

# POLÍTICAS AGRÍCOLAS E ESTRUTURAS AGROINDUSTRIAIS: UM ENFOQUE A PARTIR DAS TABELAS INSUMO-PRODUTO DO CHILE\*

P. Byé\*\*  
M. Fonte\*\*\*  
J. P. Frey\*\*\*\*

A vontade de certas potências agroexportadoras mundiais de liberalizar o comércio internacional agroalimentar para acelerar o crescimento econômico e para otimizar a utilização dos fatores produtivos opõe-se às políticas protecionistas e regulacionistas vigentes em inúmeros desses países, onde a agricultura tem que cumprir outras funções além de produzir bens de consumo ou de exportação: auto-suficiência ou segurança alimentar, equilíbrio do nível de emprego, gestão do espaço, desenvolvimento industrial.

A prioridade concedida a um crescimento para fora, "puxado" pelas exportações, opõe-se, por conseguinte, à concedida ao recentramento em torno de outros contingenciamentos ou problemáticas nacionais. Essas opções divergem profundamente em seus efeitos de impulso e em seus impactos sobre as estruturas produtivas internas. Elas constituem os principais fundamentos das divergências que se exprimem nas negociações internacionais sobre o comércio agroalimentar.

Avançamos aqui a hipótese de que a ênfase colocada na agroexportação cristaliza o crescimento agrícola em torno das cadeias de produção integradas verticalmente,<sup>1</sup> especializadas, porém fragmentadas, enquanto políticas sobretudo rurais, ao invés de exclusivamente agrícolas, favorecem a irradiação e a constituição de complexos agroalimentares diversificados.

O objetivo deste artigo é, primeiramente, destacar — a partir da análise das tabelas insumo-produto — as relações existentes entre os intercâmbios (fluxos) e a organização dos sistemas produtivos (estruturas). Posteriormente, analisar — com base nos dados das tabelas insumo-produto — o impacto das opções das políticas econômicas chilenas e, particularmente, a importância atribuída ao comércio externo sobre a estrutura do complexo agroalimentar nacional. Tentaremos mostrar, principalmente, que a passagem das políticas de "substituição das importações", implementadas até 1973, às políticas

\* Este artigo foi apresentado na Conferência Internacional Multidisciplinar intitulada **The Globalization of the Agricultural and Food Order**, realizada na Universidade de Colúmbia, Missouri, EUA, de 02 a 06 de junho de 1991, e traduzido do francês por Sueli Cassal.

\*\* Professor do Instituto Nacional de Pesquisas Agronômicas (INRA), Grenoble, na França.

\*\*\* Professor da Universidade de Nápoles, na Itália.

\*\*\*\* Professor da Universidade de Grenoble, na França.

<sup>1</sup> A cadeia de produção é concebida essencialmente como um conjunto de operações de produção articuladas no sentido vertical a **montante** e/ou a **jusante**: das matérias-primas ao produto final, passando por todas as fases intermediárias necessárias a essa produção.

"de preeminência da expansão agroexportadora", adotadas após essa data (GOMEZ, GOLDFRANK, 1990), se traduziu por uma profunda modificação dos complexos agroalimentares e pela emergência de cadeias especializadas.

Após delinear as hipóteses e o âmbito da análise (item 1), mostraremos como a abertura crescente da economia chilena (item 2) é acompanhada de uma reestruturação regressiva (C. OMINAMI, 1988) do complexo agroalimentar nacional (item 3).

## 1 - Hipóteses e âmbito da análise

A idéia geral segundo a qual o aumento do comércio externo é favorável ao crescimento econômico impregna as teorias clássicas e neoclássicas (lei das vantagens comparativas e da alocação ótima dos fatores). Ela é igualmente a referência implícita das grandes negociações atuais sobre o comércio agroalimentar e a liberalização das trocas.

Todo entrave político, administrativo ou comercial à livre circulação das mercadorias comprometeria não somente a intensidade desses fluxos, mas, sobretudo, o crescimento dos países que deles participam. A história mostra, entretanto, que muitos dos *booms* exportadores fundados na monoexportação ou na especialização — e países como o Chile, o Brasil ou a Venezuela ilustram perfeitamente esse fato — freqüentemente se revelaram sem futuro e mostraram que existe um hiato importante entre o aumento das trocas medidas pelos desempenhos em termos de balança comercial e o desenvolvimento das estruturas produtivas nacionais. Assim, as opções "agro export led" na América Latina se, por um lado, conduziram a incontestáveis sucessos para certas produções, regiões ou especialidades, por outro, também precipitaram as oposições entre agriculturas modernas e agriculturas tradicionais, desestruturaram os complexos agroalimentares e mudaram radicalmente os suportes técnicos, culturais e financeiros da produção.

Essas opções foram, portanto, intensamente criticadas pelos partidários das teses da dependência em duas direções: seja para mostrar que a especialização agrícola não permite o crescimento, ou seja, que não há relação direta entre o desenvolvimento das trocas e o das estruturas produtivas, seja para mostrar que a especialização é fonte de abertura para o Exterior e de dependência. Em todo caso, as teses sobre o desenvolvimento autocentrado diretamente oriundas dessas críticas — teses que postulam a necessidade de reduzir a importância do setor externo