milhões de ha), 265 (42,5%), com uma área total de 5,6 milhões de ha (59,3% da área total) estão no Centro-Oeste.¹³ Destes, 210 projetos envolvendo cerca de 4,9 milhões de ha, se localizam em Mato Grosso. A participação do norte de Goiás (hoje Tocantins) é reduzida, representando apenas 20,8% do número e 13,2% da área dos projetos da região.

A área média dos projetos incentivados do Centro-Oeste é de 21.203 ha, o que dá uma idéia da magnitude dos empreendimentos. Cumpre ressaltar que esta é apenas uma média, existindo projetos com menos de 3 mil ha e outros com mais de 100 mil ha.

Dos 265 projetos do Centro-Oeste, 164 (61,9%) se iniciaram no período de euforia, entre 1966 e 1974, 23,3 projetos por ano, em média. No período 1975/85 aprovaram-se os 101 restantes, numa média de 9,2 projetos por ano — uma redução significativa no ritmo de implantação.

Chama a atenção a baixa taxa de término da implantação de projetos, sendo que no Centro-Oeste como um todo, apenas 62 projetos eram considerados implantados, em 1985. Neste ano, 105 dos 164 projetos iniciados entre 1966 e 1974 ainda não estavam com a sua implantação concluída. Essa demora na implantação de um empreendimento incentivado indica que ele en-

¹³ Dos relatórios da Sudam.

frenta problemas, uma vez que o tempo de implantação previsto nos projetos que a Sudam aprova varia entre seis e oito anos.

Com efeito, a avaliação de Gasques e Yokomizo (1986) revela que, em 1985, na Amazônia Legal como um todo 40% dos projetos agropecuários em implantação estavam entre sete e 19 anos no sistema, e que 30% dos projetos podiam ser considerados abandonados, tendo sido apenas pretexto para a captação de recursos do programa de incentivos fiscais. Além disso, mesmo nos projetos inteiramente implantados, os resultados de produção, de vendas e de rentabilidade dos empreendimentos incentivados foram pobres e os seus benefícios indiretos (em termos de arrecadação de ICM e de criação de empregos), mínguaos.

IV.2 – Políticas Públicas e as Frentes Especulativas

Impõe-se a conclusão de que os projetos incentivados da Amazônia Legal se mostravam mais eficientes em gerar a concentração fundiária e de renda, o desvio e o desperdício de recursos, danos ao meio ambiente (pelo desmatamento desmedido que causaram) e conflitos de terras do que produção, renda, empregos e impostos. Seu maior impacto – no Centro-Oeste e no resto da Amazônia Legal – tem sido o de alimentar frentes especulativas, com todos os seus efeitos nefastos.

Como se trata de fenômeno que vem sendo observado e registrado há algum tempo [um exemplo está em Mueller (1983)], ele se torna incompreensível se avaliado apenas sob a ótica da racionalidade do processo de decisão de políticas públicas.

Entretanto, a situação fica clara se tomarmos em conta, também, a dimensão de poder do processo.

Na seção anterior apresentou-se a gênese da estratégia amazônica, instituída a partir do início da década de 70 pelo regime militar, e da qual a política de incentivos fiscais foi peça fundamental. Vimos o racional da política a sua desastrosa evolução. Merece ênfase o complexo de forças que se armou em torno dela. Cumpre, também, destacar sua eficiência na manutenção das características básicas da política, a despeito de seu evidente fracasso e das mudanças políticas pelas quais o Brasil passou mais recentemente.

Conforme ressaltado, no entorno da política de incentivos fiscais formou-se uma poderosa coalizão de setores: dentro da “corte” ela inclui organismos regionais do tipo da Sudam e do Banco da Amazônia, cujo poder – para não dizer sobrevivência – se respalda na política; como setores “externos” influentes participam organizações do tipo da Associação de Empresários da Amazônia (sediada em São Paulo), bem como *lobbies* regionais e dos estados da região.

Essa coalizão conseguiu, com muita competência, estabelecer uma mística em torno da necessidade da manutenção do esquema de incentivos fiscais.

Assim é que, hoje, qualquer proposta séria de reformulação da política é logo transformada quase que em crime de lesa-pátria ("lesa-região"). A coalizão constituiu, também, forte base de apoio no Congresso, que vem conseguindo barrar alterações significantes na política, tanto pelo lado da mudança de leis, como pela via orçamentária. Assim é que, a despeito da aguda crise fiscal que vem atingindo o país nos últimos anos, propostas de retirada de subsídios fiscais ligados aos programas de "desenvolvimento" regional vem sendo sistematicamente rechaçadas.

V COMENTÁRIOS CONCLUSIVOS

Foram substanciais os efeitos de políticas públicas específicas sobre a evolução recente da agropecuária do Centro-Oeste. Políticas de estímulo à ocupação dos cerrados contribuíram para a expansão de frentes de agricultura comercial, principalmente no sul de Goiás e em Mato Grosso do Sul, mas também nas áreas de transição de Mato Grosso. Nestas últimas, tiveram importância, também, políticas de terras públicas e de incentivos fiscais a investimentos na Amazônia Legal. Da mesma forma, políticas de terras públicas e de colonização afetaram consideravelmente o movimento de frentes de subsistência, que atingiram especialmente Rondônia, mas também partes do norte do Centro-Oeste. Finalmente, a política de incentivos fiscais para a Amazônia teve forte impacto sobre a expansão de frentes especulativas no norte do Centro-Oeste.

Duas considerações precisam ser feitas, entretanto. Primeiro, como vimos, as metas originais das políticas analisadas quase nunca foram atingidas. A ocupação dos cerrados foi afetada pelo Polocentro, mas não como inicialmente se desejou. A política de terras públicas teve um impacto bem diferente do imaginado na sua concepção original. E a política de incentivos fiscais provocou especulação fundiária e não desenvolvimento agropecuário. Depois, foram gastos consideráveis recursos para atingir resultados, no mínimo, duvidosos. Na verdade, o efeito da maior parte das políticas examinadas foi o de transferir recursos e patrimônio a indivíduos e grupos influentes, com reduzidos impactos sobre o desenvolvimento econômico e sobre o aumento de bem-estar da maioria da população da região.

Pode parecer, à primeira vista, que essas políticas evoluíram quase ao acaso, que nasceram defeituosas e que seus defeitos permaneceram, seja por inércia, seja por forte irracionalidade do governo. Nossa análise mostra, entretanto, que elas surgiram no bojo de estratégias agrícolas e de desenvolvimento regional específicas e que foram implantadas, administradas e modificadas no contexto de processo decisório do qual são parte fundamental, além de organizações governamentais responsáveis pelas estratégias e políticas, setores influentes que interagem com o regime na defesa de seus interesses. Algumas dessas políticas acabaram desaparecendo, em consequência das di-

ficuldades econômicas e fiscais do país, e de pressões, especialmente de organismos internacionais, mas outras sobreviveram a despeito disso, graças à estrutura de apoio criada, com base em setores influentes, dentro e fora do governo.

É importante ter-se exata noção da maneira como se desenrola o processo de formação de políticas do tipo das analisadas, não apenas para evitar as frustrações que avaliações apoiadas em molduras conceituais que ignoram a dimensão de poder freqüentemente produzem, mas também para que se possa fazer recomendações de mudanças realistas, dentro dos limites concretos estabelecidos pela dimensão de poder do processo. Ou, para que se saiba que estruturas de influência precisam ser enfrentadas para conseguir alterações de maior profundidade em políticas. No Brasil de hoje isso é, sem dúvida, fundamental.

BIBLIOGRAFIA

CARDOSO, F. H. *Autoritarismo e democratização*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1975.

CONTINI, E. *A colonização na Transamazônica – resultados e problemas*. Rio de Janeiro, Fundação Getulio Vargas, Escola Brasileira de Administração Pública, 1976 (Tese de Mestrado).

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. *Estudos para a redefinição do Programa de Desenvolvimento dos Cerrados – POLOCENTRO*. Belo Horizonte, Diretoria de Projetos II, 1984, 9v.

_____. *Fundação JP*. Belo Horizonte, 15(5/6), maio/ago. 1985.

GASQUES, J. G., e YOKOMIZO, C. Resultados de 20 anos de incentivos fiscais na agropecuária da Amazônia. In: *Anais do XIV Encontro Nacional de Economia*. Brasília, Anpec, 1986.

GOODMAN, D. Expansão da fronteira e colonização rural: recente política de desenvolvimento no Centro-Oeste do Brasil. In: BAER, W., *et alii*. *Dimensões do desenvolvimento brasileiro*. Rio de Janeiro, Campus, 1975.

MUELLER, C. C. Formulação de políticas agrícolas. *Revista de Economia Política*, 2/1(5):89-122, jan./mar. 1982.

_____. O Estado e a expansão da fronteira agropecuária na Amazônia brasileira. *Estudos Econômicos*, 13(3):657-79, set./dez. 1983.

- _____. Evolução e características do setor público agrícola no Brasil – as bases de seu modesto desempenho. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, 26(3):241-74, jul./set. 1988.
- SALIM, C. A. As políticas econômica e tecnológica para o desenvolvimento agrário das áreas de cerrado no Brasil: avaliação e perspectiva. *CADERNOS de Difusão de Tecnologia*, Brasília, Embrapa, 3(2):297-342, maio/ago. 1986.
- SAWYER, D. R. Ocupación y desocupación de la frontera agrícola en el Brasil: un ensayo de interpretación estructural y espacial. In: CEPAL e PNUMA. *Expansión de la frontera agropecuaria y medio ambiente en América Latina*. Madrid, Naciones Unidas y CIFCA, 1983.
- SCHEIBE, S. D. Ações públicas e cerrados: problemas e alternativas. *Fundação JP*, 15(516):63-78, 1985.
- SILVA, R. R. A expansão da fronteira produtiva nos cerrados. *Fundação JP*, 15(516):53-61, 1985.
- WRIGHT, C. L. *Método econométrico: algumas reflexões sobre a obra pioneira de Von Thünen*. Brasília, UnB, Departamento de Economia, 1982 (Texto para Discussão, 93).

Política Industrial, Competitividade e Industrialização: Aspectos da Experiência Brasileira Recente

Winston Fritsch / Gustavo H. B. Franco
DO DEPARTAMENTO DE ECONOMIA DA PUC-RJ

O ensaio traz uma resenha dos principais temas relacionados à política industrial no Brasil. De início discute-se o papel de assimetrias no tocante ao acesso à tecnologia enquanto determinantes de padrões de comércio em manufaturas dos NIC e países industriais. Três questões fundamentais são discutidas em detalhe: a) as implicações do encurtamento dos ciclos de produto; b) os níveis aceitáveis de integração vertical; e c) as combinações de tamanho e participação estrangeira que maximizam a capacitação tecnológica.

INTRODUÇÃO

Após o extraordinário avanço da industrialização no pós-guerra, que colocou a indústria de transformação do Brasil entre as seis maiores do mundo capitalista, a política industrial do país acha-se numa encruzilhada. A combinação de diversos fatores, como a queda das taxas de investimento industrial, em função das incertezas do ambiente macroeconômico a partir do choque da dívida, a inconclusiva procura de definições a respeito das políticas de industrialização e de comércio do país, motivada em grande medida pelo contínuo sucesso dos NIC asiáticos e a percepção de que os tempos são de rápido progresso técnico em indústrias emergentes cujas conseqüências sobre as vantagens comparativas na indústria de transformação podem ser enormes, gerou um sentido de urgência e, ao mesmo tempo, um estado de confusão no debate sobre a política industrial. Isso se refletiu até em posições oficiais, que exibem ampla variação, desde o texto ultraliberal do preâmbulo dos decretos que constituem a chamada *Nova Política Industrial*¹ até as políticas altamente restritivas que vêm sendo adotadas nas indústrias de computadores e de microeletrônica.

Um fato positivo, contudo, é que os anos recentes também testemunharam uma importante mudança no foco de debate da política industrial, que passou a privilegiar a busca da eficiência como meta básica de política. Tal mudança deveu-se, em grande parte, ao reconhecimento da imperiosa necessidade de exportar, em resposta às dificuldades de longo prazo do balanço de pagamentos criadas pelo problema da dívida (e não mais aprofundar a substituição de importações, uma vez que as importações não-petróleo só representam 3% do PIB atualmente). O dinamismo sustentado das exportações,

¹ Decretos 2.433, 2.436 e 96.056, de 19 de maio de 1988.

contudo, não depende apenas da qualidade das políticas governamentais, mas também, e crucialmente, da correta percepção da natureza do progresso técnico nos países centrais e a reestruturação industrial daí decorrente que, em boa medida, condiciona as opções de política da periferia tecnologicamente dependente. Nessa linha a evidência empírica sobre o conteúdo tecnológico do comércio de manufaturados de um grande número de países, apresentada na seção seguinte, parece sugerir a existência de um processo de contínua “imitação *cum* aprimoramento”, ou de uma contínua transferência para o Sul de capacidade produtiva relativa às sucessivas gerações de produtos maduros. O progresso técnico é assim transferido para regiões selecionadas da periferia com uma defasagem que depende de complexas interações entre as taxas de inovação no Norte e de transferência, de forma que alguns NIC parecem realmente tomar o bonde do progresso técnico, ainda que no banco de trás. Apesar da visão pessimista que tradicionalmente predominou na América Latina em relação às consequências da assimetria das formas de integração à economia mundial a percepção dominante é que este modelo parece ter sido bem-sucedido.

Embora a contínua diversificação das exportações dos países periféricos na direção de produtos de maior densidade tecnológica tenha sido descrita como um processo automático, derivado da natural acumulação de capital humano nos NIC [Balassa (1979)], não há nada simples ou automático na permanência de um determinado país no “banco de trás” de inovação tecnológica. Quando o Norte abandona indústrias obsoletas que se deslocam para o Sul, apenas uma pequena parcela da periferia exibe a qualificação necessária para receber tais indústrias e, à medida que se move o limite inferior do espectro tecnológico no centro, mais escritas se tomam as exigências locacionais para a realocação eficiente em um país em desenvolvimento. Além disso, se a fronteira tecnológica nos países inovadores estiver se deslocando rapidamente nos setores já estabelecidos, permanecer numa situação de “dependência”, mas com hiato tecnológico relativamente estável, significa que o nível absoluto de conteúdo tecnológico e de qualificação no Sul deve crescer ao longo do tempo e, se aparecerem indústrias totalmente novas, as escolhas tecnológicas são muito mais arriscadas, em função dos altos investimentos em P&D necessários e da elevada taxa de obsolescência tecnológica no ambiente ferozmente competitivo que caracteriza as novas indústrias.

Esses fatos levantam importantes questões de política em relação à promoção industrial nas economias semi-industrializadas, as quais constituem o objeto principal deste artigo. Seu objetivo é realçar a clivagem entre indústrias novas e maduras e, usando o esquema clássico da análise de viabilidade da promoção de indústrias nascentes, mostrar que, dados os salários relativos, a justificativa da proteção temporária numa estratégia de industrialização com compromisso com a eficiência depende de: a) da extensão do ciclo do produto no Sul, a qual é afetada pela proteção e pelas defasagens na transferência de tecnologia; b) do grau de integração vertical entre as indústrias nascentes geralmente imposta com ajuda do requerimento de conteúdo

nacional; e c) da velocidade do crescimento da produtividade e do aprendizado na periferia imitadora em relação ao centro inovador. Esses três temas na verdade se referem a três variáveis-chave de política: escolha dos setores a promover, níveis de "conteúdo nacional" e estrutura de mercado que maximize a atividade tecnológica.

O trabalho está organizado como se segue:

A próxima seção considera o papel da tecnologia como um determinante dos padrões de comércio dos manufaturados, a fim de avaliar a importância da diversificação das estruturas industriais e das exportações na direção de produtos com maior conteúdo tecnológico como uma característica essencial de trajetórias de crescimento mais ambiciosas nos países *imitadores*. A Seção II trata das condições básicas para o desenvolvimento da competitividade, nas indústrias maduras e nas novas. A Seção III discute três questões de política cruciais para a promoção de indústrias novas e tecnologicamente dinâmicas: a viabilidade da promoção, ou pontos de entrada nesses novos setores, níveis de "conteúdo nacional" compatíveis com a viabilidade ao longo do ciclo do produto e a relação entre a estrutura do mercado e a inovação nesse contexto.

I TECNOLOGIA E PADRÕES DO COMÉRCIO DE MANUFATURADOS

Uma questão central no contexto do debate da política industrial na América Latina nos anos recentes é como sustentar o dinamismo exportador ou, de forma mais geral, manter o aprimoramento tecnológico da estrutura do produto industrial nas economias periféricas, na atual situação de profundas inovações tecnológicas nos países desenvolvidos. Para preparar o terreno para a análise normativa desse ponto, que é feita nas duas próximas seções, apresentam-se evidências empíricas sobre: a) padrões de especialização em países com diferentes graus de acesso a inovações tecnológicas; e b) evolução do nível *absoluto* de conteúdo tecnológico das exportações e do produto, ao longo do tempo, em economias tecnologicamente dependentes.

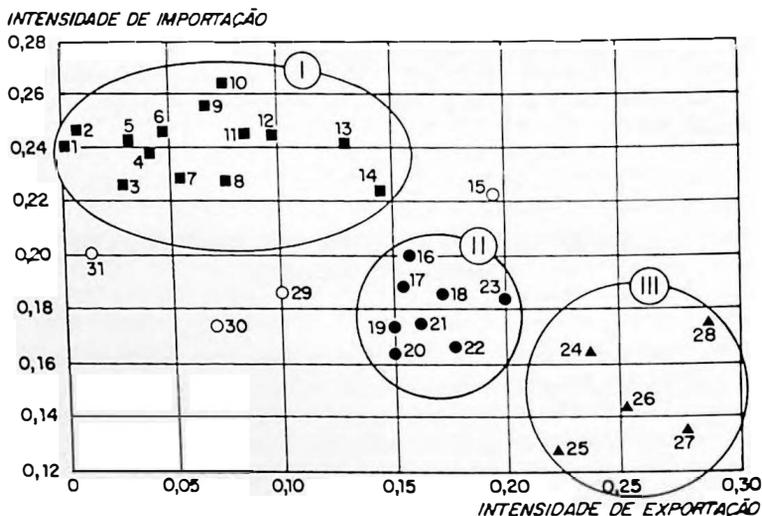
Para tratar da primeira questão o Gráfico 1 retrata a "orientação de P&D" ou intensidade tecnológica média das exportações e importações de manufaturados de um grupo de países computada a partir de ponderação da "orientação de P&D" observada em setores específicos² (SITC a três dígitos) se-

² A orientação de P&D de uma indústria específica é definida como o coeficiente de correlação entre os índices de vantagem comparativa revelada dessa indústria, para os 32 países da amostra, e o gasto desses países em P&D por trabalhador. Nesse procedimento o intervalo teórico para os índices dos países seria entre -0,311 (SITC 851, calçados) e 0,58 (SITC 726, aparelhos elétricos para usos médicos). Os reais intervalos foram muito mais estreitos, como mostra o Gráfico 1. Observe-se que esses índices de orientação de P&D para indústrias específicas são, na verdade, índices de "orientação de P&D revelada". Para detalhes sobre a metodologia cf. Unido (1985, p. 113).

gundo seu peso no comércio. As áreas de ajuntamento do gráfico sugerem uma associação entre baixa *dotação de P&D* – indicada em termos aproximados pela posição no *ranking* de gasto em P&D por trabalhador – e a mais baixa orientação de P&D nas exportações e a mais alta nas importações; esses são os países do grupo I. Em contraste, os do grupo III são aqueles com o maior gasto em P&D por trabalhador e com maior orientação de P&D nas exportações e menor nas importações. O grupo II mostra os países em posições intermediárias.

GRÁFICO 1

Intensidade tecnológica no comércio de países selecionados - 1976/78



GRUPO I	GRUPO II	GRUPO III	NÃO GRUPADOS
1 Filipinas (29)	16 Áustria (17)	24 Reino Unido (12)	15 Israel (8)
2 Chile (22)	17 Itália (16)	25 Japão (10)	29 Noruega (6)
3 Nova Zelândia (18)	18 Suécia (3)	26 Alemanha (5)	30 Índia (30)
4 Finlândia (15)	19 Irlanda (19)	27 Est Unidos (1)	31 Grécia (26)
5 Turquia (23)	20 Dinamarca (13)	28 Suíça (2)	
6 Coréia (24)	21 Bélgica (9)		
7 Austrália (14)	22 Holanda (4)		
8 Portugal (27)	23 França (7)		
9 Argentina (25)			
10 Brasil (21)			
11 Colômbia (31)			
12 Espanha (20)			
13 Canadá (11)			
14 Singapura (24)			

NOTA: Os números entre parênteses indicam a colocação do país na escala de gastos de P&D por trabalhador.

FONTE: Dados originais de Unido (1985, p.114).

Esses números sugerem um padrão muito claro de especialização internacional, consistente com versões mais modernas da teoria que relaciona o comércio às proporções de fatores, ou seja, a de que os países avançados (em termos de "dotação" para P&D) exportam bens de alta tecnologia e importam produtos de tecnologia rudimentar, ocorrendo o contrário com os NIC (que têm baixa "dotação" de P&D). Esses padrões – a existência de uma região rica em tecnologia, ou inovadora, e outra imitadora ou dependente – têm sido observados de forma recorrente. Eles foram discutidos por autores como Prebisch³ e, muito antes, por Marshall.⁴ Recentemente foram apresentados vários modelos para racionalizar tais padrões, em especial aqueles caracteristicamente "ricardianos" [Krugman (1987)], aqueles centrados na noção de um hiato tecnológico persistente [Posner (1961), Vernon (1966), Wells Jr. (1972), Krugman (1979) e Dollar (1986)] e, também, a "abordagem em estágios" da vantagem comparativa [Balassa (1979)].

A questão importante que deve ser tratada no contexto desses modelos relaciona-se às implicações dessa divisão internacional do trabalho dita "perversa" para a industrialização dos países "seguidores" e, neste aspecto, a composição do grupo "dependente" é bastante reveladora: a companhia do Canadá, da Austrália, da Nova Zelândia, da Espanha e da Finlândia, por exemplo, ilustra o ponto de que a posição de "inferioridade" tecnológica ou "dependência" ou, simplesmente, de "retardatário" parece ter pouca correlação com o desempenho econômico e os padrões de vida. O padrão de especialização indicado no gráfico não parece estar muito correlacionado com qualquer dicotomia relevante, do tipo rico-pobre, crescimento lento-acelerado, etc.

O sucesso em termos de uma estratégia de desenvolvimento baseada no dinamismo exportador tem muito a ver com o segundo ponto levantado acima, ou seja, se é possível, ou se teria ocorrido evolução tecnológica nas exportações e no produto dos NIC ao longo do tempo. A Tabela I oferece alguma evidência a este respeito, mostrando uma impressionante penetração das exportações nos NIC nos mercados da OCDE e, também, uma notável mudança na composição das exportações dos NIC, claramente na direção de maior conteúdo tecnológico. Deve-se notar, contudo, que a classificação segundo a tecnologia da Tabela I dá pouca informação a respeito da possibilidade de os NIC estarem efetivamente penetrando nos pontos mais altos do espectro tecnológico. A exportação de aviões simples, de aparelhos de TV em preto e branco e de *chips* obsoletos figura na tabela como de alta tecnologia, embora claramente estejam no lado inferior do espectro tecnológico quando se consideram definições mais abrangentes dos produtos em questão.

³ Flandors (1964) apresenta uma discussão desse tópico específico no pensamento de Prebisch.

⁴ Harberlor (1977, Apêndice A) trata das origens das teorias do comércio em que a tecnologia tem papel de destaque; em particular, trata da visão de Marshall sobre a divisão internacional do trabalho, engendrada pelas diferentes taxas de inovação em diferentes regiões do mundo; Harberlor trata também do papel dos inovadores e dos imitadores.

Comércio dos NIC* com os Países da OCDE: Intensidade Tecnológica** – 1964/85

	1964	1973	1980	1985
	Parcela dos NIC nas importações da OCDE			
Alta	0,6	5,6	8,4	11,3
Média	1,4	1,8	2,9	5,0
Baixa	4,6	7,1	8,3	12,1
	Composição das Exportações dos NIC para a OCDE			
Alta	2,2	17,6	21,5	25,0
Média	15,9	13,9	18,5	21,6
Baixa	81,6	68,4	59,8	53,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

FONTE: Dados adaptados de OCDE (1988, pp. 23-4)

* Inclui os chamados "Ígtes asiáticos" (Coreia do Sul, Cingapura, Hong Kong e Formosa) mais Brasil e México.

** A classificação da Intensidade tecnológica baseia-se na Intensidade média de P&D de setores específicos.

A evidência da Tabela 1 não deve levar à idéia de que o comércio dos NIC esteja na fronteira tecnológica, embora seja fundamental observar-se que o nível absoluto da intensidade tecnológica do comércio dos NIC tenha aumentado substancialmente ao longo do tempo. As exportações dos NIC podem ser altamente dependentes de produtos "maduros", já que os produtos mais simples acima mencionados poderiam, quase certamente, ser incluídos entre as importações dos NIC há poucos anos, quando eram produtos de alta tecnologia ou, pelo menos, não tinham ainda "amadurecido". Contudo, isso não tem implicação em relação à mudança no nível *absoluto* da intensidade tecnológica incorporada àqueles produtos. Em função disso a intensidade tecnológica média das exportações dos NIC parece estar crescendo significativamente, à medida que sucessivas ondas de produtos recém-amadurecidos são transferidas para os NIC – seja através de uma decisão deliberada de realocização ou pelo aumento da parcela das empresas dos NIC no mercado mundial.

A evidência acima apresentada sugere: *a)* um padrão de divisão internacional do trabalho, especialmente no comércio de manufaturados, onde o acesso diferenciado à tecnologia desempenha papel crucial; *b)* um avanço tecnológico nas exportações dos NIC; e, por último, *c)* o fato de que a situação de "dependência tecnológica" – aqui medida pela diferença na intensidade de P&D das exportações e importações – não parece estar associada com o grau de desenvolvimento do país sob consideração. Deve-se notar, contudo, que a evidência acima apresentada nada diz a respeito da evolução do hiato tecnológico ao longo do tempo, a qual depende criticamente de fatores exógenos que afetam o ritmo e a natureza do progresso técnico nos países inovadores que, como se discute abaixo, tem importantes implicações pa-

ra a formulação da política industrial nos países tecnologicamente “dependentes”.

II

PROMOÇÃO INDUSTRIAL E EXPORTAÇÕES EM SETORES “AMADURECIDOS”: A EXPERIÊNCIA BRASILEIRA

A transferência de capacidade industrial em sucessivas ondas de produtos maduros para o Sul, como sugerido acima, traz consigo um contínuo aprimoramento tecnológico da estrutura produtiva desses países, o qual se transforma em aprimoramento de suas exportações. Esse processo envolve, basicamente, o desenvolvimento de vantagens comparativas em novos setores ou indústrias – o que significa levar a política de promoção das indústrias nascentes até o ponto em que indústrias recentemente amadurecidas desempenhem papel de destaque no esforço exportador. De fato, nos países retardatários *todas* as indústrias são “nascentes” por definição, de forma que não é surpreendente que a receita discutida sobre estratégias industriais nos NIC trate exatamente das mesmas questões que o velho debate sobre a indústria nascente focalizou tão exaustivamente.

É importante notar, em relação a isso, que o fenômeno da indústria nascente não é propriamente uma justificativa para a proteção, mas apenas a defesa da *promoção* da indústria, o que pode ser feito através de outros instrumentos com subsídios fiscais ou creditícios. De forma análoga, a presença de indústrias nascentes não justifica uma orientação “para dentro” do processo de industrialização – uma vez que, como afirmou Krueger, “havendo indústrias nascentes cujo desenvolvimento pudesse resultar em amplas reduções de custo, a restrição de sua produção às quantidades demandadas no mercado doméstico reduziria os ganhos dinâmicos do avanço da indústria a magnitudes muito inferiores às que adviriam no caso de serem induzidas as exportações. Sob esse ponto de vista, não há nada no argumento da indústria nascente que indique ser a substituição de importações ou, de modo mais geral, a proteção, preferível a uma estratégia – de comércio e crescimento – sem viés ou orientada para as exportações” [Krueger (1984, p. 148)]. Vários estudos recentes, contudo, em linha com as “novas teorias” do comércio internacional, fizeram convincentes defesas da promoção industrial, e até da proteção em setores “estratégicos”, baseando-se seus argumentos em economias de escala, efeitos de aprendizado e investimento em P&D [Krugman (1984 e 1986) e Rodrik (1988)].

A promoção bem-sucedida das indústrias nascentes, como é sabido, envolve mecanismos de aceleração do aprendizado e de aquisição de tecnologia, de transferência de tecnologia a fim de possibilitar a reprodução, a adaptação e também a criação de capacidade tecnológica própria. A intervenção governamental é geralmente necessária para superar as externalida-

des – promovendo investimentos em infra-estrutura tecnológica, como educação, treinamento técnico, pesquisa aplicada⁵ etc. – e os incentivos perversos criados pela proteção e, obviamente, para impor um esquema de promoção, que poderia ser através do mercado de capitais ou da política fiscal ou comercial. Naturalmente, nem todas as indústrias podem ser promovidas com sucesso por essa via, e muitas vezes o desempenho tecnológico é prejudicado, durante o processo de maturação, por motivações *rent seeking*. Como afirma uma autorizada revisão da experiência coreana, “não é garantida a capacidade de um governo intervir seletivamente em busca da eficiência dinâmica; na verdade, a maioria dos governos não têm tal capacidade. E a intervenção seletiva parece ser um fator crítico para conseguir uma industrialização mais rápida e mais bem-sucedida” [Pack e Westphal (1986, p. 104)].

A experiência internacional no tocante à maturação de “indústrias nascentes” em países em desenvolvimento parece mostrar que o sucesso é muito mais a exceção do que a regra, o que serve para invalidar uma defesa incondicional da promoção de novas indústrias. Há, no entanto, um número suficientemente alto de casos de sucesso concentrados nos principais NIC para permitir inferir sobre as políticas e condições que levam à maturação das indústrias “nascentes” [Bell (1984)]. Pode-se argumentar, *a priori*, que o sucesso de uma estratégia de promoção industrial é crucialmente afetada pela interação entre, de um lado, a velocidade do aprendizado e da transferência de tecnologia no país que substitui importações e, de outro, o dinamismo da fronteira tecnológica, dada a desvantagem inicial de custo, que é determinada pelos salários relativos e outros fatores como, por exemplo, o nível de integração vertical com outros setores domésticos relativamente ineficientes (*V*), discussão que será aprofundada abaixo. A interação desses elementos pode ser melhor visualizada se escrevermos da forma abaixo a evolução dos custos de uma indústria nascente $C(t)$ e os de uma indústria concorrente “madura” do Norte, $C^*(t)$:

$$C^*(t) = C_0^*(w^*) - \emptyset \cdot t \quad (1)$$

$$C(t) = C_0(w, V) - \beta \cdot t = C_0(w, V) - (\beta_0 + \beta_1 \cdot \emptyset) \cdot t \quad (2)$$

Os custos iniciais dependem dos salários e da extensão da integração vertical e os parâmetros β e \emptyset representam a velocidade do crescimento da produtividade, transformado em redução média de custo de cada indústria. Admite-se, em particular, que β seja parcialmente autônomo (β_0) e parcialmente dependente da velocidade do progresso técnico no exterior (\emptyset); isso significa que β_1 representa a taxa de transferência de tecnologia (*spillover*). Com (1) e (2) podemos escrever o diferencial de custo (ou a desvantagem competitiva do produtor do Sul) como:

⁵ A importância desses elementos para qualquer via de aquisição de tecnologia que o país escolha tem recebido ênfase contínua na literatura relevante, como em vários artigos do volume de Fransman e King (1984), por exemplo.

$$C(t) - C^*(t) = C_0(w, V) - C_0^*(w^*) - [\beta_0 - (1 + \beta_1) \cdot \emptyset] \cdot t \quad (3)$$

A desejabilidade dos esquemas de promoção industrial, como se mostra no Gráfico 2, pode então ser determinada, de acordo com o critério clássico de Mill-Bastable, como o momento T^* , definido de forma a satisfazer a seguinte relação:

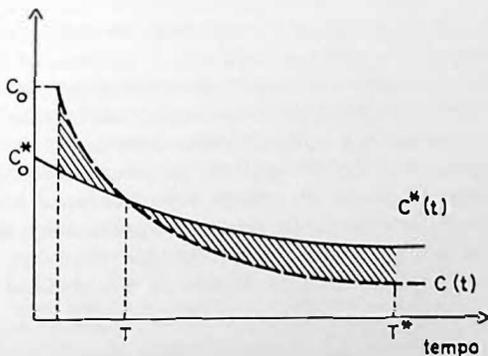
$$\int_0^{T^*} \exp(-Y \cdot t) \cdot [C(t) - C^*(t)] dt \geq 0 \quad (4)$$

\emptyset é uma taxa de desconto intertemporal e o diferencial de custo é uma medida não viesada de rentabilidade. Vê-se facilmente no Gráfico 2 que, para dado diferencial de custo inicial, quanto mais rápido o aprendizado da indústria nascente (ou quanto mais significativa for a ocorrência de economias de escala, à medida que cresce a indústria nascente), ou quanto mais lenta a evolução preços/custos internacionais (fronteira tecnológica do país inovador), maior será a chance de que a expressão (4) venha a ser satisfeita.

Essas considerações *a priori* fornecem um esquema analítico simples mas poderoso para discutir o sucesso de algumas indústrias nascentes no Brasil. Para diversos autores a maturação de algumas indústrias nos termos acima descritos foi uma das causas do extraordinário desempenho da exportação de manufaturados do país desde o final da década de 60. De fato, uma bem elaborada explicação para o desempenho das exportações brasileiras de manufaturados razoavelmente sofisticados foi dada por Teitel e Toumi, segundo os quais, dado o grande mercado brasileiro, as "novas exportações de manufaturados dos anos 70 não foram, na verdade, consequência exclusiva dos incentivos, sendo um resultado 'natural' da maturação do processo de crescimento industrial, com a ajuda da substancial expansão do comércio mundial que ocorreu no período" [Teitel e Toumi (1986, p. 163)]. Extensa pesquisa recentemente publicada, a respeito dos esforços de aquisição de tecnolo-

GRÁFICO 2

A trajetória de uma indústria nascente



gia pelos países menos desenvolvidos, observou que “quando o tamanho do mercado doméstico levou a instalação de grandes plantas que não têm economias estáticas face aos estabelecimentos do mundo desenvolvido, e quando a fronteira tecnológica global permaneceu estável por algum tempo, as políticas protecionistas que foram mantidas por pelo menos duas décadas parece ter induzido o aparecimento de empresas competitivas nos países desenvolvidos, baseadas em sólida capacitação tecnológica doméstica” [Katz (1984, p. 32, grifos nossos)].

Não é claro que tal interpretação deveria se restringir a empresas nacionais, dada a substancial concentração de empresas *estrangeiras* entre os exportadores e, especialmente, nos ramos de tecnologia mais sofisticada da indústria [Fritsch e Franco (1990)]. A mutação da vantagem comparativa do Brasil, em vários setores tecnologicamente sofisticados, claramente refletia a postura “para fora” das filiais locais dessas empresas. É verdade que a raiz da crescente vantagem comparativa que acompanhou a “maturação” no Brasil desses novos exportadores estrangeiros dinâmicos está em tendências globais que afetaram a orientação do comércio das multinacionais, como fenômeno mundial [Fritsch e Franco (1990)]. Contudo, quando são consideradas características específicas do processo de penetração do investimento direto estrangeiro na indústria brasileira, há razões para acreditar que a influência dessas tendências gerais sobre a propensão a exportar das empresas estrangeiras tenha sido bastante reforçada pelo processo usual de aprendizagem e pelos ganhos de eficiência dinâmica que operam nas subsidiárias já instaladas. De fato, com base na evidência conhecida a respeito da baixa extensão da pesquisa tecnológica das multinacionais antes de investir nos países em desenvolvimento,⁶ pode-se dizer que existe bastante espaço para adaptação tecnológica de melhoria da eficiência nas tecnologias desenvolvidas no exterior face a mercados menores, a insumos de diferentes (incluindo-se a qualificação da mão-de-obra) especificações e a características da demanda [Teitel (1984) e Katz (1984)].

A influência de uma política comercial ativa não pode, contudo, ser descartada ao explicar essas “peculiaridades” dos padrões brasileiros de vantagem comparativa através dos ganhos de eficiência dinâmica. A baixa pesquisa tecnológica antes da entrada não é, naturalmente, desvinculada do grau de proteção em relação à competição estrangeira – entre outros fatores temporários – que se dá aos investidores em substituição de importações, em países como o Brasil. Em consequência, a redução da postura “para dentro” da orientação comercial do país que recebe o investimento – ao lado da exaustão natural de outros incentivos locais *ad hoc* – poderia exercer importante papel na indução de adaptação promotoras da eficiência. Isto aceito, a maior neutralidade dos incentivos das políticas comerciais e cambiais do Brasil, a partir do final da década de 60, seguindo uma onda de projetos de

⁶ Da amostra de 77 projetos de investimento estrangeiro em países em desenvolvimento revisados em Reuber *et alii* (1973), não menos de 50 disseram que não tinham feito adaptações iniciais às condições locais.

substituição de importações de pouca pesquisa, deveria ter também contribuído para levar as empresas locais – nacionais e estrangeiras – a se moverem mais rápido ao longo de sua curva de aprendizagem.⁷

III PROMOÇÃO INDUSTRIAL E DESEMPENHO EXPORTADOR NA DÉCADA DE 80: VARIÁVEIS-CHAVE

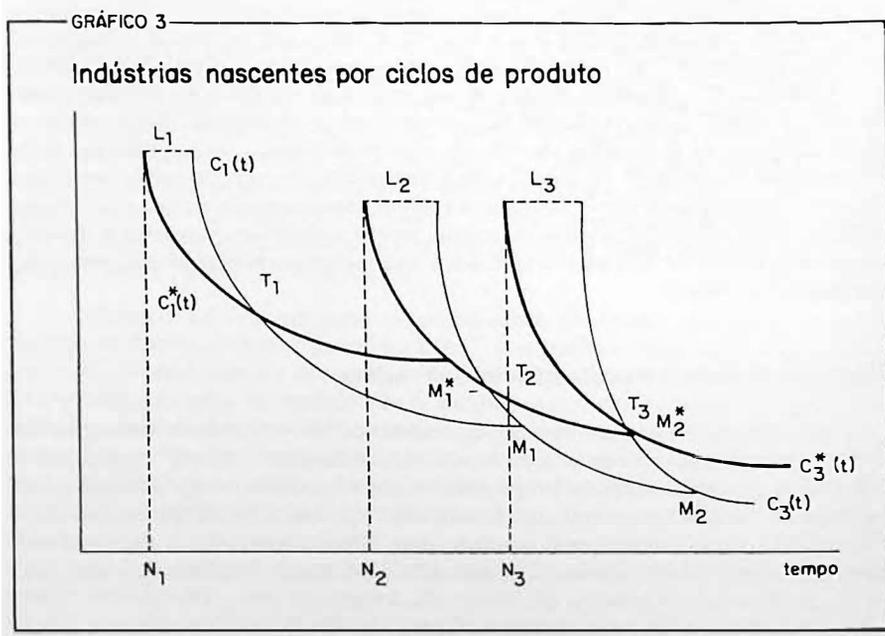
Os fatos estilizados resumidos na seção anterior, referentes a estratégias de promoção industrial no Brasil, são um bom ponto de partida para se examinar os futuros desafios à formulação de políticas industriais. A mais crucial novidade dos próximos anos é a rápida aceleração da taxa de inovação tecnológica no Norte, a qual deverá ter profundas implicações sobre os atuais padrões de vantagem comparativa, a nível mundial. A consequência desses acontecimentos para o país tecnologicamente “dependente”, no sentido usado na Seção I, pode ser crucial para seu esforço de diversificação das exportações. À medida que avança a fronteira tecnológica, um conjunto de indústrias crescentemente sofisticadas – o limite inferior do espectro tecnológico no Norte – tende a deslocar-se para o Sul e isso constitui, na verdade, um grande desafio a ser enfrentado, já que requer dotações de fatores, bem como, políticas de apoio, crescentemente sofisticados. O sucesso da promoção industrial nessas novas indústrias depende de se estar atento às peculiaridades das indústrias tecnologicamente dinâmicas. Ainda assim, o aparecimento de indústrias novas, de alta tecnologia, não deveria ser visto como mera renovação na agenda de substituição de importações, mas como desafio inteiramente novo, a exigir soluções genuinamente novas. Essa seção trata de algumas questões-chave dessas novas indústrias que deviam modificar a natureza dos cálculos envolvidos nas políticas habituais de promoção industrial no Brasil.

III.I – Indústria Nascente e Ciclo do Produto

O quadro estilizado de maturação bem-sucedida, examinado na seção anterior, considerou indústrias com fronteira tecnológica “estável”, nas quais a eficiência é obtida após um longo e ininterrupto período de aprendizado e de capacitação tecnológica apenas afetado esporadicamente por fatores cíclicos domésticos. Essas condições, contudo, não devem acontecer mais, uma vez que uma das características mais definidas das novas indústrias de alta tec-

⁷ Saber se isso de fato induziu a maiores esforços de adaptação pelas empresas estrangeiras é uma questão empírica e pouco relevante para a presente discussão. A pouca evidência disponível, baseada na estimação de funções de produção VES para 10 setores da indústria de transformação no Brasil, contudo, conclui que as empresas estrangeiras demonstraram, na década de 70, maior capacidade de adaptação tecnológica a variações dos preços dos fatores do que as empresas nacionais. (Mascolo e Braga (1985)).

nologia é que as inovações tomam a forma de lançamento de novos produtos de qualidade superior que, com frequência, representam um choque mortal para a demanda dos produtos preexistentes. As indústrias mais novas experimentam esses marcantes ciclos do produto, que são curtos e estão ficando cada vez mais curtos. As implicações específicas desses fenômenos para a lógica da promoção industrial nos países “seguidores” podem ser melhor vistas com a ajuda do Gráfico 3, que mostra a evolução da função-custo ao longo do tempo, para três ciclos de produto relacionados e sucessivos. Cada produto é lançado no Norte, nos momentos N_1 , N_2 , e N_3 ; sua produção no Sul começa após as defasagens L_1 , L_2 e L_3 , respectivamente. Os produtores no Sul enfrentam significativas desvantagens de custo no momento inicial da produção,⁸ ocorrendo a equiparação em T_1 , T_2 e T_3 . A questão fundamental em relação à promoção industrial nesse contexto é se a condição Mill-Bastable de “viabilidade”, expressa pela equação (4), é cumprida antes do término do ciclo do produto. É importante notar que o ciclo do produto não termina com a introdução da geração seguinte de produtos, especificamente em N_1 , N_2 e N_3 . A inovação representa realmente um choque adverso de demanda que resulta em excesso de capacidade, mas neste ponto geralmente persiste significativo diferencial de preços, favorável ao produto antigo. Isso,



⁸ Admite-se, para simplificar, que os custos iniciais no Sul sejam iguais aos custos iniciais no Norte, o que assegura, evidentemente – dada a defasagem entre os lançamentos –, a exigência de um diferencial de custo, favorável ao Norte, no momento em que o produto começa a ser produzido no Sul.

contudo, tende a desaparecer com o passar do tempo, até que os dois preços – do produto novo e do antigo – sejam suficientemente próximos e a demanda pelo produto antigo desapareça.⁹ Os momentos M_1^* e M_2^* assinalam o término dos ciclos dos produtos em relação à indústria no Norte.

O ciclo do produto no Sul começa mais tarde e não tem a mesma extensão, como pode facilmente ser visto no Gráfico 3. Note que no Sul o primeiro ciclo começa depois do hiato de lançamento L_1 , especificamente, em $N_1 + L_1$. Em N_2 o lançamento do novo produto no Norte pode ser um sério choque para os produtores domésticos do produto antigo, se se permite que produtos estrangeiros entrem no mercado do país. A proteção pode certamente restringir a exposição dos consumidores ao novo produto, ainda produzido apenas no Norte, estendendo o ciclo do produto antigo um pouco mais. Isso funciona, contudo, só por um curto período, na verdade correspondente ao segundo hiato de lançamento, L_2 , já que seria inteiramente sem sentido evitar a introdução de versões manufaturadas localmente do novo produto. Nesse ponto, os produtores estabelecidos dos produtos de primeira geração não têm defesa contra a concorrência do novo produto, embora o ciclo do produto no Sul só vá terminar em M_1 , quando o preço da versão doméstica do novo produto estiver suficientemente próximo do preço do produto antigo. Nessas condições, e considerando, para simplificar, que $M_i = N_{i+1} + L_{i+1}$, ou seja, que desapareça a demanda pelo produto antigo quando o novo começa a ser produzido domesticamente,¹⁰ a condição de desejabilidade da promoção industrial transforma-se em:

$$\int_{N_i + L_i}^{N_{i+1} + L_{i+1}} \exp(-Y \cdot t) \cdot [C(t) - C^*(t)] dt \geq 0 \quad (5)$$

Observe-se que o cumprimento da condição (5) depende crucialmente do *timing* das inovações, isto é, da velocidade da inovação ($N_{i+1} - N_i$) e do comportamento temporal dos hiatos de lançamento de novos produtos no Sul ($L_{i+1} - L_i$). É interessante notar que quanto mais curto o intervalo entre inovações e quanto mais curto o hiato de lançamento, mais improvável se torna o cumprimento de (5). Se definirmos o lado esquerdo de (5) como a função $H_i = (N_{i+1}, L_{i+1})$, é trivial que $\partial H_i / \partial N_{i+1}$ e $\partial H_i / \partial L_{i+1}$ são positivas, significando que quanto mais demora o surgimento de novos produtos e seu lançamento no Sul, tanto mais fácil será o cumprimento de (5). De forma correspondente, quando o ritmo de inovação se acelera e hiatos de lançamento se tornam cada vez mais curtos, a viabilidade da promoção industrial nos países seguidores fica claramente ameaçada. Observe-se, contudo, que $\partial H_{i+1} / \partial L_{i+1}$ é negativo, o que representa uma vantagem para o Sul quanto ao próximo ciclo, desde que L_{i+2} não se reduza ainda mais.

⁹ Poderia ocorrer que persistisse uma demanda residual, na medida em que certos usuários fossem lentos ao mudar para o novo produto.

¹⁰ Isso significa terminar o ciclo do produto antes de M_1 , como se vê facilmente pelo Gráfico 3.

Um ilustrativo exemplo de tais considerações é a experiência brasileira com a produção de computadores da família Apple II. A produção local começou em julho de 1982, muito depois do surgimento do produto nos Estados Unidos. Naquela época o diferencial de custo entre o produto fabricado no Brasil (tomando-se apenas a CPU) e o modelo americano original era da ordem de 215% [Fritsch e Franco (1990b)]. Em maio de 1984 o diferencial tinha sido praticamente eliminado, mas o Apple II já era um equipamento obsoleto. A produção de clones de IBM PC no país estava dominando o mercado doméstico, apesar da diferença de preço (custo) incrivelmente alta, estimada em 319% em julho de 1986 [Fritsch e Franco (1990b)], afetando pesadamente as vendas de clones Apple II.

Várias questões são relevantes para permitir um julgamento a respeito da validade da experiência com o Apple II. Pode ser que a eficiência tenha sido atingida tarde demais, embora seja difícil avaliar a extensão da demanda residual, especialmente quando as empresas abandonam o produto original para participar de um novo ciclo do produto. Um caso interessante a esse respeito é o da produção de semicondutores na Coreia. O aspecto crucial dessa experiência foi que, nas últimas fases do ciclo do produto, os líderes do setor passaram à fase inicial da geração seguinte de chips deixando a demanda residual para ser atendida pelos produtores coreanos, que assim conseguiram tomar significativa parcela do mercado de semicondutores [Yoon (1988)]. Como isto se repetisse com a geração seguinte de chips, os coreanos terminaram por progredir consistentemente na indústria, ainda que não permanecessem na vanguarda de indústria. A experiência coreana sugere a viabilidade de estratégias menos ambiciosas de marketing internacional para países tecnologicamente "dependentes", baseada na noção da posição "no banco de trás" da inovação tecnológica que nesse caso significa assumir o papel do segundo fornecedor da demanda residual de produtos que vão se tornando obsoletos e, por isso, vão sendo abandonados pelos líderes do mercado.

É também difícil avaliar o grau de utilidade da acumulação de capital humano durante a experiência do Apple II, em relação ao próximo ciclo do produto. Essa questão relaciona-se à do perigo da dependência tecnológica, ou do protecionismo tecnológico. Como o produto seguinte da Apple, o Macintosh era um de arquitetura fechada, os produtores de clones Apple II não puderam aprimorar suas plantas de modo a produzir Macintosh basicamente por causa das dificuldades criadas em torno da propriedade intelectual. As pressões do governo americano acabaram por impedir a comercialização do produto. Nessas condições só uns poucos produtores originais do clone Apple II puderam converter suas linhas para os clones IBM PC.

Em síntese, em setores sujeitos a claros ciclos do produto, a viabilidade de políticas de promoção industrial deve ser avaliada com a consideração de vários ciclos, devendo-se notar que tal viabilidade é muito afetada por variáveis como o hiato de lançamento, L – o qual é, de fato, uma medida dos hiatos de transferência de tecnologia –, e a duração do ciclo do produto; para as empresas "seguidoras" é especialmente importante o comportamento da

demanda do setor nas últimas fases do ciclo. No caso de ciclos que estão encurtando e onde é grande o hiato de lançamento, é muito claro que a promoção da “indústria nascente” torna-se uma prática muito arriscada.

III.2 – Abertura e Promoção Industrial

Vários fatores estruturais respondem pela desvantagem inicial de custo que afeta as indústrias nascentes em economias semi-industrializadas; uma das cruciais é o grau de integração vertical com outros produtores domésticos relativamente ineficientes ou, alternativamente, a falta de acesso a insumos importados. Pode-se ver claramente a razão disso, ao considerar a situação limite em que a indústria do país seja totalmente constituída por “nascentes”; nessas condições, quanto mais se conta com o suprimento doméstico de insumos – ao invés de importar a preços competitivos –, menos competitivo se torna o setor.

A história da industrialização brasileira é um bom exemplo de como se pode formar algo próximo de uma estrutura verticalmente integrada de indústrias nascentes, como consequência quase necessária do seqüenciamento setorial de um extenso processo de substituição de importações; tal resultado deveu-se às restrições comerciais, adotadas como instrumento do ajustamento às recorrentes dificuldades de balanço de pagamentos. Numa fase inicial, que no Brasil vai dos anos 30 até o começo da década de 50, as restrições comerciais – principalmente de natureza quantitativa – discriminavam contra os bens “não essenciais” de consumo, levando a um processo crescente e espontâneo de substituição de importações nesses setores. Contudo, à medida que tal processo avançava, as importações começavam a ser dominadas pelos bens de produção. Na situação de quase constante dificuldade de balanço de pagamentos e dos pequenos fluxos financeiros vindos do exterior no período, criou-se novo problema, que se tornou agudo em meados da década de 50: enquanto a maior sensibilidade dos níveis de atividade doméstica e das taxas de inflação em relação às restrições às importações de produtos intermediários limitava o uso continuado das restrições quantitativas, nem sempre havia incentivos de mercado à substituição de importações dos setores de bens de produção, mais intensivos em capital e de tecnologias mais sofisticadas. A resposta ao problema veio na segunda metade dos anos 50, quando foi lançado o primeiro plano industrial abrangente, marcando o início dos esforços governamentais de promoção industrial para substituir importações, inicialmente de bens intermediários e, mais tarde, de bens de capital; após o primeiro choque do petróleo houve uma resposta de política semelhante a essa e, com tal reforço, o processo durou até o final da década passada. O resultado foi uma enorme compressão da propensão da economia a importar insumos industriais.

Essa constituição forçada e relativamente rápida de uma estrutura industrial de elevada integração vertical, onde muitos dos novos setores produtores de insumos foram criados por estímulos derivados da reserva de mercado

e as exigências de conteúdo importado mínimo nos setores compradores devem, necessariamente, ter levado um grande número de “nascentes” a produzir, ao menos temporariamente, com desvantagens de custo. Contudo, dado que voltou a ocorrer sério desequilíbrio externo após a crise da dívida, não foram relaxados os controles das importações que os protegia, levando a uma estrutura de importações que pode ser descrita, de forma estilizada, como não contendo importações competitivas, a maioria das quais está sujeita a restrições quantitativas, advindas das alocações de divisas aos importadores por critérios administrativos.

É interessante ver como, dada a presença de muitas indústrias nascentes no setor de bens intermediários, tal estrutura de proteção afeta a obtenção da eficiência. Isso pode ser feito através do arcabouço analítico apresentado na Seção II, ligeiramente adaptado para captar as peculiaridades do regime comercial do país. Assim, considerando-se uma economia em que as relações interindustriais sejam descritas pela matriz $A_{ij} = [a_{ij}]$ de coeficientes técnicos e ignorando-se as diferenças entre preços e custos, de acordo com a equação (2) os custos de um produto doméstico podem ser escritos como:

$$C_i(t) = a_{iw} \cdot w + \sum_{j \in V} a_{ij} P_j + \sum_{j \in \Gamma(V)} e \cdot a_{ij} P_j^* (1 + t_j) - [\beta_0 + \beta_1 \cdot \emptyset] \cdot t \quad (6)$$

V representa o conjunto de insumos de produção doméstica e $\Gamma(V)$ é o complemento de V , incluindo os insumos importados não-competitivos usados na produção de i ; as tarifas ou seus equivalentes são designados por t_j , enquanto e representa a taxa de câmbio relevante. Pode-se facilmente perceber que a ampliação de V pela contenção de importações – com base em regulamentos de política referentes à exigência de conteúdo de nacionalização ou através de leis de similaridade – leva a uma redução da competitividade nos setores compradores, exatamente igual a $a_{ij}[P_j - e \cdot P_j^*(1 + t_j)]$. Assim, quando V é ampliado dessa forma, à medida que a substituição de importações de insumos avança, o exame da equação (6) mostra que deveria ocorrer um deslocamento para cima em $C(t)$, com efeitos negativos sobre a eficiência de outros setores, através de seus efeitos interindustriais; estar-se-ia retardando, *coeteris paribus*, a maturação das indústrias nascentes.

A discussão anterior mostra que a obtenção de grau elevado de integração vertical pode ser especialmente problemática para as novas indústrias em instalação no Brasil, especialmente em função da mudança de ênfase – da substituição de importação ao crescimento da exportação de manufaturados –, à medida que a estratégia de ajustamento à restrição de divisas na década de 80 levou a renovar a necessidade de eficiência industrial e competitividade. Além disso, com ciclos de produto cada vez menores, como se argumentou na seção anterior, existe menor grau de liberdade em relação à promoção industrial: a atribuição de importância exagerada à integração vertical pode deslocar as curvas de custos para cima, até o ponto em que a equiparação ocorre tarde demais, ou até a simples destruição da deseabilidade da promoção da indústria nascente. Nessas condições, o nível de integração

vertical torna-se uma importante variável de política, para ajustar à necessidade de viabilidade econômica no sentido da equação (4), para um dado, e presumivelmente curto, ciclo do produto. Essa é a razão para que nos países de mão-de-obra barata, mesmo as indústrias nascentes de alta tecnologia possam, desde a implantação, ser competitivas no estágio de montagem, desde que recorram a importações na medida suficiente, como ocorre tipicamente com as ZPE. O desafio de uma política de promoção industrial é aumentar gradualmente a integração vertical, sem prejudicar a competitividade. Assim, ao promover indústrias inteiramente novas, como as criadas pelos recentes avanços da microeletrônica, deve-se tomar cuidado para não passar rápido demais da montagem à fabricação protegida de componentes; para evitar isso, a passagem deveria basear-se em critérios de eficiência.

A mencionada experiência do Apple II é uma interessante ilustração de tais considerações. Em geral os computadores brasileiros são fabricados com índices de nacionalização, (importações/vendas) de cerca de 90%, o que obviamente não ajuda o cumprimento do critério de Mill-Bastable; os diferenciais de custo ficam altos demais, mesmo considerando-se os grandes diferenciais de salários que favorecem o Brasil. O caso do Apple II foi, ainda, uma exceção: foi o único produto da indústria de informática que teve permissão para se instalar na Zona Franca de Manaus (ZFM), onde as restrições às importações são suaves. A mudança para a ZPM foi equivalente, para essas empresas, a uma liberalização: aumentou-se o conteúdo de importações do produto, representando significativo deslocamento para baixo da curva $C(r)$, o que fez com que a competitividade fosse logo obtida.

A importância que agora se atribui à competitividade fez naturalmente com que a questão da liberalização fosse também considerada em relação a setores "antigos", verticalmente integrados. Dois obstáculos políticos principais devem ser aqui encarados. O primeiro é a necessidade de contrabalançar as inevitáveis resistências aos custos do ajustamento estrutural que deve seguir-se à reestruturação industrial gerada pela liberalização do comércio, como se observa em qualquer lugar. O outro é o medo de que, dependendo da natureza e da velocidade da liberalização, ela pode gerar surtos de importações e desequilíbrios do balanço de pagamentos, com efeitos desestabilizadores. Uma alternativa interessante, capaz de evitar tais problemas, seria a de aprofundar e estender o programa Beflex, implementando mecanismos através dos quais as empresas teriam livre acesso a insumos importados evitando, portanto, os exames de similaridade formais ou informais (no âmbito de Cacex), para produzir para o mercado externo ou mesmo para o doméstico, desde que se comprometam a exportar muito mais do que o valor que foi importado. O sucesso do programa Beflex em termos de aumento da eficiência pode ser medido pelo fato de que as exportações sob o programa – que abrange apenas cerca de 60 empresas – representaram cerca de 48% das exportações brasileiras de manufaturados em 1989, no valor de US\$ 8,9 bilhões.¹¹ Arranjos semelhantes também existem, se bem que mais desenvolvi-

¹¹ *Gazeta Mercantil*, Relatório "O Dia da Indústria", p. 2. 25/5/1990.

dos que no Brasil, na Coréia onde, de acordo com um relato, “os exportadores foram colocados sob virtual regime de livre comércio, de forma que eles trabalham com preços internacionais (ou de fronteira) tanto em relação aos insumos *tradable* quanto em relação aos produtos exportados”. O sucesso desses programas, combinado com a facilidade com que eles foram implantados, parece sugerir um caminho promissor e o aprofundamento de uma orientação “para fora” nos países de industrialização recente, nos próximos anos, de modo a permitir ao cabo de alguns anos uma liberalização mais completa do comércio.

III.3 – Promoção Industrial e Progresso Técnico

A discussão precedente, sobre a influência do regime de comércio e a viabilidade da promoção da indústria nascente, só deu ênfase aos efeitos imediatos associados ao maior acesso a insumos de preços competitivos. Não se sugeriu que o regime de comércio tenha uma relação direta com o crescimento da produtividade e outros fatores dinâmicos que afetam a inclinação de $C(t)$. Embora se admita que as restrições comerciais introduzam ineficiências *alocativas* estáticas, não se garante que a liberalização do comércio leve a maior eficiência *técnica*. Como observa uma ampla resenha de exercícios que tentam relacionar o regime de comércio ao crescimento da produtividade total dos fatores: “não há confirmação clara da hipótese de que países ‘orientados para fora’ se beneficiem do maior crescimento da eficiência técnica no setor de partes e componentes da indústria; esse resultado, combinado com os custos estáticos relativamente baixos da proteção, deixa em dificuldades aqueles que preferem um regime neutro”.¹² Na verdade, o fato de que os argumentos empíricos para defender a promoção de exportação face à substituição de importações, em função da eficiência técnica, não tenham se materializado, foi reconhecido até por Bhagwati (1988, pp. 39-40). Assim, a importância normalmente atribuída ao regime de comércio como determinante da eficiência industrial não deve ser superestimada. Muitos outros fatores – especialmente aqueles relacionados à estrutura do mercado, tais como tamanho e nacionalidade das principais empresas do setor – são importantes nesse contexto.

A literatura sobre promoção da indústria nascente assinala que os elementos cruciais para que a maturação seja bem-sucedida são exatamente aqueles relacionados ao crescimento da eficiência técnica ao longo do tempo. Uma resenha recente a respeito da experiência internacional com indústrias nascentes afirma com propriedade: “a maturação não é automática ou instantânea; atingir e manter a competitividade internacional não é apenas uma questão de desenvolver os setores certos, dada a dotação agregada de fatores. Ela exige mais do que simplesmente um processo de *learning by*

¹² Pack (1988, p. 38). Uma esclarecedora discussão dessa questão encontra-se em Rodrik (1988).

doing exigindo capacidade de administrar as contínuas mudanças tecnológicas. A maturação exige esforços conscientes de formular uma estratégia tecnológica, de investir em recursos para as mudanças tecnológicas e de acumular, progressivamente, a capacitação tecnológica” [Bell *et alii* (1984, p. 124)].

O aumento da eficiência técnica pode resultar de duas causas distintas. Por um lado, ele pode ser gerado por externalidades positivas, criadas ao longo do período de maturação da indústria. Por outro, ele deriva da existência de rendimentos crescentes, devido a economias internas à firma, especialmente aquelas resultantes de economias de escala – quando estas são significativas – e, especialmente em setores tecnologicamente dinâmicos, da capacidade da firma para dominar o processo de escolha tecnológica, seja através da ampliação das atividades de P&D, seja pela aquisição de tecnologia.

Cada uma dessas duas causas tem diferentes implicações para a política; a primeira refere-se, claramente, a falhas do mercado em gerar bens públicos, como ensino técnico, apoio às atividades básicas de P&D e coisas semelhantes que, ainda que tenham baixa prioridade na alocação de recursos públicos na maioria dos países em desenvolvimento, apresentam pequena ambigüidade a respeito de seu efeito causal sobre o nível de capacidade tecnológica doméstica. Contudo, encontrar incentivos governamentais para a inovação e a eficiência técnica ao nível da firma implica administração de instrumentos de política de competição para estimular a eficiência técnica, o que levanta a questão muito mais complexa da relação entre a estrutura de mercado e o comportamento inovador. De fato, embora a premissa tradicional seja de que elevadas barreiras à entrada amortecem o estímulo à inovação, contribuindo para a estagnação tecnológica, a noção neo-schumpeteriana de que os investimentos em P&D sejam parte de um comportamento estratégico das empresas em estruturas concentradas de mercado, voltado para a geração de progresso técnico e inovação, leva a conclusões bastante diferentes.

Os resultados empíricos não são conclusivos em relação a isso. A atividade inovadora é geralmente relacionada com as oportunidades de mercado percebidas [Pavitt (1988)], as quais são normalmente associadas a tamanho de mercado e crescimento – e, especialmente nos países em desenvolvimento, à propriedade da empresa – bem como, com muito menor clareza, a outros elementos do ambiente competitivo, como a rivalidade entre firmas e a facilidade de entrada/saída, como observaram Ergas (1984), no contexto dos contrastes na atividade inovadora na área da OCDE, e Teitel (1984), Katz (1984) e Dahlmar *et alii* (1987), no contexto de uma discussão sobre indústrias nascentes e aquisição de tecnologia no Terceiro Mundo. Deve-se notar, a esse respeito, que a proteção em si dificilmente poderia ser tomada como uma indução poderosa à eficiência e à inovação, como se poderia a priori esperar, embora seja difícil, por outro lado, provar seu efeito negativo sobre o esforço inovador, como sugerem os resultados inconclusivos de estudos que associam o crescimento da produtividade total dos fatores e as medidas de proteção ou abertura acima mencionadas.

É interessante observar, a esse respeito, que as afirmativas de alguns modelos recentes, baseados nas chamadas "novas teorias do comércio", associando restrições (ou distorções) comerciais com bom desempenho das exportações – através da obtenção de rendimentos (internos à firma) crescentes – dependem crucialmente de hipótese de comportamento que explicam a eficiência técnica crescente como resultado de P&D ou outros investimentos para melhorar a eficiência, sustentados por rendas geradas pela proteção a empresas que operam em situações não competitivas.¹³ Contudo, até que melhoremos nosso entendimento da relação entre estrutura de mercado e inovação nos países em desenvolvimento,¹⁴ seria arriscado fazer generalizações normativas quanto ao uso de barreiras à competição como fonte de aumento da eficiência ao longo do tempo.

Nesse ínterim, permanece inconclusivo o debate sobre o papel de políticas de competição para a maturação mais rápida das indústrias nascentes no Brasil, sendo que as posições vão desde a idéia de se formar os equivalentes domésticos dos *chaebols* coreanos até os liberais ortodoxos, que defendem a redução das políticas industriais e das restrições ao capital estrangeiro. Existe, em dúvida, amplo espaço para aumentar a inclinação de $C(t)$ através de aumentos em β_0 , ou seja, pela capacitação das empresas domésticas em termos de aumentos de β_1 , ou seja, pelo aumento da transferência de tecnologia. A primeira possibilidade, contudo, está longe de ser fácil, especialmente se a fronteira tecnológica está se movendo rapidamente pois, nesse caso, o aumento da capacidade tecnológica doméstica deve ser definido como algo além do simples aprender fazendo, uma vez que o retorno pelo domínio de técnicas dadas cai com o passar do tempo. Por outro lado, adquirir capacitação para dominar tecnologia, de forma a conseguir finalmente superar importantes discontinuidades técnicas com recursos próprios da empresa, é uma proposição inteiramente diferente, implicando investimentos que podem ser muito elevados e mesmo, em muitos setores, inatingíveis se tomamos como base as baixas taxas atuais de gasto com P&D, tanto por empresas nacionais quanto estrangeiras.¹⁵ Os incentivos governamentais, naturalmente, poderiam desempenhar importante papel na redução dos riscos empresariais; no entanto, a meta de se caminhar para a fronteira tecnológica, com o imenso hiato atual nos gastos com P&D, não pode ser tomada como uma proposição séria.

As discussões normativas sobre como aumentar a taxa de transferência tecnológica nos países em desenvolvimento podem recair na mesma questão de como ampliar a capacitação tecnológica das empresas nacionais, discutida acima, ou levantar a questão de como aumentar a taxa de transferência de

¹³ Para um conhecido modelo desse tipo cf. Krugman (1984). Para lúcidias advertências a respeito das prescrições ativistas desse tipo de modelo cf. Carliner (1986, pp. 164-7).

¹⁴ Sobre o estado da arte sobre essa questão cf. Kamlen e Schwartz (1981).

¹⁵ Cf. Braga e Matesco (1988) para evidências sobre as baixíssimas taxas de gastos com P&D no Brasil, em comparação com alguns países da OCDE.

tecnologia por parte das empresas estrangeiras. Esta última é uma questão crucial no contexto do debate que se trava no Brasil, dada a pesada presença de empresas multinacionais nos setores tecnologicamente mais dinâmicos da indústria. Resta pouca dúvida quanto à relação entre o desenvolvimento de competitividade e a aquisição de tecnologia, por um lado, e as políticas que afetam o comportamento das multinacionais, por outro [Braga e Willmore (1988)]. Note-se, no entanto, que a pesquisa tecnológica por filiais locais sempre se limitou ao estrito cumprimento das exigências de conteúdo nacional. Na verdade, tais exigências tendem a fazer as filiais locais se comportarem como indústrias nascentes, tendo algumas vezes de empreender significativos esforços de adaptação tecnológica. Note-se também, que as pressões para transferência de tecnologia, normalmente no âmbito de *joint ventures*, têm sido ativamente exercidas pelo governo, com o objetivo de maximizar a aquisição de tecnologia, ainda que vasto número de tais empreendimentos – em que o sócio local quer exclusivamente o acesso ao *know-how* do sócio estrangeiro – não tenha tido qualquer influência governamental em sua formação. Existem ainda as ameaças competitivas às filiais multinacionais, vindas de políticas domésticas favoráveis às empresas nacionais, como preferência para fornecimento ao governo, acesso privilegiado ao crédito subsidiado, etc. Nesse contexto, tem sido recorrente a preocupação com os enclaves industriais, levando as políticas governamentais a forçar ligações verticais entre empresas nacionais e estrangeiras, com importantes efeitos sobre o aprimoramento tecnológico de empresas nacionais situadas na parte superior da cadeia de produção. De fato, a presença de multinacionais na estrutura industrial do Brasil foi muito positiva para a inovação local, dado que sua relação com fornecedores e competidores locais tendeu a promover complementaridades tecnológicas e de mercado aptas a gerar inovações ou a abrir canais de transferência de tecnologia.

IV CONCLUSÕES

A tradição brasileira de manter políticas industriais ativas, seu sucesso passado e a recente emulação criada pelas bem-sucedidas trajetórias do Japão e da Coreia, continuarão a gerar pressões para que o governo oriente e apoie a promoção de indústrias nascentes. A mudança crucial que se observa nas discussões correntes no Brasil sobre a formulação de uma nova estratégia de política industrial em lugar das abordagens passadas, baseadas na substituição de importações, é a generalizada percepção de que há a necessidade de se lutar pela eficiência. A razão para tal mudança é simples: se o crescimento das exportações é um imperativo para superar a restrição da dívida externa sobre o crescimento e se o crescimento rápido do salário real é um requisito para a consolidação do regime democrático, o rápido crescimento da produtividade é a exigência para a compatibilização desses dois objetivos centrais da política de longo prazo.

Contudo, como mostra a resenha aqui apresentada, quando se considera a teoria e a experiência sobre a promoção de indústrias nascentes nos países em desenvolvimento, as lições que permanecem vão pouco além de regra simples de que as decisões sobre a promoção industrial são, fundamentalmente, de natureza semelhante às das decisões sobre investimentos sendo, assim, cercadas de incertezas sobre o futuro. Assim sendo, no atual ambiente de rápida mudança tecnológica nos países inovadores, as políticas de promoção industrial nas economias tecnologicamente dependentes deveriam ser implementadas com cuidado pois, como observou Keynes em um contexto semelhante, podem existir muitas surpresas entre a xícara e os lábios. No entanto, é seguro afirmar que a política para promover a eficiência industrial deveria: a) evitar novas indústrias com taxas elevadas de obsolescência tecnológica, a menos que se esteja preparado para seguir uma estratégia de mercado de supridor residual de produtos "maduros" ou de geração passada o que, mesmo nesse caso, só é possível quando a integração para trás, com a produção doméstica de partes e componentes, não é exagerada; b) continuar a lutar pela redução das desvantagens competitivas que pesam sobre os produtores domésticos em função de um regime de importação excessivamente restritivo; e, por último, c) corrigir as falhas de mercado e gerar as externalidades positivas associadas aos investimentos em capital humano e programas básicos de P&D.

BIBLIOGRAFIA

- BALASSA, B. A stages approach to comparative advantage. In: *Economic growth and resources*. Londres, Macmillan, 1979 (National and International Policies, 4).
- BELL, M., et alii. Assessing the performance of infant industries. *Journal of Development Economics*, 16, 1984.
- BHAGWATI, J. Outward orientation: trade issues. In: CORBO, V., et alii, eds. *Growth oriented adjustment programs*. Washington, FMI/Banco Mundial, 1988.
- BRAGA, H. C., e MATESCO, V. *Progresso técnico na indústria brasileira: indicadores e análise de seus fatores determinantes*. Rio de Janeiro, INPES/IPEA, 1988 (Texto para Discussão Interna).
- BRAGA, H. C., e WILLMORE, L. N. Importação de tecnologia e esforço tecnológico da indústria brasileira: uma análise de seus fatores determinantes. *Anais do XVI Encontro Nacional de Economia*. Belo Horizonte, Anpec, 1988.

- CARLINER, G. Industrial policies in emerging industries. In: KRUGMAN, P. R., ed. *Strategic trade policies and the new international economics*. Cambridge, MIT Press, 1986.
- DAHLMAN, C. J., *et alii*. Managing technological development: lessons from the NICs. *World Development*, 15(6), 1987.
- DOLLAR, D. Technological innovation, capital mobility, and the product cycle in the North trade. *American Economic Review*, 76, 1986.
- FLANDERS, M. J. Prebisch on protectionism. *Economic Journal*, 74, 1964.
- FRANSMAN, M., e KING, K., eds. *Technological capability in the Third World*. New York, St. Martin's Press, 1984.
- FRITSCH, W., e FRANCO, G. H. B. Foreign direct investment and patterns of industrialization and trade in developing countries: notes on the Brazilian experience. In: HELLEINER, G. K., ed. *Trade policy, industrialization and development: a reconsideration*. Toronto University Press, 1990a.
- _____. *Foreign direct investment and industrial restructuring in Brasil: issues and trends*. Paris, OECD Development Centre, 1990b.
- HARBERLER, G. Survey of circumstances affecting the location of production and international trade as analysed in the theoretical literature. In: OHLIN, B., *et alii*, eds. *The international allocation of economic activity*. Londres, Macmillan, 1977.
- KAMIEN, M., e SCHWARTZ, N. L. *Market structure and innovation*. Cambridge, Cambridge University Press, 1981.
- KATZ, J. M. Domestic technological innovations and dynamic comparative advantage: further reflections on a comparative case study program. *Journal of Development Economics*, 16, 1984.
- KRUEGER, A. O. Comparative advantage and development policy 20 years later. In: SYRKIN, M., *et alii*, eds. *Economic structure and performance: essays in honour of Hollis B. Channery*. New York, Academic Press, 1984.
- KRUGMAN, P. R. A model of innovation, technology transfer, and world distribution of income. *Journal of Political Economy*, 87, 1979.
- _____. Import protection as export promotion: international competition in the presence of oligopoly and economies of scale. In: KIERS-

ZHONSKI, H., ed. *Monopolistic competition and international trade*. Oxford, Clarendon, 1984.

_____. The narrow moving band, the dutch disease, and the competitive consequences of Mrs. Thatcher. *Journal of Development Economics*, 27, 1987.

KRUGMAN, P. R., ed. *Strategic trade policy and the new international economics*. Cambridge, MIT Press, 1986.

MASCOLO, J. L., e BRAGA, H. C. Características tecnológicas do setor industrial exportador. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, Rio de Janeiro, 15(2):339-68, ago. 1985.

OCDE. *The newly developing countries: challenge and opportunity for OECD industries*. Paris, OCDE, 1988.

PACK, H. Industrialization and trade. In: CHENNERY, H. B., e SRINIVASAN, T. N., eds. *Handbook of development economics*. Amsterdam, North Holland, 1986.

_____. *Learning and productivity change in developing countries*. Helsinki, Wider-UNU, 1988.

PACK, H., e WESTPHAL, L. Industrial strategy and technological change: theory and reality. *Journal of Development Economics*, 22, 1986.

PAVITT, K. International patterns of technological accumulation. In: HOOD, N., e VAHLNE, J. E., eds. *Strategies in global competition*. Londres, Croom Helm, 1988.

POSNER, M. V. International trade and technical change. *Oxford Economic Papers*, 13, 1961.

REUBER, G., et alii. *Private foreign investment in development*. Londres, Oxford University Press, 1973.

RODRIK, D. *Closing the technological gap: does trade liberalization help?* Helsinki, Wider-UNU, 1988.

TEITEL, S. Technology creation in semi industrial economies. *Journal of Development Economics*, 16, 1984.

TEITEL, S., e TOUMI, F. From import substitution to exports: the manufacturing exports experience of Argentina and Brazil. *Economic Development and Cultural Change*, 1986.

UNIDO. *Industry in the 1980s: structural change and interdependence*. Nova York, ONU, 1985.

VERNON, R. International investment and international trade in the product cycle. *Quarterly journal of Economics*, 1966.

Programas Regionais para Modernização e Difusão de Tecnologia em Indústrias Tradicionais

Victor Prochnik
DA FEA/UFRJ E DO IEI/UFRJ

O artigo discute as causas da baixa eficiência operacional constatada nos complexos formados por setores tradicionais – têxtil, construção civil, etc. São apresentadas, inicialmente, as principais direções do progresso técnico nestes complexos – just-in-time, automação e introdução de inovações secundárias. Posteriormente, os tipos mais comuns de ineficiências são exemplificados. É dada ênfase aos problemas advindos da interação entre os setores sobre uma mesma cadeia produtiva. Por último, são apresentadas estruturas de programas públicos, de âmbito regional, que podem contribuir para aumentar a eficiência operacional das empresas e para o repasse da produtividade a trabalhadores e consumidores.

INTRODUÇÃO

O objetivo deste artigo é mostrar alguns tipos de políticas públicas que podem melhorar as condições de desenvolvimento local e regional e se aplicam, particularmente bem, a indústrias tradicionais. O interesse do autor pelos programas apresentados decorreu de uma característica dos ciclos de investimento em indústrias tradicionais. De fato, como é reconhecido, novos investimentos, muitas vezes, ocorrem em regiões diversas daquelas em que se situam as parcelas mais antigas da indústria. O desemprego de caráter regional é uma consequência da perda de mercado por parte das empresas defasadas.

Dois exemplos, que envolvem a cidade do Rio de Janeiro e as regiões econômicas polarizadas pela cidade, são os das indústrias do complexo têxtil – fiação, tecelagem, acabamento, malharias e confecções – e os das indústrias do complexo da construção civil – materiais de construção, tais como cerâmica vermelha, blocos e outros artefatos de cimento, azulejos e pisos, estruturas metálicas (fechaduras, cadeados, dobradiças, etc.), etc. No caso específico da cerâmica vermelha, grande parte das telhas consumidas no Estado do Rio de Janeiro vem, atualmente, de caminhão, desde Itu, no Estado de São Paulo. As indústrias do Estado do Rio de Janeiro que atuam no complexo têxtil, por sua vez, vêm perdendo mercado para as de São Paulo, Santa Catarina e as fábricas mais recentes, instaladas na região incentivada pela Sudene.

Uma linha de ação possível, para os governos das regiões defasadas, é a implantação de uma política de atração de novos investimentos. Mas o in-

teresse do autor, motivado pelas constatações feitas durante visitas a fábricas situadas no Estado do Rio de Janeiro, voltou-se para a questão da eficiência operacional destas empresas. A perda de mercado não se deve apenas à falta de equipamento moderno mas, também, ao grau generalizado de ineficiência com que essas firmas operam as máquinas disponíveis, isto é, ao grau de ineficiência-X [ver Leibenstein (1978)].

Para, posteriormente, sugerir formas de superar os problemas de ineficiência, são descritas, na primeira seção, as tendências mais recentes da geração e difusão de tecnologia nos setores tradicionais. É argumentado que a adoção destas técnicas, principalmente o *jus-in-time (JIT)*, requer, das empresas, um esforço tecnológico próprio, cuja continuidade pode ter efeitos significativos sobre a sua eficiência operacional. Assim, este artigo, ao abordar possibilidades recentes, soma-se à extensa literatura sobre os diferentes tópicos mencionados – eficiência-X, pequena e média empresa, desenvolvimento regional etc. [na mesma linha, ver Rush (1989)].

Ilustrando os tipos de problemas encontrados nas indústrias tradicionais, são apresentadas, na Seção II, três entrevistas em empresas do complexo têxtil. Algumas vezes, também são mencionadas soluções possíveis através do recurso à tecnologia moderna. Mas uma análise mais abrangente, entretanto, dificilmente seria possível, devido à diversidade de problemas e à heterogeneidade entre empresas e, também, entre as indústrias.

Dada a disponibilidade de soluções técnicas, a persistência dos problemas de ineficiência-X tem interessado a diversos autores, formuladores de política, etc. Entre as causas, este trabalho enfatiza a importância do ambiente externo às empresas e, em particular, da cadeia produtiva sobre a qual a firma se situa para a determinação do seu nível de eficiência. Esta ênfase foi sugerida pelas visitas às empresas e entrevistas com especialistas nos setores e é mencionada, também, em trabalhos técnicos [ver, por exemplo, Leibenstein (1978) e Schonberger (1986)].

É visto, por exemplo, que a má qualidade dos insumos e as práticas comerciais em que predomina a falta de confiança são fatores importantes na persistência das ineficiências encontradas nas empresas visitadas. A ineficiência, portanto, não é um problema apenas circunscrito às empresas isoladamente, sendo, também, influenciado pela cadeia produtiva em que ela opera.

Nas duas últimas seções, são analisados três programas de ação governamental – dois já em execução e um terceiro proposto – cujas características contribuem para a difusão de tecnologia e para estimular as empresas a aperfeiçoar as novas técnicas.

Os programas foram desenhados para atuar, conjuntamente, sobre as empresas e o seu ambiente. É ressaltada a relevância da criação de uma infraestrutura tecnológica local e da atuação conjunta sobre as cadeias produtivas. Também é argumentado que a ampliação das normas locais, controle de qualidade dos produtos e fiscalização da segurança do processo de trabalho são formas de pressionar pela modernização.

Por esta e outras razões, também discutidas ao longo do texto, cabe observar que a estrutura de intervenção governamental preconizada não se limita a auxiliar a indústria. Ao contrário, procura-se mostrar de que modo o desenvolvimento industrial pode ser associado à melhoria das condições sociais. São enfatizadas formas de beneficiar os trabalhadores e os consumidores, buscando-se, em última análise, modos de repassar a produtividade.

I

OS VETORES DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO NOS SETORES TRADICIONAIS

Até recentemente, o papel da tecnologia na estratégia das empresas das indústrias mais tradicionais foi, em geral, de importância secundária. A maioria dos setores do complexo da construção civil – produção de materiais de construção e a construção propriamente dita –, complexo têxtil e agroindustrial são consumidores de tecnologia, nos quais, por definição, a tecnologia está disponível para compra, incorporadas nos bens de capital.

Apesar das vantagens de algumas empresas mais dinâmicas – com maior experiência e maior capacitação em *design*, administração da produção, etc. –, a entrada nestas indústrias é factível para qualquer empresário que disponha do capital necessário. Sendo amplamente disponível, a tecnologia não é um fator de concorrência relevante. Ao contrário, o que se espera das máquinas é que elas “dêem a produção desejada” e criem poucos problemas para que a administração possa se preocupar com os fatores que realmente contam – em geral, as vendas e, quando possível, a diferenciação de produto.

Em 1981, o Conselho de Desenvolvimento Industrial (CDI) promoveu uma pesquisa entre empresas de setores tradicionais, entre os quais o têxtil e o vestuário. A tabela apresentada a seguir provém desta fonte e os resultados ilustram o que foi afirmado, ainda válido para uma parcela substancial da indústria brasileira.

A inexistência e desatualização do controle de qualidade das matérias-primas adquiridas e dos produtos fabricados mostra a disseminação, através da estrutura industrial, dos problemas gerados nas unidades produtivas. É uma indicação de um aspecto enfatizado neste texto, de que a ineficiência deve ser analisada a nível do sistema econômico e não das unidades individuais.

Mas a situação descrita tem-se modificado substancialmente, no exterior e mesmo no Brasil, pelo menos em um conjunto mais restrito de empresas mais dinâmicas – a inexistência de dados mais abrangentes impede uma avaliação mais precisa da representatividade deste conjunto de empresas sobre o qual se dispõem de informação fragmentada.

Nível de Aprimoramento Tecnológico em Empresas dos Setores de Vestuário e Artefatos de Tecidos e Têxtil – 1981

Em %

Item	Não Existe		Alternativa Parcialmente Atualizado		Totalmente Atualizado	
	Vestuário	Têxtil	Vestuário	Têxtil	Vestuário	Têxtil
	Lay-Out ou Arranjo Físico	47,3	30,1	35,9	40,9	16,8
Manual de Fluxos e Métodos	64,1	49,9	27,4	31,2	8,5	18,9
Controle de Qualidade de Matérias-Primas	19,1	16,6	65,4	53,8	15,5	29,6
Controle de Qualidade de Produtos Finais	11,2	6,2	76,4	64,5	12,4	29,3
Desenvolvimento de Novos Produtos	33,9	25,3	40,4	44,1	25,7	30,6

FONTE: CDI.

Nota: Os percentuais correspondem a 716 estabelecimentos de confecções e de artefatos de tecidos e a 872 estabelecimentos do setor têxtil.

Novas tecnologias surgem junto a setores mais dinâmicos e se difundem para os tradicionais, através da venda de produtos – computadores, por exemplo – ou da transferência de técnicas. A aquisição de novos produtos e a recepção de novas técnicas têm induzido uma maior atividade tecnológica nas empresas dos setores mais tradicionais. Estes produtos e técnicas, que requerem uma postura não passiva da firma que os recebe, são o alvo deste artigo.

Existem três linhas de desenvolvimento abertas para a participação das empresas. Elas são apresentadas em nível crescente de dificuldade para a sua introdução.

Uma primeira direção tomada pela dinâmica tecnológica é a revolução nos métodos de organização, o *just-in-time (JIT)*, cuja relevância só foi reconhecida recentemente. Muitas das demais técnicas de administração estão fortemente associadas ao *JIT*, como, por exemplo, a política de treinamento e a de compras. Outros, como *marketing*, estão menos relacionados. Para simplificar os argumentos apresentados, pode-se considerar todas as técnicas de administração sob a denominação de *JIT*.

Não convém, entretanto, usar o termo genérico tecnologias de organização. É verdade que o *JIT* compreende um conjunto relativamente amplo de técnicas, muitas das quais podem ser aplicadas isoladamente. Mas, o que caracteriza o *JIT* é o princípio de buscar diminuir o tamanho dos lotes de produção, através da diminuição dos custos de preparação do maquinário. Com máquinas mais flexíveis, torna-se possível trabalhar com lotes menores antes de mudar o tipo de produto na linha de produção, porque não há a necessi-

dade de dissolver os custos e o tempo empregado na preparação das máquinas por um grande número de produtos.

É a aplicação desta estratégia que singulariza o *JIT*. A partir dela, é possível eliminar os estoques intermediários, necessários quando os lotes de produção são maiores. A eliminação destes estoques, por sua vez, revela outros problemas na linha de produção. Os gargalos aparecem mais facilmente, porque, nestes pontos da linha, a produção vai se acumular, diferindo do resto do percurso, no qual os estoques foram eliminados. O controle de qualidade na fonte também é mais fácil de ser feito com lotes reduzidos, porque fica dificultada a prática, mais fácil para os operários, de recorrer novamente ao estoque de produtos intermediários quando uma peça apresenta defeito.

O *JIT*, portanto, é configurado muito mais por um sistema de procedimentos interdependentes, a partir de um princípio determinado, do que por um conjunto de técnicas isoladas [ver Schonberger (1986)].

A segunda direção do progresso técnico está no interesse, cada vez maior, na introdução de inovações secundárias. São relevantes os benefícios conseguidos através do aprimoramento dos equipamentos em uso, instalando peças complementares, dispositivos simples, *work aids*, otimizando o aproveitamento das instalações fabris, preservando e reutilizando insumos industriais, etc. A maior capacitação alcançada pelas firmas durante a realização destes esforços é, usualmente, um pré-requisito para empreendimentos mais ousados nos campos da aquisição e gerenciamento de novas técnicas.

A terceira direção é a crescente incorporação de dispositivos microeletrônicos e a maior difusão da informática. As características dos produtos do chamado "complexo eletrônico" são tais que permitem a execução, por parte dos usuários, de diversos tipos de modificações, aprimorando a sua utilização em situações locais, imitando equipamentos não disponíveis no mercado, desenvolvendo versões mais simples de produtos e serviços muito caros e mesmo criando e desenvolvendo soluções originais.

Um exemplo é a geração de *software*. A concepção de soluções integradas, envolvendo *software* e *hardware* também não está fora de alcance, embora exija maior esforço. Uma grande universidade, como a UFRJ, por exemplo, tem um grupo de trabalho que desenvolve instrumentos científicos, de forte conteúdo microeletrônico, solicitados por diversos departamentos. As possibilidades desta linha de desenvolvimento também são visíveis na proliferação de parques tecnológicos, etc.

É interessante observar a sobreposição entre os três vetores de evolução da tecnologia. A adoção do *JIT*, por exemplo, implica menor necessidade de automação e preponderância da variável "flexibilidade" na compra e desenvolvimento de máquinas, equipamentos e peças. Não obstante, é possível distinguir entre as três direções, de forma, por exemplo, a diagnosticar, em cada empresa, que subconjunto deveria ser reforçado.

Denomina-se de tecnologias não incorporadas ao conjunto destes três leques de possibilidades abertos às firmas. O termo tecnologias não incorpora-

das é usado, portanto, sem muito rigor, por oposição ao conjunto das técnicas necessariamente adotadas quando da aquisição de um bem de capital, procurando designar o espaço de atuação tecnológica das empresas dos setores que são considerados, usualmente, consumidores de tecnologia.

Na verdade, assim como entre os três vetores de desenvolvimento de tecnologias não incorporadas, as fronteiras entre as duas categorias – tecnologia incorporada e não incorporada – não são nítidas. Muitos desenvolvimentos feitos pelas empresas usuárias requerem a compra de equipamentos adicionais, como é o caso dos dispositivos microeletrônicos, que são adquiridos. A adoção do *JIT*, por sua vez, requer mudanças no *lay-out* da fábrica e modificações das máquinas.

A fronteira entre os agentes também não é nítida. Muitas vezes, são as empresas de consultoria que fazem as tarefas descritas acima. Mas, para uma melhor compreensão do que se pretende, suponha-se que seja possível calcular o esforço tecnológico necessário para desenvolver, dentro de uma empresa, a capacidade de usar estas novas técnicas e produtos. Este trabalho enfoca o grupo de técnicas e produtos cujo esforço está mais próximo ao limite inferior. A importância deste procedimento se deriva tanto do menor custo de implantação de programas públicos para ampliar o uso destas inovações, como da recomendação de que o processo de capacitação tecnológica em uma empresa comece dos procedimentos mais elementares para os mais sofisticados [ver Dahlman *et alii* (1987)].

Evidentemente, o problema da baixa produtividade da indústria nacional não se restringe às dimensões mencionadas, existindo questões importantes referentes à infra-estrutura econômica, ao grau de obsolescência das máquinas, ao nível educacional etc.. Mas a preferência pela tecnologia não incorporada decorre não só pelo descaso com estas práticas no Brasil, evidenciado ao longo deste artigo, como, também, da sua importância no panorama internacional. Sobre o *JIT*, por exemplo, Kaplinsky (1988), um especialista em economia da automação industrial, afirma que "... modificações em tecnologia organizacional são, neste momento, mais importantes do que aquelas em tecnologia incorporada".

II TRÊS CASOS DE FIRMAS INEFICIENTES

Para ilustrar a questão da eficiência são apresentadas, nesta seção, as entrevistas resultantes de visitas a três empresas: uma confecção, uma malharia e uma fábrica integrada de fiação, tecelagem e acabamento de tecidos.

Ao contrário das notícias de jornais, etc., que costumam apresentar os pontos favoráveis das grandes empresas, a visita a firmas comuns é reveladora da complexidade encontrada no mundo real. É interessante observar, por

exemplo, que uma missão japonesa em visita ao Brasil, para analisar a competitividade da indústria nacional, percorreu apenas uma empresa têxtil. A firma escolhida, uma filial de uma firma japonesa do setor, é, provavelmente, a mais moderna do Brasil no setor, o que levou os técnicos a conclusões radicalmente diferentes das nossas [ver The Long Term Credit Bank of Japan (1988)].

Para evitar o mesmo erro da missão japonesa, procurou-se entrevistar técnicos do setor, um especializado no setor de confecções, outro de malharias e um terceiro de fiação e tecelagem. Eles foram unânimes em generalizar a ocorrência dos problemas encontradas, embora tendo afirmado que em muitos casos – o da empresa visitada pela missão japonesa sendo o mais extremo – as firmas são mais eficientes.

II.1 – Entrevista na Fábrica de Confecções

A fábrica de confecções analisada se dedica a fazer ternos e *blazers*. Na fábrica visitada trabalham 300 pessoas, destacando-se, em número, as costureiras. O crescimento da fábrica, nos seus 20 anos de existência, é atribuído a sua estratégia de licenciamento de boas etiquetas estrangeiras e à boa qualidade do seu produto. Observa-se a coexistência de várias etiquetas, junto com a criação, pela firma, de modelos próprios.

O gerente da fábrica é um antigo e renomado alfaiate, contratado exatamente para melhorar a qualidade do produto, dos mais complexos do setor de confecções. A comercialização é feita exclusivamente em cadeias de lojas de roupas ou butikues, evitando-se vender para cadeias mais amplas – lojas de departamentos –, para preservar a imagem do produto.

Ao contrário das demais fábricas visitadas, não há problemas com a principal matéria-prima, os tecidos adquiridos. Duas razões contribuem para isto, a qualidade pretendida para os produtos, que obriga a comprar os tecidos junto às melhores tecelagens e à facilidade de inspecioná-lo. Na tecelagem e na malharia visitadas, que usam outras matérias-primas, não havia esta facilidade e muitos dos defeitos só apareciam na fase de tingimento, aumentando os prejuízos.

Não há preocupação com a produtividade. As máquinas adquiridas são de segunda mão, a organização da produção é em linha e inexistente informação com relação aos métodos modernos de organização. Os métodos de produção na fase de pré-montagem são elementares e dependentes da habilidade dos operadores.

A costura é organizada por função, não há controle da qualidade durante o processo, existindo grande quantidade de retrabalho, principalmente na fase de acabamento. As diferentes seções são chefiadas por antigos costureiros, que não possuem nenhuma formação diversa e são, por princípio, avessos a qualquer modificação nos métodos de trabalho – segundo o entrevista-

do, os chefes de seção formam o principal grupo de oposição a qualquer modificação no processo de trabalho.

A resultante da despreocupação com o aprimoramento dos métodos de trabalho é uma baixa produtividade em relação a encontrada em outros países. Segundo Hoffman e Rush (1988), o número médio de *blazers* produzidos por operador de máquina de costura em jornadas de 8h é de oito nos Estados Unidos, cinco no leste da Ásia e três na Colômbia. A fábrica visitada produzia, em média, de uma e meia a duas peças do mesmo tipo por operador de máquina.

A relevância da estratégia de comercialização sobre as demais é clara em diversos aspectos. Em primeiro lugar, devido à impossibilidade de implantar uma política própria em outras áreas. A firma, por ser pequena, tanto em relação aos seus clientes como em relação aos seus fornecedores, é pressionada financeiramente, não podendo impor nenhuma estratégia própria nesta área. Ela também não é a líder no seu segmento, existindo outra que produz em volumes muito maiores, o que também dificulta os seus movimentos. Assim, apesar do número de concorrentes ser diminuto, na medida em que as suas práticas são contestáveis, a empresa opera como numa indústria competitiva.

O que acontece na área financeira também ocorre em todas as outras áreas que envolvem articulação com fornecedores e consumidores – padronização, normas, garantia de entrega, etc.. Quanto a esta última, por exemplo, o baixo valor das suas aquisições e os hábitos comerciais imperantes dificultam a negociação de uma regularidade no fornecimento de matérias-primas, obrigando a firma a ampliar o número de fornecedores.

Estes fatos estão relacionados com um dos pontos que desejo enfatizar neste trabalho: a eficiência produtiva não depende apenas da empresa, mas, ao contrário, também é fortemente dependente das limitações e possibilidades do ambiente externo. No ambiente externo, várias dimensões distintas podem ser citadas: capacitação da força de trabalho, infra estrutura tecnológica, infra-estrutura econômica – energia, serviços públicos, etc.

Mas os fatos apresentados correspondem a outra dimensão, relacionada diretamente com a cadeia produtiva em que está situada a empresa. Se as empresas do setor e os seus fornecedores e consumidores, diretos e indiretos, não têm práticas aprimoradas de trabalho, torna-se mais difícil, para uma empresa inovadora neste sentido, trabalhar de forma eficiente. Na verdade, a idéia que se procura mostrar é um pouco mais extrema: o critério de sucesso, em um ambiente deste tipo, pode exigir que a empresa seja tecnologicamente ineficiente. Esta idéia fica mais clara na apresentação do próximo caso, relativo à malharia.

Voltando à confecção, cabe notar que, assim como na estratégia financeira, a estratégia tecnológica também não é relevante. Para esta firma, como para outras visitadas, a tecnologia não é vista como uma variável com a qual se possa manobrar. A acumulação de *know-how* é pequena, para o que con-

tribui a relativa simplicidade do processo produtivo e a grande margem de tolerância para com pequenas variações entre as diversas unidades produzidas.

Todo o cuidado é tomado com o produto final. A contratação de um alfaiate para a gerência da fábrica, a importância das etiquetas e das coleções atestam o valor estratégico destas atividades na operação da firma. O seu pequeno tamanho a impele a buscar nichos do mercado, o que é conseguido através da diferenciação real (*design* e qualidade) e artificial (etiquetas) dos seus produtos. Na política comercial, portanto, está a sua principal estratégia competitiva.

II.2 – Entrevista na Fábrica de Malhas

Na malharia visitada trabalham um pouco mais do que 200 operários. A administração da firma é totalmente centralizada nas mãos do empresário e os métodos administrativos são bem simples e baseados na experiência. O trabalho dos empregados é bastante depreciado, alegando-se para isto a sua “ineficiência” e “despreparo”, além da sua propensão para quebrar equipamentos, muitas vezes propositalmente.

A empresa faz tecido tubular, como é praticamente toda a malha produzida no Brasil. A principal matéria-prima é o fio de algodão que é tecido em teares circulares produzindo o tecido cru. Este, por sua vez, é tingido e preparado para entrega. Os entrevistados afirmaram que o sucesso da firma está na rapidez de atendimento aos clientes – capacidade de iniciar o atendimento de uma nova ordem em 10 dias – e na sua flexibilidade – aceita ordens diversas do seu mostruário, seguindo parâmetros fornecidos pelos clientes, ao contrário de muitos concorrentes.

A política comercial da firma tem características diferentes da apresentada pela confecção visitada. O produto, a malha, é menos passível de diferenciação. A firma opera num mercado concorrencial, no qual disponibilidade do produto, preços e prazos de entrega são componentes-chave do sucesso, junto com a padronagem da coleção.

O número de consumidores é muito grande, o cadastro da firma tem aproximadamente mil clientes inscritos. Os 10 maiores adquirem apenas 30% da produção e esta diversidade é proposital: “gostamos de espalhar a mercadoria, se um cliente não paga, os outros pagam”.

A necessidade de diversificar para diminuir os riscos também aparece na outra ponta do processo, a aquisição de matérias-primas. A empresa tem mais de 20 fornecedores de fios de algodão e está sempre mudando a lista. Não há a menor confiança nos fornecedores, razão explicada para esta política. Dependendo de um só implica arriscar-se a ter a sua cota reduzida ou mesmo zerada, quando este ampliar muito as suas vendas. A empresa de fiação e tecelagem visitada, por exemplo, confirmou a normalidade desta prática. Um

dos entrevistados afirmou que, em épocas de muitas vendas, a empresa não diminui as cotas dos seus clientes, mas exige o pagamento em prazos menores, o que, na prática, prejudica, proporcionalmente mais, os clientes menos capitalizados.

A baixa confiabilidade dos acordos comerciais tem sua contrapartida nos produtos adquiridos, cuja qualidade deixa muito a desejar. No que diz respeito à matéria-prima, mesmo trabalhando com fio penteado, de melhor qualidade, os problemas são muito grandes. O fio para exportação é o melhor, "roda bem na máquina", mas é difícil de achar no mercado e é bem mais caro.

Existem muitas fontes de variação na qualidade dos fios: a região de plantio do algodão, a safra, o beneficiamento, etc. Os problemas dos fios são agravados pela dificuldade de identificá-los a tempo. Muitos dos defeitos só são percebidos na fase de tingimento, quando as cores não se espalham uniformemente sobre o tecido, revelando a heterogeneidade da composição deste último e inutilizando, ou reduzindo, o valor do produto.

Segundo o entrevistado, um índice de rejeição na produção em torno de 10% é considerado normal. Nesta hipótese, durante a nossa visita à fábrica, o índice estava maior, dado a proporção observada de tecido com defeitos diversos saindo da linha de produção. A firma faz um controle da qualidade deficiente, reclamando apenas dos piores defeitos.

A manutenção desta situação se explica pela política da empresa de convivência com este ambiente, visto como agressivo – empregados despreparados, clientes mal pagadores e fornecedores irresponsáveis. A mesma visão se reflete nas relações com o governo. A firma compra sem nota fiscal, vende da mesma forma e, apesar de contar com mais de 200 operários trabalhando, sequer tinha licença para produzir no local (a fábrica era nova e a licença, segundo o proprietário, estava sendo providenciada).

Na impossibilidade de modificar os padrões de operação dos demais agentes com os quais se relaciona, a firma compra pelo menor preço, absorvendo ou repassando os problemas advindos deste critério. Alguns destes problemas não são imediatamente visíveis. Por exemplo, a diferença de qualidade entre as remessas de fio de proveniência distinta faz com que a cada lote de produção tenha que corresponder exatamente um lote de fio comprado. Caso sejam misturados fios de lotes diversos, é certo que o tecido fabricado irá acusar a mistura, apresentando muitos defeitos. Esta prática leva a formação de muitas pontas de estoque, etc.

Evidentemente, esta restrição, entre outras, diminui muito a possibilidade de flexibilidade na produção. Fica descartada, de início, uma das regras do *JIT*, a produção em lotes cada vez menores e entregas cada vez mais frequentes. A diversidade de fornecedores e a ausência de controle de qualidade durante o processo fabril, já mencionados, também ferem recomendações comuns aos antigos e a estes novos métodos de organização da produção.

Note-se que parece haver uma contradição óbvia entre a organização da produção – bastante rígida – e as razões alegadas para o sucesso empresarial citadas acima – rapidez e flexibilidade. A empresa resolveu esta contradição através da sua política de estoques. Para poder atender aos consumidores com rapidez, são mantidos, tanto no início do processo produtivo como no final, respectivamente, grandes volumes de estoques de matérias-primas e de produtos acabados.

Os estoques de fios correspondiam a três meses de produção e ocupavam uma grande área da fábrica. Havia fio de todos os tipos, permitindo à firma enveredar na produção de qualquer solicitação dos clientes. Os estoques de produtos acabados eram ainda maiores do que os primeiros. Também existiam estoques de produtos em processo, embora menores. Estes eram devidos a um desbalanceamento existente no fluxo de produção, do qual a empresa estava consciente.

Estava claro para os administradores que os estoques nas pontas do processo eram demasiado volumosos. No entanto, apesar de já terem sido alertados a este respeito por consultores, os administradores acreditavam que aquela era a melhor forma de operar e não estavam dispostos a modificar a sua conduta. Para eles, existe um *trade-off* entre operar com notas fiscais, controlando a qualidade etc. (a exigência de nota fiscal, por exemplo, custaria mais em termos de impostos pagos mas permitiria, por exemplo, reclamar das entregas fora de especificação) e trabalhar pelo menor preço, embutindo os outros custos. A opção da empresa, evidentemente, era pela segunda estratégia.

O seu interesse em investir em outro setor, quando o mercado voltasse a ficar favorável – a empresa foi visitada em uma conjuntura de mercado desaquecido e, principalmente, de expectativas negativas –, é uma consequência desta estratégia. A empresa já tem os recursos e um plano para construir uma fábrica de beneficiamento e tingimento de fios de algodão. As operações a serem realizadas nesta nova fábrica permitiriam a correção de grande parte dos defeitos apresentados pelos fios crus, favorecendo também a produção de malhas. A integração vertical é vista, portanto, como a forma de contornar os problemas de qualidade nos insumos adquiridos. Como mostra o estudo de caso da fiação e tecelagem, a seguir, esta solução pode não dar a resposta esperada.

É possível questionar a existência do *trade-off* alegado. Uma boa parte dos problemas operacionais detectados pode ser atribuída à falta de formação de empresário. A firma parece estar entrando em um patamar a partir do qual a sua gerência requer mais do que apenas a experiência prática. Ao contrário da confecção, na qual não foi detectado nenhum interesse em investir na produção, o empresário da malharia orgulha-se dos seus teares novos e busca todos os meios ao seu alcance para melhorar o produto e baratear o processo – inclusive pressionando os trabalhadores. Em alguns pontos, entretanto, as limitações são visíveis. Não há, por exemplo, o menor controle sobre os es-

toques de matéria-prima e provavelmente seria impossível para a firma discriminar as quantidades por tipo de mercadoria sem contá-las no local.

Mas o sucesso da empresa torna claro que o ambiente externo pelo menos sancionou aquela forma de trabalho. Cabe, portanto, questionar as possibilidades de adoção de práticas de administração eficientes em um ambiente no qual estas práticas são desestimuladas. O desenho de políticas deve levar em conta a existência deste tecido de ineficiência e a sua possível resistência a mudanças.

Neste sentido, é interessante observar como Schonberger (1986) indica que a firma sobre a qual incide a sua análise é uma firma com grande poder de mercado, principalmente junto aos seus fornecedores. É a partir desta situação que ela implanta o sistema de *JIT*, obrigando os seus fornecedores a segui-la na reorganização dos seus métodos de trabalho.

As possibilidades para as empresas menores, como a analisada aqui, são, portanto, limitadas, dependentes do ambiente em que operam. Presentemente, a empresa que foi analisada, por exemplo, não tem como melhorar o fornecimento de matéria-prima sem ampliar consideravelmente os seus gastos.

Caso ela detivesse o *know-how* de controle de qualidade, muitas das características dos fios poderiam ser controladas, na entrada, a baixo custo – mas nem todas. A partir deste filtro de qualidade seria possível aprimorar o restante do processo. Mas não há apenas um desconhecimento dessas possibilidades, existe também o desinteresse. Os dados levantados parecem dar alguma razão a este comportamento. Na prática, o empresário é obrigado a ser ineficiente para ter sucesso. Se ele diminuir os estoques como mandam os manuais de administração, por exemplo, pode ocorrer, em uma fase de mercado aquecido, que os seus fornecedores parem de vender matérias-primas, com prejuízos ainda maiores. Problemas análogos acontecem na administração de pessoal, vendas, manutenção, etc.

II.3 – Entrevista na Fábrica de Fios e Tecidos

A fábrica, na qual trabalham aproximadamente 1.500 operários, faz parte de uma empresa composta por três plantas, adquirida por um grupo econômico a dois anos. As três grandes etapas em que a fábrica está dividida são fiação, tecelagem e acabamento. Outro departamento importante é o de manutenção, no qual trabalham um pouco menos de 10% do efetivo total.

Na etapa de fiação, foi constatada a mesma preocupação de outras empresas com a qualidade do algodão brasileiro. Assim como na malharia, as repercussões da escolha surgiram em todas as etapas de produção, sempre ampliando os percentuais de rejeição. Os entrevistados disseram que a administração, responsável pelas aquisições da matéria-prima, muitas vezes, optava por partidas de menor preço e qualidade relativamente pior. O custo global para a empresa, segundo eles, seria, entretanto, bem maior, por causa dos

problemas que só apareceriam posteriormente. Não havia, entretanto, um estudo explorando o *trade-off* entre qualidade e preço.

É importante observar que as queixas contra a má qualidade da matéria-prima não se limitaram ao algodão. Segundo os entrevistados, os fios sintéticos também têm má qualidade, com grandes variações no diâmetro e baixa resistência, arrebatando com facilidade. No dia da visita às instalações fabris, um representante de uma grande empresa multinacional, fornecedora do produto, estava reunido com a administração, examinando o problema.

Existe controle de qualidade do produto adquirido, embora os testes sejam efetuados em outra unidade, demorando de dois a três dias para chegar. Também não há uma política de estoques coordenada com as outras unidades do grupo. Na verdade, devido à proximidade relativa entre pelo menos três fábricas – uma hora de caminho –, os estoques poderiam ser coordenados em diversas etapas do processo.

As três observações feitas acima, compras de insumos inadequados, demora em operações que dependem de outras unidades e falta de articulação entre as diversas fábricas, exemplificam a falta de comunicação entre as diferentes unidades fabris e entre estas e a alta administração. Esta distância aparece em outros aspectos, como na resolução dos problemas de qualidade.

Na seção de acabamento, por exemplo, os panos são unidos por uma costura, formando uma peça única que passa pelas diversas fases de modo contínuo, sem necessidade de se realimentar as máquinas constantemente. Em uma dessas fases, o tecido, recém-tingido, é enrolado em um grande carretel. Neste carretel, entretanto, as costuras de união marcam as camadas de baixo, impedindo que o tingimento se espalhe uniformemente. As marcas atingem de 15 a 20 camadas abaixo, estragando grande parte do trabalho realizado.

O pessoal da fábrica já fez diversas experiências mas não conseguiu eliminar o problema. Segundo eles, esse é um problema que já deve ter aparecido em outra fábrica, do grupo ou não, e cuja solução é conhecida. O isolamento dos técnicos da fábrica impede a solução deste e de outros problemas similares que aparecem a toda hora.

No caso desta fábrica, o isolamento dos técnicos é total. O gerente e os responsáveis pelas diversas seções contam apenas com um curso secundário em tecnologia têxtil e, entre eles, o técnico com formação mais recente terminou o seu curso em meados da década de 70, há 15 anos portanto. Outro, cujo último curso feito data do início da década de 60, afirmou que ele não visita uma fábrica que não pertença ao grupo há muitos anos – no grupo, a fábrica na qual foram feitas as entrevistas era a mais moderna.

Mas a necessidade de treinamento mais premente foi encontrada entre os contramestres, todos antigos empregados promovidos. O conhecimento deste pessoal é todo advindo da sua experiência dentro da fábrica, o que coloca limites à sua capacitação para o trabalho. Eles não sabem, por exemplo, as diferentes características técnicas dos materiais com os quais trabalham, a

importância do controle de qualidade e as regras mais simples para fazê-lo, etc.

Apesar das limitações do ensino técnico no Brasil, a fábrica está em ótima posição para treinar os seus funcionários. A uma hora de carro das instalações fabris funciona um dos maiores centros de tecnologia têxtil brasileiro, que oferece cursos noturnos para contramestres. Segundo os entrevistados, os funcionários poderiam ir no carro da companhia, que fica parado após o expediente. Para a empresa, portanto, o gasto seria muito pequeno.

Outras iniciativas do mesmo gênero poderiam aumentar a produtividade da empresa. Uma das tendências recentes é a de revelar os problemas e buscar as soluções através de sugestões dos próprios envolvidos no processo. Outro exemplo colhido na mesma fábrica, mostra como é possível revelar o conhecimento acumulado: junto a todas as máquinas, existem fichas nas quais o operador anota, com precisão, os períodos de funcionamento e os de parada do equipamento. Mas não são anotadas as causas que fizeram as máquinas parar. Não se sabe se as diversas interrupções se devem a falta de insumos, quebra parcial (e de que parte), excesso de produção em relação às necessidades da máquina posterior, manutenção preventiva, horário de almoço, etc. Não é possível, portanto, analisar corretamente os dados fornecidos, identificar gargalos, etc.

Por último, cabe apontar uma possível ineficiência na organização do grupo como um todo. Atuando tanto na área têxtil como em setores de eletrônica e de engenharia, é curioso observar que não havia a menor tentativa de promover um fluxo de tecnologia interna. A eletrônica, como se sabe, é adaptável a uma infinidade de situações, e a sua aplicação pode ampliar muito a flexibilidade de máquinas antigas, como os teares, filatórios e processos químicos encontrados na fase de acabamento. Bessant (1984) apresenta alguns exemplos desta prática em firmas têxteis inglesas, uma das quais adaptou microprocessadores aos seus teares, "... a maioria dos quais com 60 ou 70 anos, simples e bem conservadas máquinas de madeira às quais alguns dispositivos de segurança haviam sido adicionados" [Bessant (1984)].

III TRÊS CASOS DE PROGRAMAS DE APOIO

As entrevistas apresentadas demonstram o grande desinteresse pela atividade tecnológica vigente no complexo têxtil brasileiro. A evolução da tecnologia a nível mundial está obrigando as empresas dos setores tradicionais a ter atitudes menos conservadoras sobre este assunto. As resistências, nestas empresas, entretanto, são muitas, o que tem levado a diferentes iniciativas de modificar a situação atual. A descrição de três exemplos de programas mostra parte do que pode ser feito.

O primeiro é um programa financiado pela Unido e consiste na visita periódica de um especialista americano na indústria de malhas, Prof. Gary Smith, a empresas brasileiras do setor. Outro programa é um projeto venezuelano, ainda não implementado, cujo objetivo é ampliar a produtividade da indústria daquele país. Participa deste projeto o Prof. Howard Rush.

O terceiro é um programa de melhoria da indústria da cerâmica vermelha no Estado de São Paulo conduzido pelo Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo.

Cabe iniciar pelo programa da Unido, o mais simples. A atividade básica do programa é o apoio direto a empresas do setor de malharia, tanto na parte de produção como nas de manutenção e controle da qualidade. Este apoio é feito mediante três visitas, uma por ano, a cada empresa. Na primeira visita, os problemas são detectados, comunicados à empresa e relatados para o programa. Na segunda, a correção dos problemas é examinada e, na terceira, a empresa deveria estar operando em boas condições. Os problemas apontados pelo Prof. Smith variam desde um grande número de pequenas falhas, capazes de serem corrigidas pelo próprio empresário com rapidez – dosagens erradas, matérias-primas inadequadas, práticas de trabalho e de manutenção incorretas – como falhas maiores, que requerem a substituição de equipamento, redesenho de *lay-out*, eliminação de pontos de estrangulamento, etc. A falta de manutenção preventiva – a limpeza das agulhas, por exemplo – é apontada como uma das principais causas da baixa produtividade industrial.

No esquema do Prof. Smith, as visitas duram uma manhã, ou, no máximo, um dia. Ele acredita que o ideal seriam visitas de dois a três dias, exatamente o proposto no programa venezuelano. Os intervalos entre as visitas também deveriam ser menores, de três meses.

O apoio à oferta de tecnologia, neste contexto, consiste no convite ao especialista estrangeiro. No Brasil, ele é sempre acompanhado por um professor brasileiro que absorve o *know-how* e serve, por vezes, de tradutor. A formação de técnicos no Brasil também é incentivada através das palestras e cursos de curta duração dados pelo professor americano e pela publicação, no Brasil, de livros e artigos da sua autoria. Até o presente já foram publicados dois livros sobre controle de qualidade no setor de malharia.

O incentivo à demanda de tecnologia não parece ser o ponto forte do programa. As empresas não têm que contribuir com nada para receber a visita dos técnicos e são simplesmente comunicadas sobre a sua vinda. Decorre deste fato e do clima de pouca preocupação com a tecnologia, reinante no meio empresarial, em alguns casos, um certo desinteresse dos empresários pelos conselhos do especialista estrangeiro. Acredita-se que o desconhecimento da língua inglesa por parte dos empresários também é um fator relevante, em muitas circunstâncias, para o baixo aproveitamento. A qualidade do trabalho, entretanto, é excelente, o que pode ser avaliado pela boa receptividade nas regiões em que o setor de malharia é mais moderno, principalmente em Santa Catarina.

Outro problema do programa é a não abrangência a setores fornecedores e consumidores. Como visto nas entrevistas, a qualidade do algodão brasileiro e do seu fio deixam a desejar, dificultando as operações industriais a jusante das cadeias produtivas.

No programa venezuelano, a atração do interesse das empresas é um item central. Para isto, espera-se preparar exposições com estudos de casos, promover painéis e visitas a outras empresas, mostrar a importância das técnicas organizativas e a sua relação com as inovações de base microeletrônica, os bens de capital, etc.

A complexidade deste programa é maior do que o da Unido. Ele pretende ampliar a utilização das técnicas de *JIT*, difundir o uso de equipamentos com base microeletrônica e sugerir, às empresas, a melhoria dos bens de capital específicos para os seus respectivos setores. A difusão do *JIT* é, entretanto, o objetivo central do programa, pelo menos a curto prazo.

Assim como no programa da Unido, a operação central é composta por uma série de visitas de um especialista às empresas participantes. No tocante ao *JIT*, os seguintes tipos de problemas podem vir a ser identificados: gargalos no fluxo de produção, estoques muito grandes (matérias-primas, produtos em transformação e acabados), tempo de produção muito longo, qualidade deficiente, falta de participação dos operários, pouca troca de informação, baixa utilização da capacidade, paradas muito frequentes das máquinas e/ou por períodos muito longos, *lay-out* deficiente etc.

O diagnóstico sobre a empresa é feito junto com a sua administração. O governo cobre os gastos de grande parte desta atividade e, quando o relatório recomenda um plano de viabilidade mais detalhado, este plano é financiado pelo governo.

Entre outros resultados, espera-se que o plano tenha um efeito multiplicador sobre os gastos com consultorias especializadas, firmas de engenharia, cursos e treinamento, desenvolvimento de *software* e aquisição de *hardware*, etc. Um programa desta natureza também reforça a capacidade competitiva das empresas e amplia as possibilidades para as empresas menores de acompanhar a evolução das técnicas usadas pelas empresas maiores. O programa venezuelano é voltado para as empresas pequenas e médias, acreditando-se que as grandes podem tomar este tipo de iniciativa por si.

O programa de aprimoramento da indústria da cerâmica vermelha da cidade de Itu (São Paulo) começou a partir de uma demanda do sindicato patronal ao Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo (IPT), durante a recessão do início da década.

A decisão do Sindicato Patronal de implantar um trabalho conjunto com o IPT ocorreu no meio da maior crise pela qual já passou o setor. Mais importantes do que as dificuldades advindas da recessão foram as provenientes da concorrência com outros materiais de construção, tanto na área de cobertura (telhas de cerâmica *versus* telhas de cimento amianto, etc.) como na de alvenaria (tijolos de cerâmica *versus* bloco de concreto, etc.). A união das em-

presas para iniciar o programa de aprimoramento está relacionada a esta concorrência “externa”, que impedia o setor de repassar aumentos de custos, provenientes, por exemplo, da crescente escassez de lenha.

A concepção e a implantação do programa da cerâmica vermelha, como visto adiante, são bem complexas, mas, a partir do trabalho já efetuado, a transferência para outros centros de pesquisa exige, destes últimos, um esforço bem menor. O programa, aliás, já estava sendo repassado para outros estados, quando entramos em contacto com o Instituto, em 1986. O interesse na difusão do trabalho decorre do carácter público da instituição e da estruturação do programa, que é diferente da dos programas já apresentados.

Os técnicos do IPT – engenheiros civis e mecânicos, especialistas em geologia e em eletricidade industrial, etc. – fizeram uma análise completa dos processos empregados e produtos fabricados na indústria da cerâmica vermelha, visitando todas as fábricas participantes do convênio (23 em 1982 e já 67 em 1986). Foram observadas falhas no controle da exploração das jazidas e na mistura das matérias-primas, perdas de calor nos fornos, grande índice de rejeição dos produtos (chegando a 30%) e não cumprimento de normas e especificações, desincentivando o uso dos produtos. Por exemplo por causa da variabilidade das medidas entre diferentes lotes de telhas, os carpinteiros tinham que aguardar a chegada do material na obra para só depois iniciar a confecção e montagem das armações que sustentam os telhados.

As análises do IPT atingiram todas as áreas citadas, envolvendo tanto os fabricantes do setor como os dos seus bens de capital. No que diz respeito à operação do forno, por exemplo, foram feitas adaptações para permitir o consumo de materiais menos nobres (aparas de madeira e bagaços de cana) e desenvolvidos esquemas de reciclagem de gases quentes. Um produto posterior do trabalho conjunto entre o Instituto de Pesquisa e as empresas foi o estudo e a implantação de um centro de controle da qualidade, para atender todas as empresas.

Resta agora fazer algumas observações sobre programas cujo principal objetivo seja o de difundir o uso de dispositivos com base microeletrônica. Cabe observar, inicialmente, que um programa desta natureza deve ser posterior à introdução do *JIT* e associado a um programa do tipo do da Unido ou do IPT. A automação deve ser uma meta posterior a de introdução do *JIT* porque as necessidades de processamento de dados modificam-se após a implantação destas técnicas, tomando-se, inclusive, menores [ver, a este respeito, Schonberger (1986)].

O interesse em associar a automação a um programa de desenvolvimento mais completo do setor, por sua vez, ocorre, em primeiro lugar, porque as necessidades de automação variam de indústria para indústria. Em segundo lugar, porque muitas das aplicações na informática implicam um controle mais sofisticado das operações industriais, não fazendo sentido usá-la em situações nas quais os parâmetros de atuação não são bem definidos – como

se diz, a qualidade dos dados de saída depende da qualidade dos dados de entrada.

Mas a informática, embora não tanto como o *JIT*, permite o desenvolvimento de aplicações simples que podem se tornar ferramentas poderosas na ampliação da produtividade. No setor de confecções, a automação, nos países desenvolvidos, já alcançou as etapas de pré-montagem, criação, encaixe e corte. Na etapa de criação, por exemplo, o computador permite modificar facilmente os estudos preliminares para as novas coleções, ampliar, para todos os diferentes tamanhos, os modelos concebidos, guardar os desenhos para a reutilização de detalhes, etc. Na etapa seguinte, de encaixe dos moldes nas peças de tecido, um sistema especializado permite uma economia entre 3 e 5% nos gastos com tecidos, além de poupar mão-de-obra e diminuir o tempo necessário para realizar as tarefas [Moreira (1987)].

As maiores empresas brasileiras deste setor – Alpargatas, Hering, Inega, etc. – já usam os sistemas mais sofisticados disponíveis no mercado internacional, da Lectra (empresa francesa) e Gerber (americana). Entretanto, o seu custo, estimado em torno de US\$ 500 mil [Moreira (1987)], está bem distante da capacidade aquisitiva das confecções de menor porte – existem entre seis e 10 destes sistemas operando no Brasil.

Sistemas semelhantes aos descritos acima, voltados para empresas menores, estão sendo desenvolvidos em duas universidades brasileiras. Pelo menos uma delas, em Santa Catarina, já está sob contrato com uma empresa privada que produz estações de CAD/CAM. Um programa de apoio à difusão de inovações de base microeletrônica poderia apresentar estas alternativas às empresas, auxiliá-las na decisão de compra ou mesmo apoiar uma ampliação ou modificação dos produtos em oferta.

A captação de informações sobre as alternativas existentes já se constitui em um serviço valioso. No centro da indústria têxtil e química do Senai do Rio de Janeiro, por exemplo, foi desenvolvida uma régua de cálculo que produz, de forma simplificada, as mesmas operações realizadas por um poderoso *software* comercial de alto custo, o Starfish. Este *software* estima, para um dado modelo de roupa, a quantidade de fio, os tipos de corantes que serão usados, o tempo de fabricação necessário para reproduzir, em escala industrial, o modelo desenhado, etc. Ao simular o processo industrial, o Starfish permite que uma empresa, ao desenhar a sua coleção, possa optar entre um número de modelos muito maior, com base em parâmetros muito mais seguros.

Na Itália, empresas pequenas e médias dos ramos tradicionais tiveram muito êxito em usar novas formas de organização – os distritos industriais – e em incorporar maquinaria moderna e outros insumos tecnológicos. Mas a absorção da tecnologia de base microeletrônica não foi feita com tanta facilidade. Para este salto, foram criados programas especiais, de geração de inovações com uso cooperativado. Este exemplo mostra a escala maior neces-

sária para desenvolver e introduzir muitas das aplicações de microeletrônica [ver, a este respeito, Chudnovsky e Bello (1988)].

Talvez o nível mais sofisticado dos programas sugeridos seja a proposta de distritos industriais de tecnologia de ponta. Já existem vários no Brasil e observa-se, entre as suas características, a interação com o parque industrial local, como mostram os exemplos de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul. Esta vocação, pelo menos no segundo caso citado, decorre, também, da política tecnológica local e da participação e pressão de sindicatos patronais de outros setores, interessados em dispor de tecnologia de ponta.

É útil observar, sobre os distritos industriais, que a grande maioria dos produtos fabricados, mesmo os desenvolvidos a partir de teses de professores e alunos das universidades próximas, não são inovações inexistentes em outros lugares. Procura-se, em geral, recriar, no país, produtos mais sofisticados, importados ou com demanda potencial, e ainda não oferecidos pela indústria local. As empresas instaladas nos parques, portanto, estão sintonizadas com o mercado a sua volta e pressionam pela modernização da região.

IV

A ESTRUTURA DOS PROGRAMAS ANALISADOS

A estrutura básica de um programa público desta natureza é composta de cinco atividades: planejamento e implementação, apoio à geração de tecnologia, incentivo à demanda por tecnologia e operações de introdução de tecnologia nas empresas. Os comentários feitos a seguir respeitam esta ordem.

IV.1 – Planejamento e Implementação

Quanto à conformação do programa, existem diferentes possibilidades, dependendo dos objetivos pretendidos. Em uma escala de crescente complexidade, podem ser postos em prática: *a*) esquemas de difusão de informação geral – mostrando o que existe em oferta, os resultados alcançados por alguns pioneiros e os principais tipos de problemas que podem ocorrer; *b*) programas de visitas de especialistas para analisar aspectos organizacionais e/ou mais relacionados com os equipamentos e o processo de produção; *c*) financiamento de estudos de pré-viabilidade ou de viabilidade – custando, cada estudo, em média, o equivalente a oito/10 dias de trabalho de um consultor especializado; e *d*) financiamento e apoio a atividades de PeD [ver Rush (1989)].

Uma recomendação é iniciar pela aplicação das técnicas de *JIT*. Várias vantagens podem ser citadas, além das já mencionadas anteriormente, entre as quais a de se iniciar pela atividade mais simples e a importância da reor-

ganização dos métodos de trabalho como pré-condição para a introdução de informática.

As características do *JIT* têm repercussões indiretas positivas sobre o comportamento das empresas. A implantação do *JIT* é feita através do desenho de subprogramas, cada um dos quais com as suas metas específicas, que se sucedem de modo contínuo. Na prática, sempre há o que fazer para aprimorar o sistema, e o desdobramento dos subprogramas é permanente. O caráter de continuidade do *JIT* é, em si, um atributo positivo pois ele induz um comportamento mais voltado para a modernização de processos e produtos.

Na medida em que o *JIT* induz formas de comportamento cooperativo entre empresas, a aplicação do *JIT* em uma empresa tende a facilitar a introdução dos mesmos métodos em outras, ajudando a difusão do programa por toda a cadeia produtiva. A importância do controle da qualidade, dentro do sistema *JIT*, também tem impacto sobre o ambiente externo, através do jogo de pressões entre empresas.

Por último, como já mencionado, um dos maiores problemas de um programa desta natureza é atrair as empresas e, dentro delas, poder contar com a colaboração de todos. A aplicação de uma técnica de *JIT* que produza resultados visíveis e a curto prazo é uma boa maneira para iniciar o programa em uma firma e aumentar o interesse no programa.

No Brasil, um esquema deste tipo poderia ser adotado a nível estadual ou mesmo, em muitos casos, municipal. Em alguns estados, pode haver uma preocupação explícita com o fomento à oferta de tecnologia, como um apoio maior ao treinamento e/ou ao desenvolvimento de equipamentos e ferramentas. Em outros casos, constatando-se a existência de uma situação mais incipiente, pode-se adotar um esquema mais simples, limitando-se ao convite de especialistas de outros estados ou do exterior.

IV.2 – Oferta de Tecnologia

Para induzir as empresas a adotarem uma postura mais ativa diante dos problemas mencionados, a criação e ampliação da chamada infra-estrutura tecnológica é essencial. Um trabalho recente da OECD (1987) define a infra-estrutura tecnológica como "... o conjunto de consultores independentes e firmas de consultoria, associações industriais, institutos públicos e privados de tecnologia e organizações de transferência de tecnologia, e instituições especializadas em educação e treinamento que servem para criar elos entre os que desenvolvem e ofertam tecnologia com os usuários de tecnologia".

O mesmo trabalho, analisando as condições e os fatores que influenciam favoravelmente a difusão das novas tecnologias, afirma que "De acordo com os participantes do encontro de especialistas, uma infra-estrutura tecnológica bem desenvolvida e institutos de serviços tecnológicos estabelecidos com fortes ligações comerciais com a indústria (contratos de pesquisa, consulto-

ria) é um dos fatores mais importantes – se não o principal – no apoio a aplicações, principalmente para as firmas menores”.

Um aspecto que merece ser destacado é o impacto potencial do programa sobre a oferta de tecnologia. Na medida em que as empresas dos setores tradicionais passarem a consumir insumos e bens intensivos em tecnologia, fica maior o mercado para estes serviços e produtos, proporcionando escala para o desenvolvimento da sua oferta e permitindo a ampliação do leque de opções. Assim, a implantação de programas como os analisados também são importantes para as políticas que visam desenvolver os setores de *high-technology*.

O círculo virtuoso resultante do desenvolvimento da demanda de tecnologia e, através da pressão do mercado, da sua oferta, fica completo a partir da análise dos efeitos deste crescimento da oferta sobre a demanda. Entre estes, cabe destacar: a) a ampliação e consolidação da infra-estrutura tecnológica, cuja importância já foi mencionada; e b) o impacto através do crescimento do consumo e o impacto através do crescimento do emprego [ver Freeman e Soete (1987)].

Para que este círculo se complete, entretanto, é necessário que a oferta de tecnologia seja interna ao país, ou que haja efetiva absorção da tecnologia transferida. Na maior parte dos casos, este problema é inexistente, uma vez que a tecnologia requerida é relativamente simples e disponível. Como se tratam de soluções para casos específicos, a tendência é pelo desenvolvimento local das habilidades e dos equipamentos. Nos desenhos de programas mais complexos, a oferta de tecnologia pode ser fomentada, como no caso do programa venezuelano, através do treinamento de especialistas, formação e cadastro de um corpo de consultores. Em casos ainda mais sofisticados, procura-se ampliar a oferta de tecnologia através do apoio a produtores de peças, *software*, instrumentos, etc.

IV.3 – Demanda de Tecnologia

O estímulo à demanda é feito através de propaganda dirigida – exposição de casos, publicações, palestras, incentivos financeiros, etc. Estes estímulos, entretanto, não são suficientes. Cabe perguntar sobre que tipo de medidas de pressão é possível em um programa de abrangência local. O primeiro tipo refere-se a empresas que já participam do programa. É importante definir as condições de continuidade, isto é, os resultados a alcançar para que uma empresa continue fazendo parte do programa.

O segundo tipo diz respeito a todas as empresas da região e tem como objetivo pressionar pela participação nos programas. Existem pelo menos três grupos de medidas que estão ao alcance das autoridades locais: normas, apoio ao controle de qualidade dos produtos (proteção ao consumidor) e apoio à qualidade do trabalho (proteção ao trabalhador). A normalização é importante, por exemplo, no caso da construção civil, onde o código de

obras pode pressionar pela adoção de materiais de construção de melhor qualidade e técnicas construtivas mais eficientes.

A preocupação com os direitos do consumidor e com a proteção ao trabalhador são objetivos relevantes em si. Cabe, entretanto, no contexto deste trabalho, apontar a correlação existente entre estas práticas e o aprimoramento tecnológico na indústria. Esta correlação decorre da maior dificuldade encontrada na fabricação de produtos de qualidade ou na manutenção de um melhor índice de segurança no trabalho.

A exigência de maior qualidade obriga as empresas a adotarem práticas mais eficientes, como mostra a influência das exportações sobre o aprimoramento tecnológico da indústria brasileira. As empresas exportadoras investiram mais em tecnologia por causa das normas de qualidade dos países importadores. A adoção de normas de qualidade, portanto, pressiona as empresas e o apoio a grupos de consumidores é, de fato, uma importante medida de política tecnológica.

Fato semelhante ocorre, muitas vezes, com as condições de trabalho. Na malharia visitada, por exemplo, a instalação de um sistema de ventilação capaz de sugar os resíduos de algodão iria não só aprimorar o processo produtivo como, também, traria efeitos benéficos sobre a saúde dos trabalhadores.

Assim, a usual alegação dos empresários de que tais medidas – proteção ao trabalhador e ao consumidor – aumentam custos não contém toda a verdade. De um ponto de vista dinâmico, boa parte do esforço feito também redundando em aumentos de produtividade, apresentando, portanto, retorno positivo.

IV.4 – A Transferência de Tecnologia

A introdução de tecnologia é a operação central dos programas. Ela é feita através da visita de especialistas às empresas participantes. Os especialistas podem ser de diferentes tipos: generalistas de diagnósticos, especialistas em aplicações tecnológicas a setores determinados e especialistas em técnicas organizativas.

Em uma versão bem simples, o(s) especialista(s) visita(m) as empresas apenas três vezes, em intervalos regulares. Na primeira visita é feito o diagnóstico, na segunda acompanhada a implantação das soluções e na terceira verificadas as condições de operação. Os visitantes tanto oferecem sugestões imediatas para a solução de pequenos problemas como fazem um diagnóstico geral sobre a situação, recomendando quais os próximos passos necessários – por exemplo, a aquisição de um determinado equipamento (para eliminar um gargalo na produção), um instrumento de controle da qualidade ou um plano de viabilidade mais detalhado para automatizar parcelas da operação, introduzir novos subprogramas de *JIT* ou adotar novas técnicas de produção. Um relatório, com o diagnóstico e as sugestões, é apresentado ao programa, para monitoramento e avaliação.

BIBLIOGRAFIA

- BESSANT, J. R. A family firm in the United Kingdom. In: BHALLA, A., JAMES, D., e STEVENS, Y., eds. *Blending of new and traditional technologies – case studies*. Dublin, Tycooly International Publishing Limited, 1984.
- CHUDNOVSKY, D., e BELLO, J. C. D. *Especialización y competitividad de la industria italiana en el comercio internacional*. Buenos Aires, Centro de Economía Internacional, 1988.
- DAHLMAN, C. J., ROSS-LARSON, B., e WESTPHAL, L. E. *Managing technological development – lessons from the Newly Industrializing Countries*. Washington, D. C., 1987 (World Bank Staff Working Papers, 717).
- FREEMAN, C., e SOETE, L. *Technical change and full employment*. Londres, Basil Blackwell Inc., 1987.
- HAGUENAUER, L., GUIMARÃES, E. A. A., e ARAUJO JR., J. T. *Complexos industriais na economia brasileira*. Rio de Janeiro, IEI/UFRJ, 1984 (Texto para Discussão, 62).
- KAPLISNKY, R. *Industrial restructuring in LDCs: the role of information technology*. Brighton, Inglaterra, Institute of Development Studies, University of Sussex, 1988, mimeo.
- LEIBENSTEIN, H. *General X-efficiency theory and economic development*. New York, Oxford University Press, 1978.
- MOREIRA, M. E. Confecções: a revolução da modelagem, do encaixe e do corte. *Revista Automação e Indústria*, ano 1(3), 1988.
- OECD (Directorate for Science, Technology and Industry). *National Programmes to Promote Industrial of New Technologies (Synthesis Report)*. Paris, 1987, mimeo.
- PRAYTON, H. *Vertical Brazilian knitting mill scores with modern management methods and production systems*. Knitting International, jan. 1988.
- RUSH, H. *Manufacturing strategies and government policies*. Rio de Janeiro, IEI/UFRJ, 1989 (Texto para Discussão).
- SALM, C., e SILVA, L. C. E. *Integração e tendências no mercado de trabalho brasileiro*. Rio de Janeiro, IEI/UFRJ, 1988, mimeo.

- SCHMITZ, H. A microeletrônica: suas implicações sobre o emprego e o salário. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, Rio de Janeiro, 15(3), dez. 1985.
- SCHONBERGER, R. *World class manufacturing*. New York, The Free Press, 1986.
- TAUILE, J. R., e OLIVEIRA, C. E. M. *Difusão da automação no Brasil e os efeitos sobre o emprego: uma resenha da literatura nacional*. Rio de Janeiro, IEI/UFRJ, 1987 (texto para Discussão, 109).
- THE LONG TERM CREDIT BANK OF JAPAN. *Current Brazilian economic and business opportunities*. 1988, mimeo.

A Educação Especializada para Empregos Gerais: O Mercado para a Educação Superior no Brasil

Claudio de Moura Castro

TÉCNICO DO IPEA, CHEFE DO SERVIÇO DE FORMAÇÃO DA
ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO - OIT. (GENEVA)

Este trabalho analisa as relações entre os cursos de educação superior e a natureza dos empregos ocupados por seus diplomados. Como a educação superior apresenta no Brasil crescimento explosivo, apenas uma proporção pequena dos diplomados encontra empregos correspondentes à sua formação. Isto não significa que os diplomas sejam inúteis. Eles melhoram a sua capacidade de aprendizagem e aumentam as perspectivas de mobilidade ocupacional no longo prazo. Não se constatou que cursos profissionalizantes ou mesmo muito especializados deixam seus egressos em pior situação do que os formados em cursos mais gerais. Além da natureza do diploma, a qualidade da educação oferecida e as qualidades naturais dos alunos podem ser igualmente importantes.

I DIFICULDADES E PARADOXOS

Este trabalho explora as ligações complexas entre os cursos de educação superior e a natureza dos empregos ocupados por seus diplomados. Procura demonstrar que a força do paradigma científico subjacente a cada curso é que determina a capacidade dos formados de arranjar um bom emprego e de terem um bom desempenho, mesmo havendo pouca proximidade entre o diploma e a ocupação.

A discussão utiliza o contexto brasileiro como fonte de informação, mas o problema em si é mais amplo. É quase certo que algumas das tendências gerais captadas pela análise sejam também válidas para outras sociedades. Entretanto, vai além da pretensão desse trabalho estabelecer o que é idiossincrasia brasileira e o que tem validade geral.

O melhor planejador no Brasil era formado em doenças do trato urinário. Um dos melhores Ministros da Educação obteve seu diploma na Academia Militar de S. Cyr na França. Outro Ministro recente tinha um Ph.D em Matemática. O que podemos aprender do ajuste entre diploma e ocupação a partir desses exemplos?

No passado, muitas posições superiores eram ocupadas por advogados e ex-padres. Agora, há uma preferência pelos egressos de institutos de engenharia e por economistas. O país vai melhor ou pior por causa disso? Quais são as implicações dessas observações para a proposição de que a educação especializada tranca as pessoas em determinadas posições e não as prepara para um mundo em mudança permanente?

Tentar compreender o mercado de trabalho brasileiro para egressos de instituições pós-secundárias pode ser um esforço desafiador e instrutivo. Os ingredientes são bastante familiares e nem tão diferentes daqueles observados em outros países. Porém, o Brasil tem suas peculiaridades e idiossincrasias: algumas das facetas da situação brasileira podem parecer estranhas ou causar perplexidade. Vamos considerar as seguintes afirmações:

a) Um dos aspectos mais destacados da educação superior poderia ser chamado de "desprofissionalização" dos cursos profissionalizantes. Para um grande número de formados, os cursos profissionais passam a ser educação geral, no sentido de que eles preparam os estudantes para carreiras que exigem pouco conteúdo específico. Estas são ocupações burocráticas ou administrativas que demandam habilidades pouco definidas de comunicação, resolução de problemas e outras similares.

b) A chamada educação liberal, considerada por muitos como a quintessência de uma educação geral, tem se transformado numa educação de segunda categoria, oferecida nas instituições mais fracas. Sendo o curso mais barato que se possa oferecer para grandes quantitativos de alunos, tem se tornado o carro-chefe de escolas particulares mais populares e para universidades públicas massificadas. Os alunos mais fracos academicamente se inscrevem em cursos como Educação, Literatura, Direito etc.

c) Outra tendência corrente é que os alunos das melhores universidades, formados em carreiras tradicionalmente prestigiosas como Medicina e Engenharia, estão tendo muita dificuldade para encontrar um bom emprego. Se os melhores estão encontrando tantas dificuldades, os observadores se questionam sobre o destino do resto.

d) A forte carga de matérias teológicas ensinadas nos seminários religiosos nos levaria facilmente a classificar a educação recebida por sacerdotes como vocacional. Afinal, ela prepara o aluno para uma ocupação religiosa de perfil reconhecidamente bem definido. Entretanto, até recentemente, os padres eram desviados da tarefa de salvar almas para ocupar cargos elevados em todas as esferas da vida, desde a guerra até o comércio. Além do mais, muitos pais inscreveram seus filhos nos seminários quando tinham condições de mandá-los para as melhores universidades. Eles percebiam, corretamente, a educação religiosa como uma preparação para o mercado de trabalho em geral, e não como uma ocupação estreita definida pelas matérias ensinadas (o mesmo acontecia com as academias militares antes da explosão da educação superior).

e) Programas excessivamente especializados, como os de mestrado e doutorado, passaram a ser a formação habitual de altos funcionários do governo, inclusive de Ministros de Estado. É bem possível que haja mais Ministros e Secretários Gerais no Brasil com títulos de mestrado ou doutorado do que em países como os Estados Unidos (onde a maioria dos altos funcionários brasileiros obtiveram seus diplomas).

Tais proposições indicam quão complexa a discussão da educação geral *versus* a educação profissional tem se tomado e como é difícil compreender o que está ocorrendo nos mercados de trabalho para a educação superior.

II REARRUMANDO ALGUMAS NOÇÕES BÁSICAS

Para compreender e reconciliar parcelas de evidências tão enredadas, torna-se necessário desvencilhar vários fatores que explicam desempenho e seletividade. Este capítulo procura enfatizar uma proposição simples: para obter os melhores resultados, precisamos ter os alunos mais competentes, as melhores escolas e carreiras com paradigmas teóricos fortes. Os primeiros dois pontos são óbvios mas o terceiro, nem tanto.

a) A geografia da qualidade: onde está a melhor educação?

A excelência na educação transborda as linhas disciplinares. É preciso procurar razões históricas ou acidentais para explicar porque algumas instituições são melhores que outras. Mas o fato é que existem instituições excepcionais e outras deploráveis; as áreas em que elas operam não são em nada predeterminadas. Por que o exército tem uma escola de engenharia de qualidade superlativa? Por que o melhor instituto tecnológico é operado pela Força Aérea? Por que os dois atendem predominantemente alunos civis (e não militares)? Por que um dos melhores grupos de pesquisa tecnológica em *laser* se localizou numa região tradicional de cana-de-açúcar? Por que os programas de Direito, anteriormente tão prestigiosos, estão decadentes?

Não há respostas deterministas. Algumas destas aparentes incongruências são resultado de ocorrências absolutamente aleatórias. Outras são o produto de tendências gerais. Entretanto, instituições de alto calibre oferecem uma educação melhor. E, como resultado, os seus egressos se dão melhor na praça, além de ter uma vantagem inicial resultante do prestígio de tais instituições.

Portanto, se quisermos compreender porque algumas pessoas se saem melhor que outras e, em particular, se quisermos associar sucesso com desempenho acadêmico, é imperativo que tomemos em conta a qualidade da educação oferecida. Em certa medida, o êxito ou o fracasso no mercado dependem de quanto, e quão bem, a matéria do curso foi aprendida. Conforme discussão abaixo, aprender magnificamente tudo que é ensinado num curso tem muito a ver com o potencial de transferência desse conhecimento e com a utilização desse conhecimento em outras áreas.

b) Onde os melhores alunos estão se matriculando?

Os diplomados de uma determinada escola não podem ser melhores do que permite a aptidão escolar dos alunos que entram. É claro que alguns alunos são melhores que outros. Isso é tema para controvérsia há séculos. Natu-

reza ou criação? Os talentos que permitem um desempenho acadêmico superior têm validade para a vida real?

São questões espinhosas que não podem ser resolvidas neste trabalho. Mas por pouco científico que possa parecer, nós todos sabemos e acreditamos – embora possamos deixar de admiti-lo publicamente – que existem pessoas mais talentosas que outras. Sabemos com certeza que alguns alunos serão cidadãos e profissionais excepcionais e que outros não irão muito longe. Não vem ao caso discutir até que ponto isso é genético ou fenotípico. O que interessa é que algumas escolas, habitualmente por causa do seu prestígio (e reputação), podem atrair a nata. As outras ficam com os resíduos.

Portanto, quando inquirimos sobre o mérito relativo deste ou daquele curso de estudos para o desempenho de uma determinada série de tarefas, não podemos interpretar as respostas sem tomar em consideração as capacidades fundamentais do grupo de pessoas que escolhem essa carreira. Alunos mais bem dotados vão obter melhores resultados, independentemente da carreira escolhida. Tais resultados se devem a um bom ajuste entre os estudos e as necessidades de emprego? Ou será que se devem ao fato de que os mais talentosos aprendem tudo que eles precisam no próprio trabalho? Um bom desempenho experimental poderia solucionar alguns desses quebra-cabeças, medindo as aptidões iniciais dos novos alunos. Infelizmente, não existe e nem pode existir este tipo de estudo. De qualquer forma, a análise do grau de competitividade dos vestibulares nas instituições de ensino superior pode trazer alguma luz sobre o tema. Podemos supor que instituições altamente competitivas, que atraem mais candidatos para cada vaga, acabam recebendo os melhores alunos?¹

c) Qual é o papel de um sólido paradigma científico?

Por tradição, a educação vocacional é vista como uma preparação para o desempenho de tarefas claramente definidas. Costuma ser utilizada no contexto do trabalho braçal. Entretanto, alguns autores aplicam o termo também a programas de educação superior. Para nossos propósitos, chamaremos de educação vocacional, ou profissional, o treinamento dado em casos de ocupações para as quais é possível especificar uma série de instruções necessárias e suficientes para a sua boa execução. Ao contrário, podemos chamar de educação geral aquela preparação considerada apropriada para a execução de uma grande variedade de tarefas.

Existe também uma diferenciação convencional entre educação vocacional e treinamento. Por razões que ficarão mais claras posteriormente, esta distinção cria mais problemas teóricos do que resolve.

A principal fonte de dificuldades na dicotomia educação vocacional/geral está na confusão entre causa e efeito. Em outras palavras, estamos discutindo

¹ Castro e Ribeiro (1979). Tem-se observado, por exemplo, que alunos que passam no vestibular da Universidade do Rio de Janeiro (e da Universidade Federal de Minas Gerais) têm notas mais altas em português do que aqueles que passam para Literatura Portuguesa, mais altas em Química do que aqueles aceitos para o curso de Química, e assim por diante.

a instrução ou seus resultados? Quando nos referimos à educação vocacional ou específica, estamos dizendo que poucas matérias estão sendo ensinadas ou que o aprendizado tem uma utilização estreita? Ou queremos referir-nos a conhecimentos e habilidades difíceis de serem adaptados a outras ocupações? Há uma enorme diferença de significado entre essas alternativas.

O ângulo da diferença está na independência relativa entre o conteúdo das lições e a natureza do aprendizado. O que se entende habitualmente por educação geral é uma capacidade ampla para *aprender a aprender*. E há muitas maneiras de desenvolver tal capacidade. A idéia de que a educação geral é aprender sobre muitas coisas para poder compreender muitas coisas é o primeiro passo numa direção errada.

A educação geral significa obter o domínio sobre paradigmas² intelectuais e a capacidade de utilizá-los numa gama variada de situações. Entretanto, os paradigmas não se desenvolvem no vácuo. Não há cursos de estudos que trate de paradigmas gerais como tal. Os cursos de lógica são os que mais se aproximam disso e eles tendem a não ser muito eficazes, justamente porque lhes falta conteúdo.

O caminho mais bem-sucedido para dominar paradigmas sólidos é de dedicar muito tempo para áreas de conhecimento que tratam deles diretamente. Muitos anos de exercícios com a *Summa Teologica*, como se faz nos melhores seminários religiosos, acaba sendo uma boa solução. Pelo mesmo motivo, as ciências naturais são o exemplo mais claro de aprendizado em áreas dominadas por uma lógica poderosa. Mas, claro, parte dos resultados se deve à disciplina de trabalho e à insistência no rigor analítico, sempre associadas com a educação de qualidade excepcional.

Nessa perspectiva, o que determina a amplidão ou estreiteza do aprendizado, nas suas conseqüências, tem pouco a ver com o seu conteúdo vocacional. De fato, aprender a aprender pode ser uma preocupação central em cursos que procuram preparar para ramos estreitos e bem definidos do conhecimento. Por exemplo, os cursos tradicionais de engenharia – normalmente copiados das “Écoles Polytechniques” francesas – dão uma forte ênfase à matemática e à física. Isto pode ser a razão do seu êxito notável na preparação das elites administrativas – tanto na França como no Brasil.

Nem todos os cursos sem conteúdo vocacional claro enfatizam o “aprender a aprender”. Da mesma forma, existem cursos vocacionais na educação superior que carecem de paradigmas poderosos capazes de transferir o aprendizado.

Em outras palavras, ter um conteúdo vocacional e gerar um tipo de conhecimento que pode ser aplicado em circunstâncias diferentes são duas dimensões separadas que podem coexistir ou não. Cursos tecnológicos com forte ênfase nas ciências naturais tendem a produzir alunos capazes de transferir esse conhecimento para outras ocupações. A maioria dos cursos de En-

² No sentido que Kuhn (1970) popularizou essa expressão.

genharia estão nessa categoria. Em contraste, cursos com orientação vocacional como Enfermagem, Serviços Sociais e Educação Física tendem a ter uma base analítica fraca.

Entre as carreiras de educação geral, os cursos de Economia, Direito e Teologia têm fortes paradigmas teóricos. Os de Administração de Empresas, Educação e Jornalismo são bem mais fracos sob esse ponto de vista.

Ceteris paribus, esperaríamos que os egressos de cursos tendo um paradigma teórico ou analítico sólido teriam capacidade para aprender mais, e fazê-lo mais rapidamente, em novas situações. Isto, de fato, é a verdadeira natureza da educação geral, seja no caso de cursos com conteúdo que preparam o aluno para uma ocupação específica e bem definida (e.g. Engenharia) ou em cursos que não têm uma ligação direta com o mercado de trabalho (Física Teórica).

Para resumir, alguns alunos são mais bem dotados, algumas escolas oferecem uma melhor educação e alguns cursos preparam melhor o aluno para situações não previstas diretamente pelo currículo. Mas o ponto central é que essas condições não ocorrem independentemente. Melhores alunos são mais bem-sucedidos na competição para escolas de melhor qualidade, e a educação melhor tende a ocorrer nas áreas em que já prevalece um marco teórico denso. Esta última proposição, sem embargo, merece ser relativizada. As modas e os acidentes têm seu lugar na história da educação. As Escolas de Direito no Brasil já ofereceram ensino do melhor. Hoje não há nenhum exemplo de educação excepcional em Direito. A carreira é hoje decadente, atraindo uma maioria de professores e alunos medíocres. Em contraste, a excelência das escolas militares de engenharia as transformaram em instituições de elite, atraindo os melhores alunos para vestibulares que se encontram entre os mais competitivos. Mas obviamente, estas são tendências gerais. Há bons alunos que superam cursos fracos. E há alunos brilhantes que cursaram escolas elitizadas e mais adiante fracassam no mercado de trabalho.

d) O mercado para a educação superior

Na seção anterior, procuramos analisar alguns dos fatores que explicam as principais diferenciações entre a qualidade dos alunos que terminam a educação superior. Procuramos demonstrar que a aptidão dos que passam no vestibular, a qualidade das instituições em que se inscrevem e a força dos paradigmas intelectuais subjacentes às diferentes carreiras são os principais fatores que explicam porque alguns dos seus egressos são melhor preparados que outros.

Procuraremos agora mostrar como o mercado reordena os recém-formados. O padrão que parece emergir é que, apesar de ter seguido cursos em instituições que oferecem diplomas profissionais, a maioria dos formados termina em posições onde a ligação entre o conteúdo do curso e a natureza da ocupação é muito vaga, quando perceptível. Em contraste, os empregos melhores e as posições mais significativas são ocupadas por um grupo seletivo egresso de instituições de elite. Ademais, sugerimos também que estas es-

colas de elite oferecem disciplinas que apresentam paradigmas científicos poderosos.

II.1 – O Mercado para quase-todos: a “Desprofissionalização” da Educação Profissional

Para entender o mercado para os egressos da educação superior, é necessário revisar algumas tendências básicas de oferta e demanda. Paralelamente ao que ocorreu nos Estados Unidos, há muitas décadas, e ao que tende a ocorrer nos países mediterrâneos e na América Latina, a oferta de universitários no Brasil tem crescido muito mais rapidamente do que a demanda para este tipo de trabalho nas últimas décadas.³

O crescimento anual da educação superior, em todas as disciplinas, se encontra em torno de 15% a.a. A matrícula aumentou de 100 mil no final da década de 60 para 1,5 milhão em 1980. O emprego agregado cresceu a 3% nas décadas de 60 e 70 mas tem crescido muito pouco, ou declinou, durante os últimos anos. Portanto, parece razoável presumir que após a absorção da demanda reprimida os empregos habitualmente escolhidos pelos egressos das instituições de educação superior terão crescido mais lentamente do que o mercado de trabalho como um todo. De fato, pesquisas confirmam este transborde de universitários para ocupações mais simples para as quais não foram especificamente preparados.⁴

O resultado deste desequilíbrio é inevitável: os egressos têm que aceitar posições de menor importância e menor salário que aqueles ocupados por coortes anteriores. Em outros países, isto resultou na emigração. Esta fuga de cérebros, porém, nunca aconteceu no Brasil.

Porque essa situação não produz uma erosão do incentivo para entrar num curso superior? Uma das razões é que os universitários acabam ocupando os melhores empregos disponíveis para os formados do segundo grau, reduzindo assim o nível salarial deste último grupo. Se acreditamos que a decisão individual de investir na educação superior depende mais dos diferenciais do que dos níveis absolutos de renda, essa deterioração não elimina as motivações econômicas para a educação superior. Mas é importante considerar que esta decisão vai além de uma decisão econômica racional. Questões de *status*, prestígio e outras razões *soft* parecem ter um papel importante.

Face a um mercado de trabalho menos favorável, os egressos de cursos superiores poderiam ficar desempregados, conforme ocorreu na Índia. Entretanto, isso não ocorreu no Brasil [Spagnolo (1984)].

³ Para estatísticas básicas de educação ver Castro, Bacha e Klein (1989, pp. 263-310).

⁴ A maioria dos dados empíricos sobre o emprego de universitários vem de uma pesquisa iniciada pelo autor quando trabalhava na Capes. Este estudo, subsequentemente realizado por Fernando Spagnolo, entrevistou mais de 20 mil formados em vários estados e ocupações. 44 instituições de educação superior participaram da pesquisa. Ver Spagnolo (1984), Velho (1984), Bastos (1982) e Pereira (1982).

Uma outra conseqüência do crescimento acelerado de matrículas tem sido uma mudança significativa no perfil dos alunos. Já que uma maior proporção da faixa etária entra no curso superior, uma proporção maior desses alunos tem menos aptidão escolar. Ademais, a qualidade da educação média também caiu como resultado do aumento de matrículas [Castro e Ribeiro (1979)]. E para culminar, não houve como expandir o professorado sem comprometer a qualidade do ensino.

A forte pressão da classe média para a expansão de vagas no ensino superior foi solucionada de duas formas. Novas universidades públicas foram abertas, particularmente nas capitais dos estados mais pobres que não tinham instituições de ensino superior. Mas isto não era suficiente e houve um crescimento explosivo em escolas particulares, religiosas ou comunitárias. Atualmente, dois terços da demanda de vagas é preenchida por estas instituições privadas [Tramontin e Braga (1984, pp. 10-50)]. Sendo inteiramente financiadas pelo pagamento de mensalidades e direcionadas sobretudo à classe média, estas instituições tiveram que oferecer uma educação ao alcance financeiro da sua clientela. Além disso, tinham que atender às expectativas de *status* desse grupo, oferecendo títulos "respeitáveis".

O resultado é que o modelo de educação liberal foi adotado e empacotado junto com cursos profissionais convencionais, desde que não exigissem laboratórios ou equipamentos. Os cursos habitualmente oferecidos são Educação, Direito, Economia, Administração de Empresas e Literatura. A utilização de professores em tempo parcial, a predominância de cursos noturnos e a prevalência de grandes turmas permitem manter as mensalidades em níveis reduzidos. De fato, elas podem ser comparáveis as de cursos secundários particulares e até mais baratas que as dos melhores jardins de infância. Uma mensalidade típica pode custar entre US\$ 10 a 15 em algumas dessas escolas. Dados os baixos custos das instituições particulares, a prevalência de cursos noturnos e a política de universidades públicas gratuitas, não é preciso muito, em termos de benefícios esperados, para justificar a decisão individual de fazer um curso pós-secundário.

Mas o perfil dos estudantes também mudou drasticamente. Acostumamos a pensar nos alunos de cursos superiores como jovens, recém-egressos da educação secundária e procurando diplomas que satisfaçam suas vocações e expectativas. Após a formatura, eles procurariam empregos que se ajustassem a seus diplomas.

Este era realmente o padrão no passado. Mas hoje, conforme mostrado pelo estudo da Capes, somente um quarto a um terço dos alunos correspondem a essa descrição. O universitário modal de hoje tem em torno de 30 anos, encontrou um emprego depois de terminar o secundário, trabalhou vários anos, pode ser casado e, tendo alcançado uma certa estabilidade profissional, resolveu estudar a noite. A sua escolha de curso pode seguir as linhas gerais do seu trabalho. Ele continuará no mesmo emprego enquanto estuda e, mesmo depois de formado, suas expectativas de encontrar uma posição melhor não são muito elevadas.

O resultado final está muito longe da imagem convencional do mercado para a educação superior que prevalecia há tempos atrás. A primeira grande diferença é que os recém-formados não são jogados no mercado de trabalho: eles já estavam nele antes de entrar no curso superior. Os 300 mil egressos anuais podem exceder em três ou quatro vezes o número dos que entram no mercado de trabalho. Quanto mais modesto e desprezioso o aluno, maior a probabilidade de que ele tenha esperado conseguir um emprego estável antes de entrar num curso superior. Entre aqueles que precisam encontrar um emprego após receber um diploma de curso superior, poucos podem esperar o emprego certo. E, claro, estes são os mais prósperos, que cursam as escolas de elite. Portanto, a taxa de desemprego para egressos da educação superior não é maior do que aquela para diplomados de segundo grau. Aqueles que teriam mais dificuldades para encontrar um emprego adequado somente se matriculam num curso superior depois de estarem empregados.

Como uma fração apenas, dos formados em cursos superiores pode encontrar ocupações tradicionalmente associadas com seus respectivos diplomas, a maioria tem que aceitar ocupações que eram desempenhadas, em gerações anteriores, por pessoas com diploma de segundo grau. Evidentemente, estas são ocupações mais simples, que exigem menos conhecimentos e habilidades. Portanto, centenas de milhares de universitários estão cumprindo funções que têm pouca relação com o que eles aprenderam na escola. De fato, há duas décadas, já se estimava que apenas 2 a 5% dos formados em Economia tinham empregos que correspondiam à descrição habitual do que um economista faz [Castro (1975)].

Dadas as enormes variações na qualidade dos alunos, os que estão na cauda inferior da distribuição dificilmente poderão obter um emprego correspondente ao seu diploma. Na realidade, dada a sua preparação, o emprego obtido pode até ser considerado razoável. Ou, ao inverso, dadas as exigências modestas desses empregos, a preparação recebida pode ser considerada adequada.

Como muitos receberam diploma profissional ou vocacional num curso superior, podemos falar da “desprofissionalização” da educação profissionalizante. A educação superior se torna uma preparação para empregos que têm pouco a ver com o currículo do curso seguido. De fato, a maioria dos empregos obtidos são administrativos ou trabalhos gerais de escritório.

Escutam-se, freqüentemente, reclamações a respeito da saturação do mercado e do desemprego. Afirma-se que o mercado está sobrecarregado de diplomados. Mas isso advém mais de ruídos semânticos e da emoção do que de proposições analíticas realistas. Como o desemprego dos egressos de cursos superiores não é mais alto do que para outras categorias, a queixa da sobreoferta feita por grupos profissionais – como os das associações de engenheiros – carecem de consistência. Alguns jovens de classe média superior podem ficar desempregados durante algum tempo na espera de uma oferta melhor. Mas esse período de espera não aparece nos dados agregados (da

PNAD 1982) onde o peso dos que estavam empregados antes de se formar é significativo.

Será que escreventes e secretárias com diplomas de educação superior são sobreeducados para o trabalho que fazem? Essa pergunta já foi feita antes, particularmente para os Estados Unidos [Solomon e Taubman (1973)]. A resposta no Brasil é, provavelmente, a mesma: não há indicações concretas e confiáveis de que quatro anos adicionais cursando uma escola qualquer não melhora o desempenho em praticamente qualquer ocupação. Independentemente do diploma e da sua proximidade com o conteúdo do trabalho, uma maior capacidade para ler, escrever e pensar vai proporcionar um desempenho superior na maioria das ocupações. Isto não quer dizer que tudo vai bem em todas as instâncias. Mas também não é um resultado instável ou catastrófico. As pessoas estão seguindo cursos muito baratos e obtendo benefícios muito modestos deles. A única má-alocação significativa ocorre em algumas universidades públicas que acabam sendo muito caras para a qualidade do ensino que oferecem.

Dado o crescimento acelerado dos portadores de diplomas, as ocupações existentes serão redistribuídas de acordo com as regras habituais. Aqueles com mais e melhor educação obtêm os empregos mais interessantes, mais desafiadores e melhor remunerados, deslocando quem teve menos instrução. De fato, essa prática se aplica de uma maneira muito mais rígida do que seria ditado por considerações de produtividade. É a “doença do diploma” mencionada por Dore (1976). E pode ser, na realidade, um dos fatores que contribui à permanência do incentivo para obter um diploma.

II.2 – Quem Consegue os Melhores Empregos?

Existe também uma hierarquia entre aqueles que obtiveram um diploma de escola superior. Os estudantes e diplomados mais talentosos de instituições mais prestigiosas obtêm as melhores posições. São eles que têm o privilégio de obter empregos com o mesmo nome que seus diplomas – advogados em trabalhos do ramo, economistas em postos de economistas, etc.

Aqueles que vão para o topo da pirâmide são aqueles que estudaram em instituições realmente prestigiosas – que tendem a ser mais competitivas, atraindo os melhores candidatos. No passado, eram as escolas de Direito. Agora, podem vir das melhores escolas de Engenharia, além de outras instituições de elite em qualquer área.

Esta tradição já antiga das escolas de Engenharia de alto calibre é responsável para o padrão curioso observado hoje, em que as elites são recrutadas, predominantemente, das instituições técnicas, enquanto os empregos menores vão para o pessoal com uma educação liberal, ou que detém um grau profissional em áreas *soft*. Pelo que se sabe, os graduados de escolas altamente técnicas não têm dificuldades para se adaptarem a ambientes de trabalho completamente diferentes.

Finalmente, há um novo perfil de carreira para mestres e doutores. Embora haja programas de graduação respeitáveis, o país carece de cursos de graduação realmente excepcionais como Oxford, Princeton ou as "Grandes Ecoles" francesas. Tais escolas de elite preenchem vários papéis. Elas produzem o pessoal mais bem formado que, provavelmente, vai gravitar para as posições críticas desafiadoras no país. Espera-se que produzam a quintessência da educação geral, preparando gente para ocupações difíceis e mal definidas no comércio, indústria e no governo. Além disso, são vistos como centro de recrutamento para tais funções. Estudantes mais ambiciosos nunca deixam de perceber como é mais fácil chegar ao topo quando se começa em escolas de elite. No mínimo, os colegas estarão em postos importantes e poderão ajudar na carreira.

Talvez por falta de uma boa tradição nos cursos de graduação, as escolas brasileiras de pós-graduação têm adquirido um papel similar nas últimas duas décadas. Tem-se dado uma ênfase enorme ao desenvolvimento de escolas superiores de pós-graduação no Brasil. O seu papel é de preparar o professorado para as novas universidades e desenvolver a ciência e tecnologia. Boas cabeças, instituições sólidas e muito dinheiro permitiram que algumas delas chegassem a ter um nível internacional respeitável.

Em contraste com o que ocorre em países como os Estados Unidos, onde os Ph.D ficam isolados nas universidades ou em áreas técnicas das empresas, bons doutores e mestres brasileiros estão indo progressivamente para altas posições administrativas, inicialmente no governo, mas agora também na indústria e comércio, como resultado do crescimento de empresas em áreas de tecnologia mais avançada.

II.3 – Lições

Este trabalho procurou examinar como os diplomas e os empregos estão relacionados. Ficou claro que, dado o crescimento explosivo da educação superior, apenas uma proporção pequena de todos os diplomados encontra empregos correspondentes à sua formação. A maioria se esbarra contra o fato de que as poucas posições novas em sua área já foram preenchidas. Conseqüentemente, acaba transbordando para um mercado maior e difuso, onde pouco conhecimento específico é necessário. Mas isto não significa que seus diplomas são inúteis. Eles melhoraram sua capacidade de aprender com a experiência e isto lhes dá uma vantagem, aumentando suas perspectivas de melhoria ocupacional e mobilidade a longo prazo.

Por outro lado, não há indicações de que cursos profissionalizantes ou mesmo cursos muito especializados deixam seus egressos em pior situação do que aqueles formados em cursos mais gerais ou liberais.

Parece que a natureza do diploma é apenas um tipo de consideração. A qualidade da educação oferecida e os dotes naturais dos alunos podem ser igualmente importantes.

Apesar da falta de padrões bem delineados, uma outra tendência geral pode ser percebida. Com o desenvolvimento de instituições técnicas de padrão muito elevado, e a ênfase colocada na pós-graduação, algumas posições de alto escalão estão sendo preenchidos por engenheiros, mestres e doutores muito especializados. Faz sentido, portanto, dizer que algumas das posições mais altas estão sendo ocupadas por gente que adquiriu uma competência ampla ao estudar matérias muito limitadas.

BIBLIOGRAFIA

- BASTOS, V. S. S. *Subemprego e mudança ocupacional de profissionais universitários*. UnB, 1982 (Tese de Mestrado).
- CASTRO, Claudio de Moura. A produção de economistas e o produto dos economistas. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, Rio de Janeiro, 5(2):517-60, dez. 1975.
- CASTRO, Claudio de Moura, BACHA, Edmar L., e KLEIN, H., eds. *Social change in Brazil*. Albuquerque, University of New Mexico, 1989.
- CASTRO, Claudio de Moura, e RIBEIRO, S. C. Mudanças na clientela da Universidade. *Revista Forum*, out./dez. 1979.
- DORE, R. 'The diploma disease', *education, qualification and development*. London, Allen and Union, 1976 (Union Education Book, 32).
- KUHN, Thomas S. *The structure of scientific revolution*. Foundation of the University of Science Series, 2(2), 1970.
- PEREIRA, A. G. *Higher education and work in Brazil: the case of social science graduates in Brasilia*. Los Angeles, Ucla, 1982 (Tese de Ph.D).
- SOLOMON, L., e TAUBMANG, T. *Does college matter? Some evidence of the impact of higher education and employment*. New York, Academic Press, 1973.
- SPAGNOLO, F. Adaptação do ensino superior a novos perfis de aluno e ao mercado do trabalho. In: MENDES, C., e CASTRO, C. M., eds. *Qualidade, expansão e financiamento do ensino superior privado*. Rio de Janeiro, ABM/Educam, 1984.
- TRAMONTIN, R., e BRAGA, R. O ensino particular no Brasil: traços de um perfil. In: MENDES, C., e CASTRO, C. M., eds. *Qualidade, ex-*

ansão e financiamento do ensino superior privado. Rio de Janeiro, ABM/Educam, 1984.

VELHO, J. Ensino superior e desemprego: um estudo de caso em Brasília. In: MENDES, C., e CASTRO, C. M., eds. *Qualidade, expansão e financiamento do ensino superior privado*. Rio de Janeiro, ABM/Educam, 1984.

A Universalização Excludente: Reflexões sobre as Tendências do Sistema de Saúde*

Paulo Faveret Filho / Pedro Jorge de Oliveira
PESQUISADORES DO IEI/UFRJ

O artigo discute o processo de reforma do sistema de saúde brasileiro nos anos 80 a partir de uma ótica comparativa. A tese central é a de que, a despeito das intenções "publicizantes" dos defensores da Reforma Sanitária, a trajetória estrutural do sistema parece apontar para um formato mais residual do que universal. Os setores melhor remunerados da sociedade (classes médias, incluindo operários dos setores dinâmicos) vêm gradativamente deixando de ter referência no subsistema público de saúde, passando a constituir clientela para o subsistema privado. Este movimento é permitido pelo surgimento e difusão de mecanismos de financiamento (seguro-saúde, medicina de grupo, etc.) que propiciam um aumento da autonomia financeira do setor privado em relação ao setor público. Assim, o modelo da nossa Reforma Sanitária, embora se inspire no sistema inglês – acesso universal com predomínio do setor público na oferta de serviços –, vem assumindo feições semelhantes ao norte-americano, no qual a ação do Estado é residual, alcançando apenas aqueles grupos incapazes de obter acesso aos serviços privados de saúde pela via de mercado.

INTRODUÇÃO

A fórmula "Saúde – Direito dos Cidadãos, Dever do Estado", elaborada no seio do movimento sanitarista e consagrada como princípio constitucional em 1988, sintetiza admiravelmente a concepção que informa a primeira experiência brasileira de uma política social universalizante. A Reforma Sanitária, não obstante suas marchas e contramarchas, configura uma ruptura pioneira no padrão de intervenção estatal no campo social moldado na década de 30 e desde então intocado em seus traços essenciais. Com ela surge na cena política brasileira a noção de direito social universal, entendido como um atributo da cidadania sem qualificações, ao qual deve corresponder, como direito, não como concessão, uma ação estatal constitutiva da oferta dos serviços que lhe são inerentes.

Mais ainda, referido a um contexto de tradicional veto formal ao acesso de amplas parcelas populacionais aos benefícios dos aparelhos de proteção social, tal projeto ganha um caráter francamente redistributivo. A eliminação da contribuição previdenciária como requisito para o direito ao atendimento

* Este artigo é produto de longas e férteis discussões com Maria Lúcia Werneck Vianna, cuja contribuição na construção das idéias aqui expostas foi de inestimável valor. Ressalva-se sua ausência de responsabilidade quanto aos erros e omissões ainda presentes.

nos serviços de saúde permite a realização de uma significativa transferência de recursos dos segmentos que contribuem, ao menos diretamente, para o financiamento do sistema na direção dos não contribuintes. A instituição de um sistema de saúde de acesso universal e igualitário rompe, assim, definitivamente com o modelo corporativista, do benefício como privilégio, e, adicionalmente, assume a obrigação de quitar parte da nossa imensa dívida social, donde seu redistributivismo.

Neste artigo pretendemos analisar o projeto da Reforma Sanitária à luz da evolução estrutural do sistema de saúde brasileiro, numa perspectiva internacional. Nossa hipótese é a de que entre uma reforma implicitamente inspirada no paradigma inglês (universalização com predominância do setor público) e uma tendência estrutural mais próxima do caso norte-americano (predomínio do setor privado e ação estatal compensatória), a política de saúde no Brasil vem trilhando caminhos, que incluem graus significativos de redistribuição, não previstos por seus reformadores.

Para tanto, iniciamos com a análise dos paradigmas britânico e norte-americano, enfatizando o tipo de padrão de relação estabelecido entre setor público e setor privado, as formas de financiamento predominantes e a concepção de política social prevalescente.

A seguir é apresentada a interpretação que se tornou hegemônica a respeito do desenvolvimento do sistema de saúde brasileiro na década de 70, em especial da relação público-privado, e que informou o projeto sanitário. Esta visão é contrastada com elementos que indicam uma crescente autonomia do setor privado *vis-à-vis* o Estado na década de 80, em função do fortalecimento de novos mecanismos de financiamento (os planos de saúde) capazes de viabilizar o acesso ao setor privado das camadas médias, à margem da intervenção da política oficial.

Este fenômeno gera implicações sobre o projeto universalizante que são analisadas na quarta parte. Ali mostra-se como a contínua queda de barreiras que acompanha a crescente abrangência da cobertura à população, e que culmina com a universalização durante a Nova República, teve como contrapartida a exclusão de significativos grupos sociais, sobretudo as camadas médias, por mecanismos usuais de racionamento. Tais contingentes passaram a constituir o público alvo das novas modalidades de oferta de serviços médicos que, nesta perspectiva, atuam como um elemento de acomodação do sistema, posto que, na sua ausência, as pressões sobre o setor público seriam, muito provavelmente, explosivas. Daí o caráter excludente da universalização do acesso ao sistema de saúde no Brasil.

Se o desenvolvimento dos esquemas privados tem sido de certa maneira funcional ao processo de universalização, ao mesmo tempo ele o fragiliza por retirar da esfera do setor público justamente os segmentos da população com maior capacidade de vocalização de demandas. Portanto, as bases de apoio político para a melhoria dos serviços se esvaem e cresce o risco de uma perpetuação do circuito: má qualidade – expulsão de setores organiza-

dos – baixa atividade reivindicatória – má qualidade. Esta problemática é desenvolvida na quinta parte.

Por fim, à guisa de conclusão, apresentamos algumas idéias mais gerais a respeito dos caminhos possíveis do *Welfare State* brasileiro, tendo em vista a experiência na área de saúde.

I ALTERNATIVAS PARADIGMÁTICAS

I.1 – Inglaterra: Universalização Inclusiva num Sistema Público

O Serviço Nacional de Saúde (*National Health Service*) foi criado em 1948, no bojo de uma série de reformas do aparelho estatal de proteção social. Tais reformas deram origem, segundo Marshall (1975), ao *Welfare State* inglês, que se apoiava fundamentalmente em três pilares: o Sistema Nacional de Seguridade, o Sistema Educacional, além do NHS.

Nas palavras de seu criador, Aneurin Bevan, os princípios básicos do NHS eram:

a) "The health service should be financed by taxes and contributions paid when people are well rather than by charges levied on them when they are sick; the financial burden of sickness should be spread over the whole community;

b) The service should be national in the sense that the same high quality of service, but not a standardized service, should be provided in every part of the country"¹ [citado em Marshall (1975, p. 137)].

Do primeiro ponto deduz-se a superioridade do financiamento fiscal, que é o que melhor se adequa ao imperativo da socialização dos custos, além de introduzir um componente redistributivo, pela progressividade do sistema tributário. E efetivamente os recursos do Tesouro têm sido, até hoje, a principal fonte de financiamento, com pequena participação de contribuições e taxas.

A homogeneização da qualidade do atendimento visava evitar os males dos sistemas baseados no seguro saúde, cuja lógica de operação induziria a uma tendência à concentração da oferta de médicos e serviços nos locais mais ricos, em geral já saturados. Num serviço nacional, acreditava Bevan, o sistema hospitalar poderia ser planejado globalmente, atenuando desequilíbrios regionais e sócio-econômicos. Para tanto a rede hospitalar, na qual era significativa a participação dos hospitais filantrópicos, foi nacionalizada e o regime de trabalho passou a ser predominantemente assalariado.

O NHS foi organizado em três níveis [cf. Médici e Silva (1987)]. Os Serviços Médicos Gerais compunham o primeiro, oferecendo consultas, inclusive serviços odontológicos, farmacêuticos e de oculistas, constituindo o espaço de atuação dos clínicos gerais (*general practioners*) que mantinham uma relação contratual com o Serviço, resguardando assim sua autonomia.

O segundo nível, administrado pelos governos locais, correspondia aos serviços de assistência médica e saúde pública e incluía as maternidades, os serviços médicos para crianças, os visitantes sanitários, a educação para a saúde, os programas de vacinação e imunização e os serviços de ambulância.

E os serviços hospitalares, supervisionados em sua maioria pelos conselhos hospitalares regionais, configuravam o terceiro nível.

A ausência de barreiras ao acesso ao atendimento, ou seja, a universalização, é uma das características básicas do NHS, que, combinada com o predomínio do setor público na oferta de serviços, lhe confere caráter paradigmático nas comparações internacionais de sistemas de saúde. Estes traços estão relacionados com fatores tais como: uma longa tradição reivindicatória dos movimentos trabalhistas, que forçaram contínuos alargamentos do escopo das políticas sociais até alcançar o nível dos direitos sociais: a Segunda Guerra Mundial, cujos impactos peculiares na Inglaterra estimularam o desenvolvimento da noção de divisão (*pooling*) dos riscos como elemento central na estratégia de sobrevivência social; e a forte presença de hospitais mantidos por voluntários e/ou comunidades locais, minimizando o papel do setor privado e ampliando a base para a intervenção reguladora do Estado.

Em 1973 o Gabinete Conservador decretou o *National Health Service Reorganization Act*. Seu objetivo central era promover uma efetiva integração dos três elementos componentes do sistema, que até então permaneciam debilmente articulados.

Com a reorganização o NHS passou a ter uma hierarquia mais definida e uma maior precisão na atribuição de responsabilidades a cada nível. Assim, a célula básica radicava nos Distritos Sanitários, com centro em um Hospital Geral Distrital, que constituíam o braço operacional de todo o Serviço. Os Distritos estavam submetidos às *Area Health Authorities* (AHA), instância executiva chave com encargo de realizar a coordenação com os serviços de saúde dos governos locais e cujo âmbito geográfico coincidia com o dos condados e regiões metropolitanos.

As *Regional Health Authorities* (RHA), às quais se subordinavam as AHA, estavam encarregadas de realizar o planejamento estratégico a partir das informações e demandas dos níveis inferiores, desenvolver serviços especiais de alto nível, realizar a interface com as escolas médicas universitárias, bem como definir a alocação de recursos entre as AHA. O topo da pirâmide seria ocupado pelo Ministério da Saúde, que resguardou para si parcela muito expressiva do poder sobre o Serviço, uma vez que tomava decisões centralizadamente e nomeava os membros dos *Boards* Regionais e das Áreas, os quais na prática constituíam meros elos de ligação com os demais níveis.

Nos anos 70 o sistema de saúde inglês seguiu sendo fundamentalmente público, mas cresceram as experiências no campo dos serviços privados. Uma das formas, que não era nova mas se desenvolveu muito no período, foi a utilização privada de leitos públicos, mediante o pagamento de taxas adi-

cionais pelo atendimento particularizado. Trata-se de uma transformação da idéia de acomodação da demanda à oferta pela via do racionamento (ou seja, crescimento das filas, demora na marcação de consultas e cirurgias etc.) no sentido de uma fixação de preços diferenciados. Paralelamente, expressando a mesma tendência de reivindicação por maior liberdade de escolha, surgiram e se expandiram companhias de seguro-saúde, abrangendo empregados de grandes companhias e setores da classe média alta. Apesar disso, estas mudanças não se deram em extensão suficiente a ponto de alterar o caráter paradigmático do caso inglês, ou seja, uma oferta predominantemente pública de serviços com acesso efetivamente universal.

I.2 – Estados Unidos: Hegemonia Privada e Ação Residual do Estado

Em termos de construção do seu aparelho de seguridade social, costuma-se indicar os Estados Unidos como o caso paradigmático de uma vertente que teria se colocado no pólo oposto da experiência européia, onde esquemas públicos e nacionais de ampla abrangência teriam preponderado. No caso norte-americano, no que diz respeito à estruturação do seu aparelho de proteção social, pode-se indicar, inicialmente, duas características que o distinguem da tradição européia:

a) O aparelho de seguridade social norte-americano foi montado sob uma orientação predominantemente liberal, privilegiando o setor privado como o espaço legítimo de constituição da oferta destes serviços específicos;

b) O Estado tem uma ação direcionada a setores sociais bastante definidos. Neste caso o Estado realiza uma política de gasto voltada para amparar aqueles indivíduos que de alguma forma estejam impossibilitados de ter acesso, por seus próprios meios, aos serviços privados de proteção social. Portanto a ação do aparelho estatal norte-americano, na melhor tradição liberal, dirige-se especificamente aos pobres (o termo *poor* é componente central da terminologia de restrição ao acesso aos serviços financiados pelo Estado), desempregados e a grupos minoritários como é o caso dos idosos.

É importante demarcar mais a diferenciação indicada logo acima. Enquanto nos países europeus edificava-se um aparelho de proteção social sob a égide de um conceito de cidadania que tornava – por consentimento e exigência social – todos os cidadãos alvos das políticas de *Welfare* direcionadas pelo Estado, o Estado norte-americano dirigia suas políticas para grupos populacionais excluídos do acesso aos serviços de proteção social pela lógica do mercado.

O autor norte-americano Robert Blendon demarca com bastante precisão esta distinção, explicitada no caso dos serviços de saúde:

“In the postwar response to the problem of high and unpredictable medical bills, the role of the U.S. government in financing and providing personal health services diverged markedly from that of most European governments and of Canada. While one European country after another adopted government-sponsored national health insurance or instituted a full national health service, America’s

health care arrangements were substantially different. The federal government played a much less significant role" [Blendon (1985, p. 121)].

O caso da montagem dos programas públicos de saúde nos meados dos anos 60 nos Estados Unidos demonstra eficientemente este fato. Mesmo dentro de um contexto de radicalização reivindicatória pela ampliação dos direitos dos cidadãos, com a conseqüente necessidade de uma interferência estatal para garantir a dignidade individual, o amplo movimento que passou a ser conhecido como *The Civil Rights Revolution* explicitava os pobres e as minorias como os depositários prioritários e legítimos da ação estatal. Ou seja, o consenso político forjado pela tradição liberal norte-americana impedia uma ação estatal global e universalizante que interferisse naqueles espaços onde já existissem articulações viáveis entre o setor privado e suas clientelas.

Orientado por esta concepção de ação estatal, o governo do presidente Johnson criaria em 1965 dois programas na área de atenção à saúde. O primeiro, o *Medicaid*, adotando um financiamento fiscal e gerido fundamentalmente pelos governos estaduais, voltava-se para o atendimento aos indivíduos que através de um teste de meios comprovassem um efetivo nível de pobreza. O segundo programa, o *Medicare*, de caráter contributivo, direcionava-se a viabilizar o acesso dos idosos aos serviços de saúde.

Portanto, estruturou-se nos Estados Unidos um sistema de saúde que, mesmo centrado em uma rede hospitalar majoritariamente privada, seria segmentado, pela ótica do financiamento do gasto, em dois setores:

a) Subsistema Privado: onde os gastos são financiados a partir do desembolso dos beneficiários ou de alguma forma de seguro privado. A forma securitária, como veremos em seguida, vem ganhando contínua preponderância e engloba os mais diferenciados esquemas de securitização, que vão desde planos individuais de seguro até planos empresariais de larga abrangência.

b) Subsistema Público: voltado para segmentos populacionais bastante delimitados, se operacionaliza através de um programa de caráter securitário (*medicare*) e outro tipicamente assistencial (*medicaid*).

Consolidava-se, portanto, uma cisão onde precederia em termos de legitimidade o espaço do privado (tanto na oferta de serviços como na forma de financiamento do gasto), restando ao Estado garantir o acesso aos serviços de saúde daqueles segmentos inaptos a se articularem por sua própria conta à rede privada de oferta destes serviços.

Deve-se registrar ainda, e por fim, a existência em localidades carentes de uma larga cadeia filantrópica (atinge cerca de mil unidades) de centros comunitários de saúde que recebem amplos subsídios estatais.

Esta configuração da estrutura da oferta de serviços tem sua contrapartida na evolução dos gastos. A Tabela 1 e os Gráficos 1 e 2 mostram como evoluiu historicamente a estrutura de financiamento do gasto em saúde nos Estados Unidos. Para isto, diferencia-se o gasto privado – subdividido em pagamento direto, pagamento através de esquemas securitários (individual ou

de grupo) e outros – do gasto público realizado pelas diversas instâncias administrativas.

TABELA 1

Composição dos Gastos em Saúde nos Estados Unidos: Fontes de Financiamento – 1950/85

Em %

Anos	Gasto Privado				Gasto Público		
	Total	Direto	Plano de Seguro	Outros	Total	Federal	Estadual e Local
1950	77,5	65,5	9,1	2,9	22,4		
1960	78,3	54,9	21,1	2,3	21,8	9,3	12,5
1965	78,0	51,6	24,2	2,2	22,0	10,1	11,9
1970	65,6	40,5	23,4	1,7	34,3	22,2	12,1
1971	64,5	38,9	23,8	1,8	35,5	23,2	12,3
1972	64,1	38,0	23,6	2,5	35,8	23,5	12,3
1973	63,9	37,4	24,0	2,5	36,1	23,7	12,4
1974	61,6	35,3	24,8	1,5	38,4	25,9	12,6
1975	60,5	32,5	26,7	1,3	39,5	26,8	12,7
1976	61,3	31,6	28,3	1,4	38,7	27,2	11,5
1977	61,2	31,1	28,8	1,3	38,8	27,5	11,3
1978	60,8	30,3	29,3	1,2	39,2	27,7	11,5
1979	60,6	29,4	30,0	1,2	39,3	28,1	11,2
1980	60,4	28,5	30,7	1,2	39,6	28,5	11,0
1981	60,2	27,9	31,1	1,2	39,8	29,3	10,4
1982	60,2	27,1	31,9	1,2	39,8	29,5	10,3
1983	60,3	27,2	31,9	1,2	39,7	29,7	10,1
1985	60,3	28,4	30,6	1,3	39,7		

FONTE: Pauly (1986); Reynolds (1989), para os anos 1950 e 1985.

Em termos da composição público/privado, o período 1965/70 apresenta a mudança mais significativa, passando o gasto público do patamar de 20 para 35% do total, em consequência da implantação dos programas *Medicare* e *Medicaid*. É nesta fase que se dá o ponto de inflexão a partir do qual transcorrem mais cinco anos de ampliação moderada do setor público (para praticamente 40% em 1975), verificando-se desde então em virtual congelamento da participação de cada setor.

Caso analise-se os dados desde o ano de 1950, o fato mais relevante consiste exatamente na queda vertiginosa da participação do gasto privado direto (cai de 65,5% em 1950 para 28,4% em 1985) ao lado da afirmação do plano de seguro privado como forma predominante de financiamento do acesso particular ao sistema de saúde. A participação dos planos de seguro

GRÁFICO 1

Estados Unidos: Gasto privado x gasto público — 1950/85

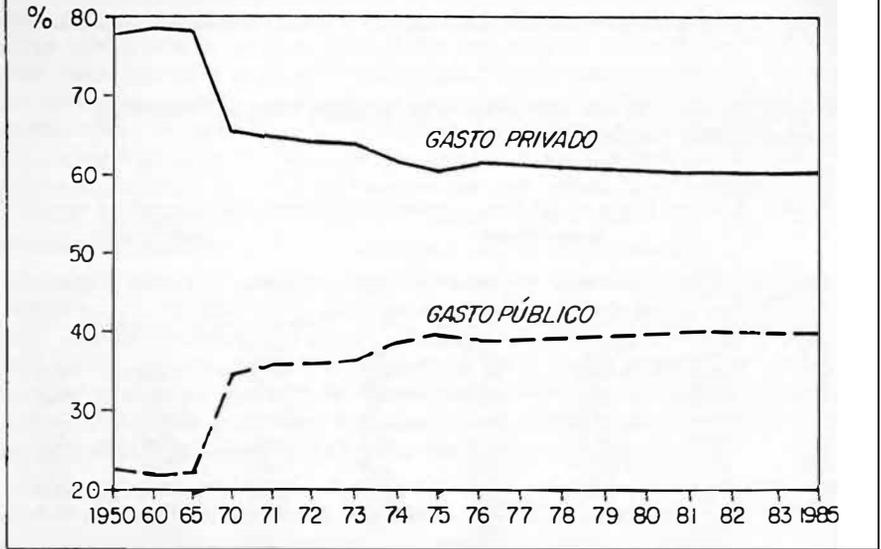
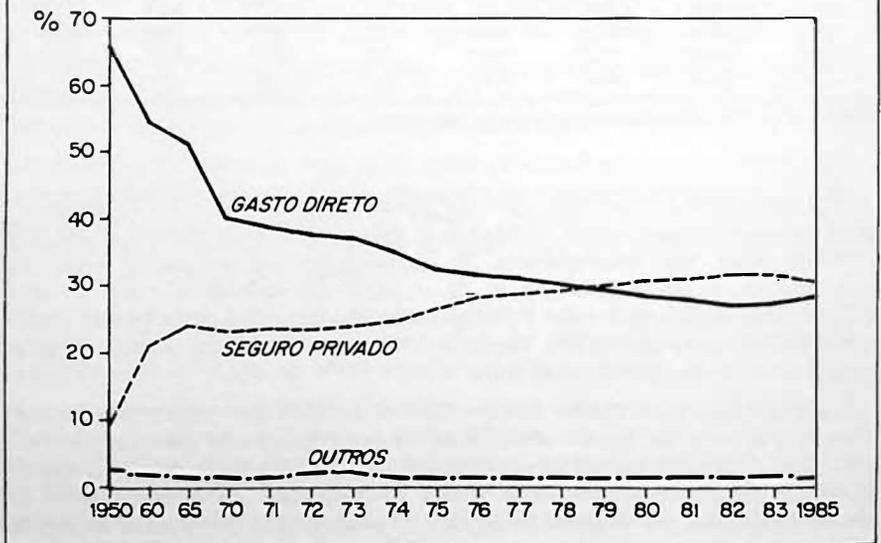


GRÁFICO 2

Estados Unidos: Composição do gasto privado — setor saúde, 1950/85



no financiamento dos gastos de saúde norte-americanos eleva-se de 9,1% em 1950 para 30,6% em 1985.

Portanto, o dinamismo do setor de saúde nos Estados Unidos, que correspondia em 1983 a 10,8% do PNB, seria sustentado por formas emergentes de financiamento – ampliação do gasto público e, principalmente, do gasto privado através de plano de seguro – em detrimento da forma tradicional, o desembolso direto. Este fato tem uma significância crucial à medida que considerarmos que, mesmo num país de elevada renda média como os Estados Unidos, o setor saúde encontraria sérios problemas de incompatibilidade oferta/demanda e de sustentabilidade dinâmica das suas margens desejadas de lucro, caso não surgissem inovações nos esquemas de financiamento que desvinculassem o crescimento do gasto do potencial individual de desembolso.

Para que se esclareça mais este aspecto, é fundamental o acréscimo de mais algumas informações sobre o esquema de financiamento a partir do seguro privado. Os contratos de seguro firmados individualmente alcançavam em 1980 apenas 10% do total dos prêmios de seguro, ficando o restante, cerca de 90%, por conta dos planos de seguro de grupo providos nos respectivos locais de trabalho. Por sua vez, o empregador, largamente subsidiado pelo Estado, tem aumentado continuamente a sua participação no custo do seguro de saúde dos seus empregados. Segundo informa Mark Pauly:

"Employer contributions furnish most of the premium payments for group insurance. In 1980, 97 percent of employee participants covered by an employment related insurance plan received employer contributions of more than half of the plan cost, and the employer paid the full cost for 84 percent of participants; for dependents, employers paid the full premium for 60 percent of participants. The employer's share has been rising over time as well" [Pauly (1986, p. 635)].

Retornando ao ponto: um esquema de financiamento privado baseado em planos de seguro de grupo que envolvem amplos setores de trabalhadores das grandes e médias empresas e que são preponderantemente custeados pelas empresas descola, pelo menos parcialmente, a capacidade de demanda destes planos de saúde do nível e estrutura de distribuição de renda do país em consideração. Obviamente, este esquema de financiamento apenas se sustenta, como já foi indicado, devido ao amplo aporte de subsídios estatais a este tipo de gasto empresarial o que faz com que o repasse destes custos aos preços seja bastante reduzido, não interferindo, portanto, de maneira significativa, na capacidade competitiva das empresas.

A proposição central deste artigo de que os Estados Unidos estaria se impondo como a referência paradigmática básica para a análise estrutural do sistema de saúde brasileiro estaria substanciada em três notórias evidências: a) composição, do ponto de vista do financiamento do gasto, público/privado da oferta dos serviços de saúde; b) caracterização das clientela que circundam os subsistemas referidos; c) nas formas de financiamento emergentes (planos de seguro individuais ou de grupo) que garantem o dinamismo e a autonomia do setor privado.

II BRASIL: DIAGNÓSTICOS, REFORMA E TENDÊNCIAS

II.1 – Situação nos Anos 70

A literatura crítica sobre a evolução do sistema de saúde brasileiro pós-64 chegou a um avassalador consenso a respeito da natureza da política governamental e de seus efeitos na estruturação dos serviços. Segundo inúmeros autores, a política de saúde esteve basicamente orientada para a assistência médico-hospitalar em detrimento da medicina preventiva. Dentro do modelo médico assistencial privilegiou-se a subcontratação de serviços por produtores privados (lucrativos, filantrópicos, médicos credenciados etc.), cuja participação na oferta cresceu continuamente até o final da década de 70, comprimindo a participação dos agentes públicos tanto no atendimento ambulatorial quanto no hospitalar, embora mais naquele do que neste.

A ênfase na opção privatista se manifestou de diversas formas na política do INPS e, após 1978, do Inamps, mas produziu, segundo esta interpretação, um resultado inequívoco: o fortalecimento do setor privado. Para este fenômeno concorreu também outro fator, que foi a orientação para os agentes privados das linhas de financiamento à saúde do FAS – Fundo de Apoio ao Desenvolvimento Social. Braga e Goes de Paula (1986) mostram que, em 1977, 80% do valor dos financiamentos aprovados para a área da saúde destinou-se ao setor privado, sendo que parte significativa das propostas (um terço) foram enquadradas nas faixas de custo IV e V, justamente as mais subsidiadas, que obrigam o pagamento de apenas 40 e 20% da correção monetária, respectivamente, mais 6% de juros a.a.

Assim completa-se o ciclo de apoio financeiro governamental ao setor privado: os recursos da Previdência Social cobrem grande parte do custeio dos serviços, enquanto o FAS financia a expansão da rede e/ou sua modernização tecnológica. Em tal ambiente de estufa, sob condições ideais de instalação e crescimento, protegido das incertezas concorrenciais, desenvolveu-se na área de saúde um tipo de empresário bastante conhecido em outros setores da economia brasileira, cujo investimento e demanda estão intimamente vinculados à política governamental. Esta é, portanto, a origem daquilo que Mendes (1987) chamou de subsector privado “delegado”, cuja força está na sua articulação com o Estado.

Mas neste ponto residiria também sua fraqueza. Todas as propostas reformistas dos anos 80 tinham este diagnóstico como ponto de partida. E dele decorre, quase em linha reta, a conclusão de que qualquer estratégia de republicação do sistema de saúde passa pela efetivação do controle governamental sobre o setor privado, controle que teria permanecido até recentemente apenas potencial. “Há que considerar que *a situação consolidada garante atualmente ao Estado (via recursos previdenciários) o controle financeiro, mas não se passa o mesmo com a oferta de serviços*. Toda a política

de sucateamento dos serviços públicos redundou no incremento dos serviços médico-hospitalares privados que hoje mantêm o predomínio indiscutível na oferta destes serviços" [Fleury (1987, p. 110, grifos nossos)].

II.2 – Anos 80: Inovações Financeiras e Autonomização do Setor Privado

Um dos fatos que indubitavelmente marcaram com maior intensidade os anos 80 no que diz respeito ao sistema de saúde brasileiro refere-se ao surgimento e acelerada proliferação de diversas inovações financeiras viabilizadoras do acesso de amplas camadas populacionais ao subsistema privado de saúde. As duas conseqüências mais imediatas deste fato foram a reestruturação contínua do perfil das clientela que circundam os distintos subsistemas de saúde (público e privado), bem como a ampliação da autonomia do subsistema privado na sustentação e definição do seu processo expansivo, tornando secundária a interferência direta do gasto público.

As inovações financeiras surgidas nos anos 80 aproximam sensivelmente a estrutura de financiamento dos serviços de saúde no Brasil ao referido quadro norte-americano. Pode-se citar o surgimento (ou expansão acelerada) de pelo menos três instrumentos de financiamento ao acesso privado aos serviços de saúde:

1) Planos de Saúde individualmente contratados: proliferam através da entrada contínua no mercado de grandes empresas (Golden-Cross, Amil, etc.). Estes planos, funcionando de forma securitária, permitem o acesso de amplas camadas médias da sociedade ao subsistema privado. A associação se dá de maneira individual através do pagamento de mensalidades correspondentes à cobertura de riscos e serviços previstos contratualmente.

2) Planos de Seguro de Grupo com Participação Financeira das Empresas Privadas: das três formas de financiamento aqui indicadas esta, apesar de ser a de mais recente expansão, mostra, pelo fato de envolver numa única decisão – a decisão empresarial de ofertar este benefício – a inclusão da totalidade do contingente de empregados da empresa, o maior potencial de expansão. Nos Estados Unidos esta é a forma predominante de associação à rede privada. No Brasil, esta modalidade de plano de seguro de saúde vem sendo cada vez mais ofertada nas grandes empresas oligopólicas privadas dos setores industriais e de serviços. Este fato responde inicialmente à estratégia das empresas de conceder benefícios sob a forma de salário indireto que, além de não sofrerem as taxações usuais (previdência, p. ex.), ainda são objeto de deduções fiscais. Por outro lado, esta expansão explica-se por uma maior ousadia na estratégia de mercado das empresas seguradoras que passam a ter nos convênios com empresas perspectivas de operações substancialmente mais volumosas e de maior estabilidade quando comparadas aos planos individuais. Finalmente, deve-se apontar o fato de estar se tornando cada vez mais usual, nos centros sindicais mais organizados, a incorporação na pauta de reivindicações das campanhas salariais do requerimento da efetivação por

parte das empresas de planos privados de saúde. Esta ampliação da pressão sindical, conjugada às estratégias das empresas (aumentar salários indiretos) e das empresas de medicina de grupo (fortalecimento de posições no mercado), tenderá a aumentar significativamente o potencial expansivo deste instrumento de financiamento ao acesso aos serviços privados de saúde.

3) As Caixas Próprias das Empresas Estatais: quando comparado ao caso norte-americano, este instrumento de financiamento representa uma especificidade do caso brasileiro. As Caixas Próprias das Empresas Estatais apesar de não terem surgido nos anos 80, têm se expandido nos últimos anos, deixando inclusive de ser privilégio das empresas de maior porte. Como no caso anterior, esta expansão corresponde à tendência mais geral de se ampliar benefícios aos empregados através do salário indireto. Estes esquemas de financiamento tendem a ser custeados em parte por recursos das empresas e, em parte, por descontos salariais correspondentes à participação dos empregados.

Empiricamente, ainda pouco se tem avançado no dimensionamento da configuração atual e do potencial de crescimento desta estrutura de financiamento. Certamente o conhecimento mais apurado de que fatores, principalmente os presentes na última década, propiciaram a expansão acelerada destes mecanismos financeiros de acesso ao subsistema privado de saúde permitiria que se definisse com mais precisão as possibilidades e limites para a consolidação destes esquemas. Não obstante algumas hipóteses podem ser avançadas.

Consensualmente, tende-se a indicar a insatisfatória qualidade dos serviços públicos de saúde bem como a eficiente ação estratégica das empresas envolvidas no processo (medicina de grupo, seguradoras etc.) como responsável por este surto expansivo. A firma de Consultoria Towers Perrin, que concluiu no ano de 1988 um estudo das empresas médicas, aponta o seguinte diagnóstico:

“Os problemas que os segurados enfrentam, ao serem atendidos pelos serviços oferecidos pelo Inamps, especialmente nos grandes centros urbanos, e a conscientização crescente por parte das empresas sobre a importância de oferecer bons programas de saúde aos funcionários, são os motivos que levam o segmento que atua na assistência médica supletiva a esperar bom desempenho este ano (1988)” [J.B. (24/04/88)].

Segundo esta mesma fonte, no ano de 1987, poder-se-ia encontrar os seguintes dados referentes à população coberta e ao faturamento estimado das empresas envolvidas nas atividades de “medicina suplementar”:

Estes dados de 1987 mostram a relevância desta estrutura alternativa de financiamento que cobria nesta ocasião um contingente de 22,4 milhões de pessoas, cerca de 15,9% da população brasileira, movimentando a cifra de US\$ 1,85 bilhão. As empresas de medicina de grupo (com maior expressão para a Golden Cross e Amil) entre planos individuais e convênios com empresas respondiam pela maior parcela, cerca de 13 milhões de pessoas, contando para isto com 70 hospitais próprios, uma rede conveniada de 550 centros de diagnósticos e cerca de mil hospitais particulares. Segundo outra

TABELA 2

Sistema	População Coberta (Em US\$)	Faturamento Estimado (Em US\$)
Medicina de Grupo	13,0 milhões	1 bilhão
Cooperativa Médica	3,5 milhões	350 milhões
Autogestão	4,8 milhões	400 milhões
Plano de Administração	0,3 milhões	25 milhões
Seguro Saúde	0,8 milhões	75 milhões
Total	22,4 milhões	1,85 bilhões

FONTE: Towers, Perrin Ltda.

fonte (*Veja*, 7/12/88), as empresas de medicina de grupo teriam financiado neste mesmo ano cerca de 52 milhões de consultas, equivalente a 0,5 consulta por habitante, representando cerca de 25% das consultas produzidas com financiamento público. Entretanto, o dado que demonstra mais cabalmente o dinamismo destas empresas reflete-se na sua taxa de crescimento entre os anos de 1986 e 1987: 33%.

Mesmo que ainda preponderem os planos de saúde individuais, as empresas de medicina de grupo estão buscando ampliar a participação nos seus negócios dos convênios com empresas dos mais diferentes setores. No caso da Golden Cross, 35% do seu faturamento (1987) eram provenientes da Divisão de Assistência Médica às empresas, sendo que na Amil este indicador sobe para 50%. Como no caso norte-americano, é flagrante o crescimento da modalidade “contrato empresarial” na oferta de planos de saúde, sendo a associação do empregado ou do tipo compulsória, no caso em que a empresa custeia integralmente o plano oferecido, ou voluntária, no caso em que a empresa custeia apenas uma parcela das despesas.

As modalidades de planos ofertados pelas empresas são bastante diversificadas. A Rhodia, por exemplo, oferece três planos de assistência aos seus empregados: o básico, gratuito; o participativo, pelo qual o funcionário tem a liberdade de escolha de hospitais e médicos e só paga 40% desses custos, e o plano de reembolso, pelo qual o empregado paga 50% das despesas hospitalares. A Autolatina, de modo semelhante, adota um plano de autogestão totalmente gratuito com acesso dos empregados a uma rede hospitalar e ambulatorial credenciada. Como alternativa, a Autolatina oferece dois planos onde o funcionário paga dois terços do valor da consulta e tem direito a consulta com médico de sua escolha e internação hospitalar em apartamento particular. Ou seja, o que tende a ser predominante, é a oferta, pelas empresas, de um plano básico gratuito com algumas extensões custeadas através de regime de co-financiamento.

Muitas são as conseqüências produzidas pela consolidação destas modalidades de financiamento do acesso ao setor privado de saúde. Dentre elas interessa-nos destacar o rompimento do padrão explicativo, vigente no diag-

nóstico do movimento sanitarista, a respeito da dinâmica de expansão da oferta de serviços privados próprio ao contexto dos anos 70. Neste sentido, a disseminação destes mecanismos de financiamento garante uma “alavancagem de demanda” que vem reduzindo continuamente a centralidade do gasto público como elemento de sustentação financeira do subsistema privado de saúde.

Em um contexto de crescente complexidade tecnológica, aumento dos custos operacionais e, portanto, elevação dos preços para os demandantes finais, o crescimento do subsistema privado esteve fortemente apoiado no surgimento de mecanismos de financiamento que potencializaram consideravelmente a capacidade de gasto das camadas populacionais médias. No caso norte-americano, a alavancagem de demanda para o setor privado se deu através da intermediação de formas de financiamento que tornaram secundária a capacidade de desembolso dos consumidores individuais dos serviços de saúde. No Brasil, com um nível de renda inferior e uma estrutura de distribuição acentuadamente mais concentrada seria inconcebível a autonomização financeira do setor privado caso tais instrumentos não se consolidassem, permitindo a compatibilização entre a estrutura emergente da oferta de serviços e a capacidade de gasto direto de amplos setores populacionais.

Obviamente, as formas de financiamento mencionadas logo acima possibilitam o acesso a esquemas privados de atendimento de saúde – principalmente aos procedimentos cirúrgicos/hospitalares – de vários segmentos da sociedade que de outra maneira teriam que recorrer necessariamente aos esquemas públicos de atendimento. Por um lado, as camadas médias da população passam a recorrer em escala cada vez maior a esquemas privados de seguro, buscando o setor público apenas para a prestação de alguns serviços de alto custo e densidade tecnológica não custeados pelos planos de seguro mais acessíveis.

Por outro, a totalidade do quadro de funcionários das empresas públicas e privadas que oferecem, direta ou indiretamente, serviços de saúde passa a estar apta a utilizar o setor privado. Deve-se salientar que neste caso o acesso à rede privada deixa de estar condicionado a qualquer restrição orçamentária individual – como no caso da contratação do seguro-saúde –, passando a ser a condição de funcionário da empresa (ou dependente) suficiente para a concessão do referido direito. Desta maneira, não apenas os setores médios estão sendo atingidos pelos novos esquemas de financiamento, como também os setores de mais baixa renda, situados nas posições inferiores das estruturas hierárquicas das grandes empresas públicas e privadas. De alguma maneira este mecanismo repõe os primórdios do sistema de acesso coletivo aos serviços de saúde no Brasil, as Caixas de Aposentadoria e Pensão, onde os benefícios auferidos pelos trabalhadores estavam numa relação direta à expressão econômica das empresas às quais se achavam vinculados.

Assim, percebe-se claramente a conformação tendencial do sistema de saúde brasileiro, onde cada vez mais seus dois espaços componentes – público e privado – se autonomizam em termos financeiros, lógica de expansão e

articulação com as clientelas demandantes. Este fato, que aparece como uma nítida aproximação paradigmática do caso brasileiro ao norte-americano, exige que se repense mais substancialmente o sentido da reforma sanitária brasileira, principalmente nas suas vertentes de universalização e participação da sociedade civil. Em última instância, estas tendências apontadas para o setor de saúde fornecem importantes referências para se reavaliar os próprios caminhos do "Welfare State" brasileiro neste momento crucial onde a alternativa de "universalização" está sendo contraposta a seu passado corporativo.

III A UNIVERSALIZAÇÃO EXCLUDENTE

O sistema público de saúde no Brasil possui uma trajetória de desenvolvimento basicamente atrelada ao crescimento da Previdência Social. Este sistema passou por sua vez por um constante processo de universalização (vista aqui como uma ampliação permanente da abrangência dos setores beneficiados) que consistiu nos seguintes passos:

1) Constituição das CAP, Caixas de Aposentadorias e Pensões, definidas pela Lei Eloy Chaves (1923), que previa um esquema de financiamento tripartite com participações dos empregadores, empregados e Estado. Estas organizações beneficiavam trabalhadores enquanto empregados de uma empresa que possuísse esta espécie de organização de proteção social.

2) Criação dos IAP, Institutos de Aposentadorias e Pensões, nos mesmos moldes das CAP, agora beneficiando categorias profissionais inteiras. Portanto a condição para se obter o benefício deixava de ser a de empregado de uma determinada empresa e passava a ser a de integrante de algumas categorias profissionais mais estruturadas e significativas no contexto nacional. O importante a se perceber aqui é que este pequeno passo no processo de universalização dos benefícios (de empresa a categoria) consumiu o longo período de 1933 – ano de criação do primeiro IAP, o dos marítimos – até 1953 quando as caixas dos ferroviários foram unificadas na Capfesp. Durante todo este tempo conviveram as duas formas de organizações previdenciárias.

Os benefícios auferidos por cada categoria passavam então a ter uma relação direta com sua capacidade de financiamento e de articulação com o Estado, o que gerou uma intensa diferenciação na extensão e qualidade dos serviços prestados pelos diversos IAP. Se por um lado, a criação dos IPA significou a introdução de um elemento de redistributividade entre os empregados de uma mesma categoria profissional pertencentes a empresas diferentes, por outro, não existiam mecanismos redistributivos intercategorias. Isto só veio a ocorrer com a efetivação do passo seguinte do processo de universalização.

3) Em 1966, com a criação do INPS são unificados os Institutos. A partir de então estes foram dissolvidos numa mesma estrutura político-administrativa e os benefícios e serviços tornaram-se uniformes para todas as categorias profissionais. Os beneficiados passaram a ser então todos os trabalhadores que possuísem uma relação contratual de emprego legalmente formalizada. O caráter redistributivo desta medida traduzia-se no fato de que, independentemente da expressão econômica das categorias profissionais, estas teriam igual acesso aos serviços do recém-criado INPS. Tal situação não foi aceita passivamente e houve intensas pressões em função da nítida deterioração dos serviços prestados àquelas categorias profissionais que eram dotadas de IAP de nível de eficiência superior. Pode-se concluir facilmente que diversos setores médios, diante desta ampliação do leque de beneficiários sem concomitante expansão da oferta e da conseqüente degradação dos serviços prestados, tenderam a se refugiar no sistema privado como forma de preservar a diferenciação da qualidade do seu atendimento nos níveis anteriores.

4) Na década de 70 o movimento direciona-se para a ampliação progressiva da cobertura, com a incorporação de novos e amplos setores ao universo de beneficiários, como os trabalhadores rurais, autônomos e empregadas domésticas, cuja inserção no sistema previdenciário lhes facultou o acesso aos serviços públicos de saúde.

5) Finalmente, na Nova República o sistema público de saúde foi aberto ao acesso, em sua rede própria, de toda a população, independentemente de qualquer critério ocupacional ou de aferição de rendimentos.

A universalização, consagrada como princípio constitucional em 1988, resultou da combinação da apontada tendência estrutural à absorção gradual de novos segmentos sociais com um longo esforço político do movimento sanitário. Para este, a universalização assume um caráter francamente redistributivo, que está ligado à inclusão de grupos sociais que não contribuem, ao menos diretamente, para o financiamento do sistema. A promoção deste processo é atribuída ao Estado. Como se lê no Relatório Final da VIII Conferência Nacional de Saúde, o item 11 do Tema 1 – Saúde como Direito – inclui entre as responsabilidades básicas do Estado quanto ao direito à saúde “a adoção de políticas sociais e econômicas que propiciem melhores condições de vida, *sobretudo para os segmentos mais carentes da população*” e a “definição, financiamento e administração de um sistema de saúde acesso universal e igualitário” (p. 383, grifos nossos). Mais adiante, no Tema 2 – Reformulação do Sistema Nacional de Saúde – o terceiro item ganha a seguinte redação: “O novo Sistema Nacional de Saúde deverá reger-se pelos seguintes princípios: (...); b) atinentes às condições de acesso e qualidade – universal em relação à cobertura populacional *a começar pelas áreas carentes ou totalmente desassistidas*” (p. 385, grifos nossos).

Para o caso brasileiro podemos supor então um caminho de universalização radicalmente distinto do caso inglês. Neste ocorreu um processo de “universalização inclusiva” onde a afirmação do acesso à saúde como um direito social teve como contrapartida a efetiva inclusão dos beneficiários no

sistema público de saúde, inibindo a ampliação do subsistema privado. No caso brasileiro, por outro lado, podemos supor a existência de um processo de “universalização excludente”, onde cada movimento de expansão universalizante do sistema é acompanhado de mecanismos de racionamento (queda na qualidade dos serviços, filas etc.) que expulsa do sistema diversos segmentos sociais.

Portanto, a universalização dos serviços públicos de saúde, no caso brasileiro, possuindo uma “velocidade” distinta daquela imposta à expansão da sua rede de serviços, resultou na entrada em operação de mecanismos clássicos de racionamento, como forma de acomodar a demanda ampliada a uma oferta em lento crescimento. Os setores menos privilegiados até mesmo por falta de opções resistem dessa forma com mais vigor a estas pressões de reacomodação do sistema enquanto os diversos outros segmentos sociais passam a buscar cada vez mais os serviços do subsistema privado.

Desta maneira, a “Universalização Excludente” assume, de modo não previsto pelos sanitaristas, pela via do racionamento, uma função redistributiva. Para estes, a universalização é, como no paradigma inglês, uma norma inclusive. Para o caso brasileiro, onde um sistema público de saúde restrito convive com um significativo subsistema privado, propor a universalização de acordo com o modelo inglês seria inviabilizar a possibilidade de o Estado atuar redistributivamente, garantindo seus serviços aos setores incapazes de obtê-los por mecanismos de mercado.

Portanto, a Universalização no caso brasileiro, dadas as suas especificidades parece estar assumindo a função, não de incluir efetivamente todos os segmentos sociais na alçada do atendimento público de saúde, mas de garantir o atendimento aos setores mais carentes e resistentes aos mecanismos de racionamento. Com esta caracterização específica do processo de universalização, ou seja, excluindo para o subsistema privado os segmentos médios em diante, abre-se um espaço para que o Estado se capacite a atender mais eficientemente os setores sociais que continuaram possuindo no subsistema público o seu referencial básico de assistência.

À óbvia e inevitável possibilidade de congestionamento da rede de serviços resultante da suspensão integral das barreiras ao acesso não passou despercebida dos novos gestores da rede pública. Assim é que Hésio Cordeiro, em seu discurso de posse na Presidência do Inamps, logo após anunciar ser “necessário assegurar o acesso ao atendimento da população dos grandes centros urbanos, da periferia, das áreas metropolitanas e das áreas rurais, principalmente as famílias mais pobres, aquelas que vivem nos bolsões da miséria”, rapidamente ajunta: “aos trabalhadores urbanos dos ramos da produção e dos serviços, asseguramos que esta política, que busca a equidade do direito à saúde, não comprometerá seu atendimento” (“O Inamps na Nova República”, *in* IMS, 1988, p. 17).

Em resumo: a universalização, no caso brasileiro, torna-se eficiente para efetivar o direito social à saúde não por incluir sobre sua responsabilidade, como subentende-se da formulação sanitarista, a totalidade da população

(paradigma inglês), mas por torná-lo apto, tendo-se em vista a limitação da sua oferta potencial de serviços, a atender os setores sociais de menor poder aquisitivo.

Desta maneira, a universalização tem operado como elemento de qualificação de grupos sociais (sob o rótulo de cidadãos) que em sua ausência não poderiam ser discriminados a fim de serem beneficiados pelo sistema público de saúde. Ou seja, a universalização plena resolve o problema de não mais se necessitar qualificar o indivíduo para que ele possa ter acesso ao serviço público. O restante, ou seja, quem efetivamente vai ter acesso, os mecanismos de racionamento resolvem.

A “universalização excludente” pôde alcançar na prática a sua função redistributiva à medida que a resistência que os grupos “de cima” poderiam opor à atenuação das barreiras à entrada no sistema são contornadas pela viabilização do acesso destes segmentos ao subsistema privado de saúde. Estes segmentos reduzem cada vez mais suas expectativas quanto ao atendimento público, passando a ter como referencial efetivo o subsistema privado. É neste momento que o sistema finalmente se acomoda: a expulsão provocada pelo racionamento no subsistema público é contrarrestada pela absorção destes segmentos no subsistema privado.

Como no caso norte-americano, foi necessário que surgissem mecanismos que viabilizassem o acesso amplo dos “setores expulsos” ao subsistema privado. Sendo assim, no Brasil, a estruturação recente do subsistema privado nos moldes descritos no item anterior encarregou-se exatamente de viabilizar em larga escala este acesso, reduzindo pressões e dando consistência orgânica a articulação global da oferta de serviços de saúde no País.

A possibilidade de sustentação deste arranjo estrutural, por sua vez, correlaciona-se diretamente com as conjugações políticas de interesses em torno das várias dimensões do sistema, definindo marchas e contramarchas na sua estabilidade. Sobre isto, tratará o próximo ponto.

IV

A QUESTÃO DA PARTICIPAÇÃO E O FUTURO DO SISTEMA

Se a proliferação das inovações financeiras, viabilizando o acesso de diversos setores sociais ao oneroso subsistema privado de saúde, possibilita, por um lado, a acomodação do sistema com a conseqüente abertura de espaço para o atendimento dos setores recém-incorporados pela universalização, por outro, reduz o espectro político de interesses em torno da defesa do sistema público de saúde.

A proposição central é a de que setores sociais médios e os empregados (e seus dependentes) das grandes empresas privadas e estatais estariam deixando de considerar o sistema público de saúde o seu referencial efetivo de atendimento. Desta maneira, perder-se-ia, em termos de composição política

na defesa das melhorias e ampliação do setor público de saúde, a capacidade de formação de opinião pública dos setores médios e o potencial mobilizador dos grandes sindicatos de trabalhadores situados nos setores econômicos oligopolizados dos grandes centros urbanos.

A gradual exclusão destes setores da esfera pública dos serviços de saúde explica parcialmente a inexistência de pressões corporativas no contexto político de aprovação do princípio da universalização durante o funcionamento da Assembléia Nacional Constituinte. Estes segmentos sociais já investem parte do seu potencial mobilizador no sentido de garantir um maior controle nas decisões das empresas de medicina de grupo (reajustes de mensalidades, cobertura dos planos etc.) ou na ampliação dos benefícios diretamente concedidos pelas empresas.

A socióloga Sonia Fleury, em recente depoimento à revista *Veja* (7/12/88), afirma:

“As empresas (medicina de grupo) colocam todo o empenho nessa área e fazem uma filtragem tentando bloquear de toda a forma que seus clientes cheguem a necessitar de tratamentos secundários mais dispendiosos e sofisticados”.

A esta declaração, esta publicação adenda:

“Ela (Sonia Fleury) não vê futuro nos convênios e acha que a única saída para os usuários é exigir a melhoria da rede pública e saber utilizá-la melhor” (Veja, 7/12/88).

O ex-Ministro da Saúde, Borges da Silveira, também compartilha desta expectativa. Segundo ele a clientela das empresas de medicina de grupo tende a diminuir, acompanhando a melhoria da rede pública. Segundo sua declaração:

“É como na educação, as pessoas só procuraram as escolas particulares quando o ensino público de qualidade entrou em colapso” (Veja, 7/12/88).

Há que se reconhecer que a solidariedade dos setores sociais “excluídos” com o sistema público não se rompe completamente posto que a oferta de procedimentos de alta especialidade e custo tecnológico ainda continua concentrado basicamente na esfera pública. Entretanto, segundo o consenso admite, que o recuo do subsistema privado estaria condicionado à melhoria na oferta de serviços da rede pública. E aí reside o problema: existe a evidente possibilidade de se instaurar um círculo vicioso onde a insatisfação com os serviços públicos expulsaria cada vez mais setores politicamente dinâmicos do contexto reivindicatório por esta melhoria de serviços (públicos), enfraquecendo continuamente o sistema.

Desta maneira, a universalização, sendo adotada numa conjuntura de redução dos gastos públicos de custeio e investimento, tenderia apenas a consolidar o processo de expulsão dos segmentos sociais indicados que não se submeteriam aos mecanismos de racionamento existentes. Ou seja, a continuar este processo de universalização onde o crescimento da abrangência de clientelas não é acompanhada de um proporcional crescimento da rede e dos gastos públicos, a expansão dos esquemas de financiamento ao acesso ao subsistema privado será inexorável. A reversão deste mecanismo estará politicamente inviabilizada (ou dificultada) no momento em que inexistir possi-

bilidades de alianças políticas sólidas em defesa do subsistema público. Entende-se, assim, porque a universalização da maneira como está sendo conduzida poderá resultar na consolidação das atuais tendências do sistema de saúde brasileiro anteriormente apontadas.

V O SETOR SAÚDE E OS CAMINHOS DO WELFARE STATE BRASILEIRO

Ao longo deste texto constatou-se a proximidade estrutural tendencial do sistema brasileiro quando contraposto ao norte-americano tanto na composição público-privado com suas respectivas clientela, como nos mecanismos de compatibilização oferta/demanda de serviços desenvolvidos em ambos os casos analisados. A proximidade dos casos apresenta-se também na endogeneização e autonomização da lógica de expansão do subsistema privado de saúde, fato este permeado por diversos elementos de ordem política e institucional que estão tornando este processo relativamente não conflitivo.

A universalização do sistema público de saúde, por sua vez, se constitui, dentro do aparelho Estatal de Seguridade Social brasileiro, na primeira experiência de grandes proporções no sentido de se romper com a tradição corporativa proveniente da sua formação e ingressar numa tradição de ação social do Estado de amplo reconhecimento do direito de cidadania. Por este motivo, a discussão dos caminhos tendenciais do setor saúde ultrapassa os seus limites particulares, extrapolando para a discussão das tendências do próprio sistema de seguridade social brasileiro quando contraposto ao objetivo "universalização".

A tensão básica reflete-se na efetivação prática do conceito de universalização que, resguardando o mais amplo nível de abrangência, pode tornar-se, na prática, num potente mecanismo de redistribuição seletiva de serviços e benefícios provenientes das políticas sociais do Estado. Ou seja, a universalização definiria a ruptura do sistema de proteção social brasileiro com o seu passado relacionado aos interesses corporativos, mas, por outro lado, seria efetivamente negada ao reconhecer a necessidade da ação seletiva do Estado.

Em outros termos: independentemente dos trâmites e conflitos políticos envolvidos nas mudanças das políticas estatais em relação ao setor saúde, o resultado terá que reconhecer realidades estruturais básicas da sociedade brasileira que a diferenciam significativamente de outros contextos onde a ação universalizante garantiu um padrão de ampla cobertura socialmente indiferenciada. A "pesada" desigualdade social, a crise financeira do Estado, bem com a existência de um sólido setor privado de oferta de serviços relativamente autonomizado e apoiado pelo surgimento de diversas inovações financeiras capacitadoras do acesso de amplos segmentos a estes serviços, são, entre outros fatores, elementos estruturais e conjunturais que definem cami-

nhos e especificidades do sistema de proteção social brasileiro neste momento crucial de ruptura.

Numa terminologia mais precisa [cf. Aureliano e Draibe (1989)], pode-se afirmar que este momento de ruptura com o padrão corporativo das políticas sociais coloca duas perspectivas sobre as quais se deve concentrar atenções. Apresenta-se aqui a hipótese de que a “vontade política” dos reformadores do aparelho estatal no que se refere a sua ação social estaria voltada para a transformação deste num modelo essencialmente “Institucional-Redistributivo”. Alternativamente, e aí reflete-se a tensão presente, o modelo, dados os fatores restritivos mencionados logo acima, estaria se voltando para um padrão de intervenção “Residual” como ilustrado pelo caso do setor saúde.

O modelo Institucional-Redistributivo, segundo Draibe e Aureliano, “concebe o sistema de *Welfare* como elemento importante e constitutivo das sociedades contemporâneas, voltado para a produção e distribuição de bens e serviços sociais ‘extramercado’, os quais são garantidos a todos os cidadãos *universalmente cobertos e protegidos*. Respeitando mínimos historicamente definidos de necessidades e condições de vida, tal sistema tende à instituição da renda mínima e dos mecanismos de integração de renda, assim como a constituição de sistemas públicos gratuitos na prestação de serviços essenciais, em particular os de saúde. Internamente, em geral, contém mecanismos redistributivos de renda e recursos. Países escandinavos e Inglaterra exemplificaram esse modelo que supõe a incapacidade do mercado de realizar, por si próprio uma alocação de recursos tal que elimine a pobreza, atual ou futura” [Aureliano e Draibe (1989, p 115), grifos nossos].

Por sua vez, o Modelo Residual pressupõe uma ação estatal “*ex post* quando os canais ‘naturais’ e ‘tradicionais’ de satisfação de necessidades (família, rede de parentesco, mercado) não estão em condições de resolver determinadas exigências do indivíduo: a intervenção possui, então, o caráter temporalmente limitado e deve cessar com a eliminação da emergência social. As experiências inglesas das Leis dos Pobres devem constituir, para Titmus, a base desse modelo. *Contemporaneamente, residual e seletivo (porque dirigido a grupos particulares de indivíduos, dotados de características específicas), parece ser, para o autor, o Welfare State nos Estados Unidos*” [Aureliano e Draibe (1989, p. 114), grifos nossos].

Em resumo, a tensão reflete-se nas alternativas possíveis para o *Welfare State* brasileiro, a partir do seu salto universalizante, entre o caminho Residual, caracterizado essencialmente pela seletividade das políticas, e o Institucional-Redistributivo “substancialmente universalista-igualitário”. Esta tensão encontra-se inclusive presente no atual texto Constitucional no artigo referente à definição dos objetivos da seguridade social. O parágrafo único componente do artigo 194 da nova Constituição prescreve:

“Compete ao Poder Público, nos termos da lei, organizar a seguridade social, com base nos seguintes objetivos:

I – universalidade da cobertura e atendimento; (...)

III – seletividade e distributividade na prestação dos benefícios e serviços.”

De alguma maneira, o ideal “universalizante-igualitário” (item I) está sempre relativizado por alguma consideração de caráter seletivo (item III). Esta dualidade reflete a ambigüidade do ideal “universalizante-igualitário” de ação estatal, pensado para sociedades de base distributiva relativamente homogênea, quando transplantado para uma sociedade de profunda e estrutural desigualdade social, num contexto de acentuadas restrições orçamentárias por conta da crise fiscal do Estado.

A análise das tendências do setor saúde mostra, mesmo que ainda preliminarmente, que o direito universal de acesso aos benefícios das políticas sociais oscila entre a intenção de colocar o *Welfare State* brasileiro no molde Institucional-Redistributivo e uma tendência estrutural que o encaminha para o padrão Residual, com uma circunscrição da clientela-alvo, mesmo que para isto não haja nenhuma reformulação no quadro legal estabelecido.

Considerações sobre critérios de justiça social provenientes da consolidação de algum dos caminhos alternativos mencionados para o *Welfare State* brasileiro deverão, a partir desta reflexão, ser objeto de uma mais apurada discussão. Para isto, faz-se necessário referenciar de forma comparada o “quadro estrutural” brasileiro (sócio-econômico e político-decisório) em relação às experiências internacionais paradigmáticas relativas à especificidade de cada alternativa colocada. A análise das tendências de outros setores da política social brasileira, principalmente o previdenciário, poderia ser de ampla serventia para um mais amplo dimensionamento do problema em foco.

BIBLIOGRAFIA

- AURELIANO, Liana, e DRAIBE, Sonia Mirian. A especificidade do “welfare state” brasileiro. *Economia e desenvolvimento*, 3. Brasília, Cepal, 1989.
- BLENDON, Robert J. The problems of cost, access, and distribution of medical care. *Daedalus*, 1987.
- BRAGA, José Carlos, e GÓES DE PAULA, Sérgio. *Saúde e previdência – estudos de política social*. São Paulo, Hucitec, 1986.
- FLEURY, Sonia Maria. Cidadania, direitos sociais e estado. In: MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Anais da VIII Conferência Nacional de Saúde*. Brasília, 1987.
- INSTITUTO DE MEDICINA SOCIAL/UERJ. *Cadernos do IMS*. Rio de Janeiro, II(1), abr./maio 1988.

- MARSHALL, T. H. *Social policy in the twentieth century*. London, Hutchinson & Co., 1975.
- MEDICI, André César, e SILVA, Pedro Luiz Barros. Alternativas do financiamento da atenção à saúde. In: MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Anais da VIII Conferência Nacional de Saúde*. Brasília, 1987.
- MENDES, Eugênio Vilaça. Reordenamento do sistema nacional de saúde: visão geral. In: MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Anais da VIII Conferência Nacional de Saúde*. Brasília, 1987.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Anais da VIII Conferência Nacional de Saúde*. Brasília, 1987.
- PAULY, Mark V. Taxation, health insurance, and market failure in medical economy. *Journal of Economic Literature*, XXIV, 1986.
- REYNOLDS, Larry R. The delivery of medical care and Institutional change. *Journal of Economic Issues*, XXIII(1), 1989.
- SILVA, Pedro Luiz Barros. *Atenção à saúde como política governamental*. Campinas, IFCH/Unicamp, 1984 (Dissertação de Mestrado).
- VIANNA, Cid M. Mello. O Inamps e o setor prestador de serviços médicos. In: FIORI, José Luís, coord. *Diagnóstico de alguns obstáculos a uma ação planejada do Inamps*. Relatório final de pesquisa do convênio IEI/Inamps/Finep. Rio de Janeiro, 1987.

RESENHA BIBLIOGRÁFICA

Renato Baumann
DO IPEA

South-South Trade – Trends, Issues and Obstacles to Its Growth*

O conhecimento sistemático das leis de funcionamento de uma economia – o que por vezes se intitula de ciência econômica – é frequentemente influenciado por fatos novos. Em certas áreas a Economia avança a reboque dos acontecimentos, e a própria história do pensamento econômico guarda boa correlação cronológica com fatos marcantes.

Essa sensibilidade aos fatos novos também leva às vezes a modismos ou expressões de utilização freqüente em alguns pontos no tempo. Como exemplos poderiam ser citados os *linkages* hirschmanianos, a “substituição de importações”, a “inflação de demanda”, a “Nova Ordem Econômica Internacional” e outros tantos.

O “comércio Sul-Sul” é uma dessas expressões estigmatizadas pelo jargão. Esteve em voga nos anos 70, quando se imaginava ser possível e desejável que os países menos desenvolvidos (o Sul) intensificassem o fluxo de comércio entre si, reduzindo sua dependência da demanda por parte dos países industrializados (o Norte). A concretização dessa tendência consolidaria a chamada Nova Ordem Econômica Internacional. Um pouco depois, após o segundo choque do petróleo – e sobretudo após a crise financeira de 1982 – o tema perdeu bastante atratividade, embora reaparecesse veladamente nas propostas de formas alternativas de comércio (*barter*, *countertrade*) entre países com recursos limitados.

Conotações extremistas à parte, os dados disponíveis mostram¹ que as exportações totais dos países em desenvolvimento cresceram entre 1970 e 1986 a uma taxa média anual de 13.4%, enquanto as exportações desses países para outros países em desenvolvimento cresceram à taxa de 15.8% a.a. Em outras palavras, mesmo abstraindo-se a questão semântica há que reconhecer a importância crescente do comércio entre os países do Sul.

Nesse sentido, é extremamente oportuna a publicação da coletânea *South – South Trade*, que mais do que ampliar a extensa bibliografia existente sobre o tema contribui com a revelação de dados importantes e uma estimu-

* Dias, Viviane Ventura, ed. *South-South trade - trends, issues and obstacles to its growth*. New York, Praeger Publishers, 1989, 332 pp.

¹ UNCTAD Handbook of International Trade and Development Statistics, 1988.

lante identificação de tópicos para pesquisa. O livro é particularmente interessante para estudiosos do caso brasileiro, uma vez que três dos capítulos são referentes ao nosso país, além de diversas outras referências frequentes.

O livro é composto de 12 artigos sobre aspectos variados, desde uma discussão, do instrumental teórico para analisar o comércio Sul-Sul até temas específicos, como o papel das empresas transnacionais nas exportações do setor automobilístico brasileiro. Trata-se de uma coletânea de artigos preparados no âmbito de projeto específico comissionado pela UNCTAD e que foram apresentados em simpósio realizado em Genebra, em junho de 1985. O objetivo – segundo a Introdução – é “contribuir para a melhor compreensão da dinâmica do comércio Sul-Sul e os limites para sua expansão”.

No primeiro capítulo Vivianne Ventura discute a inadequação dos esquemas teóricos convencionais para analisar as evidências inequívocas do comércio entre países em desenvolvimento. É mostrado corretamente que – da mesma forma que em diversos outros aspectos do comércio internacional – as teorias usuais são de utilidade limitada e escasso poder produtivo. No caso do comércio Sul-Sul haveria que dispor de conceitualização que compreendesse noções como as de vantagens comparativas dinâmicas, o papel dos mercados internos dos países envolvidos e o grau de industrialização atingido (temas que transcendem o âmbito da teoria de comércio em sentido estrito e se aproximam da tradição desenvolvimentista).

A discussão é interessante e feita com competência, embora não desprovida de alguns pecadilhos, como a afirmativa de que os modelos de crescimento liderado por exportações (*export-led growth*) recomendam a intensificação do comércio dos países do Sul com países industrializados. Parece mais adequado afirmar que esse tipo de enfoque sugere a não-definição *a priori* da especialização no comércio, uma vez que as vantagens comparativas (estáticas) se encarregariam de prover a mais eficiente alocação dos fatores de produção, e portanto a máxima competitividade.

Da mesma forma, é questionável a prática de especulações históricas, como as considerações de que o Japão poderia ter experimentado problemas de balanço de pagamentos se houvesse optado pela exportação de manufaturas intensivos em mão-de-obra. Mas esses e outros pequenos tropezos de forma alguma desmerecem a discussão apresentada do tema.

O segundo capítulo, da mesma autora, mostra a magnitude e principais características do comércio Sul-Sul com um volume de informações impressionante, que talvez pudesse ser compartilhado com alguns anexos, aliviando o impacto, para o leitor, de 36 tabelas e 3 gráficos, em 54 páginas. De todo modo, há aí significativa contribuição ao mapeamento sistemático do comércio Sul-Sul.

O Capítulo 3, de Tran-Nguyen, discute os aspectos monetários e financeiros do comércio Sul-Sul. São apresentados dados interessantes sobre os acordos e arranjos existentes para mecanismos de pagamentos bilaterais e multilaterais entre países em desenvolvimento. As evidências dão apoio ao

que se podia esperar como razoável: a solução da questão financeira não é condição suficiente para determinar a magnitude nem a direção dos fluxos de comércio. Há que se levar em consideração os fatores reais subjacentes.

Os Capítulos 4 (Arda) e 5 (Lall, Ray e Ghosh) discutem o comércio Sul-Sul de produtos agrícolas e de manufaturas. As constatações básicas são de que uma das características essenciais desse comércio – seu caráter intra-regional – não é muito significativa para o comércio de produtos primários, seja por semelhanças na estrutura da oferta, seja por falta de sincronia entre os períodos de disponibilidade de oferta dos produtos e os períodos de redução das barreiras comerciais. No caso dos manufaturados, o Capítulo 5 essencialmente apresenta os resultados de investigação econométrica dos fatores determinantes do comércio entre os países do Sul, e os dados sugerem que o maior poder explicativo está associado a conhecimento técnico (*skill*) adquirido. Isso por si só gera um leque de inquietações a respeito de que fatores estariam relacionados com a obtenção desses conhecimentos (escala, grau de industrialização, papel das políticas públicas etc.). Maiores considerações a respeito um pouco mais adiante.

O Capítulo 6 (de Sapir) trata de tema da maior relevância – a questão dos serviços. Há vários dados que mostram que um número limitado de países em desenvolvimento, como a Índia, o Brasil, Taiwan e outros participam de forma decisiva – embora bastante limitada em termos relativos – do mercado mundial de serviços de engenharia e projetos, e que o mercado de destino das exportações desse tipo de serviços (tanto por parte de países do Norte, quanto do Sul) e basicamente constituído de países do Sul, em particular os exportadores de petróleo. Seria interessante atualizar esse tipo de análise, para o período pós-mudanças na Europa Oriental.

No sétimo capítulo Royer analisa a evolução do comércio de produtos siderúrgicos entre os países do Sul, e chama a atenção para o papel desempenhado pela política industrial na definição da escala de produção e consequente competitividade por parte de alguns países (como o Brasil).

A questão do papel das políticas internas é retomada por Chudnovsky no Capítulo 8, ao discutir o comércio de bens de capital entre o Brasil e a Argentina, com uma descrição abrangente das características e estrutura produtiva desse setor nos dois países.

A análise dos setores produtores de bens de capital adquire particular importância no período mais recente, uma vez que aí tem se concentrado o esforço de integração entre os dois países. Esse processo é evidentemente posterior à elaboração do referido capítulo (o próprio Chudnovsky tem escrito extensivamente a respeito, analisando os diversos aspectos da integração entre Brasil e Argentina em bens de capital), mas as informações apresentadas são valiosas para ajudar a compreender os resultados alcançados até aqui, bem como as perspectivas do processo de integração setorial.

O Capítulo 8 explora ademais um aspecto central na discussão do comércio entre os países em desenvolvimento, que é o papel das empresas transnacionais. A teoria convencional não parece atribuir qualquer valor analítico

ao atributo propriedade de capital, mas as evidências sugerem que a experiência dos países do Sul é fortemente influenciada pelas implicações decorrentes do comportamento diferencial que parece caracterizar essas empresas.

O tema das transnacionais é retomado de maneira mais específica nos três capítulos seguintes, cabendo ressaltar que o décimo e o décimo primeiro (de autoria de Castillo e Newfarmer, respectivamente) concentram a análise especificamente no caso brasileiro. É apresentado um volume considerável de informações interessantes. Um aspecto que chama a atenção nesse tipo de análise, contudo, e que raramente é explorado um ponto relevante, que é a variação no peso relativo das transnacionais (ou, para este propósito, das empresas de capital estrangeiro de um modo geral) no conjunto de firmas exportadoras dos países em desenvolvimento ao longo do tempo, e os fatores determinantes dessa evolução. Há implícita no argumento do comércio Sul-Sul uma hipótese de amadurecimento do setor exportador de alguns países, mas isso não se reflete no tratamento dispensado ao estudo das firmas exportadoras.

Por último, no Capítulo 12 Lall analisa os investimentos externos feitos pela Índia e suas exportações de tecnologia e manufaturas, uma experiência que se destaca pela queda na competitividade das exportações de manufaturados, aliada ao sucesso na exportação de tecnologia e investimentos no exterior.

A contribuição do livro não se esgota na apresentação sistemática e oportuna da discussão a respeito do comércio entre países em desenvolvimento, nem no volume considerável de informações e dados. O mérito do trabalho inclui ainda a identificação de várias áreas potenciais de pesquisa, referentes a questões essenciais do comércio Sul-Sul, e em relação às quais há razoável desconhecimento.

Pelo menos 11 temas de pesquisa são sugeridos na Introdução: *i)* análise, a nível desagregado, do impacto da compatibilidade das políticas comercial, industrial, monetária e fiscal sobre a capacidade de exportar; *ii)* análise das relações entre comércio de manufaturas, comércio de tecnologia industrial e investimento externo direto; *iii)* análise da demanda por serviços e das limitações financeiras do comércio; *iv)* avaliação de até que ponto o comércio Sul-Sul se baseia em acordos bilaterais ou é função de competitividade em sentido lato; *v)* estudo do lado da demanda, nos fluxos de comércio entre países do Sul; *vi)* avaliação das relações de causalidade entre as importações de produtos provenientes de países do Sul e a disponibilidade de financiamento; *vii)* maior conhecimento do papel do investimento estrangeiro no comércio entre países do Sul; *viii)* estudos sobre o impacto das empresas transnacionais na geração de comércio intra-indústria e de comércio intrafirmas; *ix)* análise do papel das barreiras comerciais, que podem ser um fator explicativo do fato de o comércio Sul-Sul ser limitado, no que se refere a produtos intensivos em mão-de-obra; *x)* estudos, a nível desagregado, das relações entre o processo de industrialização e a promoção do comércio Sul-Sul; *xi)*

maior conhecimento sobre o processo pelo qual os países alteram seu padrão de vantagens comparativas.

A esse tetrário poderiam ser acrescentados (pelo menos) três outros itens que aparecem com frequência nas análises do comércio externo dos países em desenvolvimento, que são o papel do Estado enquanto agente comercializador (*vide tradings* estatais brasileiras), o surgimento de transnacionais com sede em alguns desses países em desenvolvimento, e as experiências bem-sucedidas de comercialização (interações entre *trading companies* especializadas setorialmente e as indústrias produtoras).

É ocioso proceder a qualificações sobre a relevância de cada um desses temas. Mais importante é lembrar que o assunto do comércio entre os países em desenvolvimento, que perdeu muito de sua atratividade na presente década, marcada por crises financeiras, volta a agenda internacional como conseqüência lógica da tendência de consolidação de blocos econômicos, em que a proximidade geográfica dos países parece adquirir importância sem precedentes.

Nesse contexto, a busca de alternativas de mercado passa a ser uma necessidade para países (como o Brasil) que (em princípio, ao menos) não se enquadram nos (prováveis) blocos de maiores dimensões a serem formados. A leitura de trabalhos como o resenhado aqui torna-se obrigatória aos interessados no tema.

NORMAS PARA OS COLABORADORES DE Planejamento e Políticas Públicas

1. Os artigos, notas e comentários enviados devem ser inéditos no país e no exterior.
 2. O autor deve enviar duas cópias do trabalho, as quais não serão devolvidas. A revista só se responsabiliza pelas colaborações diretamente endereçadas ao Corpo Editorial.
 3. As colaborações não são remuneradas. Cada autor receberá, sem qualquer ônus, 20 (vinte) separatas do seu próprio trabalho e 3 (três) exemplares do número da revista em que saiu publicado. Os autores de resenhas (que não pertençam aos quadros do IPEA) receberão uma remuneração simbólica, bem como 1 (um) exemplar do número da revista e 10 (dez) separatas do seu próprio trabalho.
 4. A revista aceita originais em inglês, francês e espanhol e encarrega-se de sua tradução (no caso de autores brasileiros, somente em casos excepcionais a tradução para o português ficará a cargo da revista). Os artigos serão avaliados para publicação na língua original em que foram escritos. Nos casos de tradução não revista pelo autor, a matéria será publicada com a ressalva: "Tradução não revista pelo autor".
 5. Os trabalhos devem ser datilografados, não podendo haver rasuras ou emendas que dificultem a leitura e a compreensão do texto.
 6. Cada artigo deve ser acompanhado por um resumo de cerca de 100 (cem) palavras que permita uma visão global e antecipada do assunto tratado. O resumo deve ser redigido em português e em inglês, para fins de catalogação.
 7. As fórmulas matemáticas devem ser datilografadas no próprio texto, com clareza, não podendo dar margem a dupla interpretação. Quando deduções de fórmulas tiverem sido abreviadas, o autor deverá apresentar a derivação completa em folha separada (que não será publicada).
 8. As indicações bibliográficas no texto ou em notas de pé de página deverão obedecer, por exemplo, à forma "Barat (1978)" (acrescentando-se referência ao número da página citada, quando for o caso). A referência completa deverá ser apresentada no fim do artigo, em ordem alfabética, contendo: no caso de livros – autor(es), título completo do livro, nome e número da série ou coleção (se houver), edição, local, editora e ano da publicação; e, no caso de artigos de periódicos – autor(es), título completo do artigo, título completo do periódico, local, número e volume, número das páginas, mês e ano da publicação.
-



ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS POPULACIONAIS

Revista Brasileira de Estudos de População
v.6 n.2 jul./dez. 1989

sumário

A família no século XXI: um enfoque demográfico Elza Berquó	1
A integração social e econômica dos imigrantes portugueses no Brasil no fim do século XIX e no século XX Herbert Klein	17
Dados, medidas e técnicas indiretas de estimação de mortalidade Diana O. Sawyer e Francisco M. Castilla	39
Migrações anuais rural-urbano-rural — período 70/80 Kaizô Beltrão e Hélio Migon	63
RESENHAS	
La famille incertaine Rosana Catelli	97
Homens esquecidos: escravos e trabalhadores livres no Brasil — séculos XVIII e XIX Iraci del Nero da Costa	103
NOTAS DE PESQUISA	
Migrantes em busca de uma teoria Rolando Lazarte	109
A estrutura ocupacional brasileira em um ano de crise: uma abordagem inter-regional Anita Kon	113

ISR-52-288/85

UP APT. PRES. VARGAS

DR/RJ

CARTA RESPOSTA

NÃO É NECESSÁRIO SELAR

O SELO SERÁ PAGO POR

IPEA

Instituto de Planejamento Econômico e Social

RIO DE JANEIRO

20299

OUTRAS PUBLICAÇÕES

Para a Década de 90: Prioridades e Perspectivas de Políticas Públicas

- Vol. I – Políticas Macroeconômicas e Setoriais
- Vol. II – Setor Externo
- Vol. III – População, Emprego, Desenvolvimento Urbano e Regional
- Vol. IV – Políticas Sociais e Organização do Trabalho

Gestão da Empresa – Automação e Competitividade

– Novos Padrões de Organização do Trabalho

- *Rosa Maria Sales de Melo Soares, org.*

Perspectivas da Economia Brasileira – 1989.

PRÓXIMOS LANÇAMENTOS

Agricultura e Políticas Públicas

- *Guilherme Costa Delgado, José Garcia Gasques e Carlos Monteiro Villa Verde, orgs.*

Educação e Cultura – 1987:

Situação e Políticas Governamentais

- *Divonzir Arthur Gusso, coord.*

Planejamento e Políticas Públicas

A revista

Planejamento e Políticas Públicas

do IPEA tem por objetivo criar um espaço para a discussão de metodologia, avaliação de políticas de governo e outros estudos que contribuam com subsídios para o processo de formulação de políticas públicas.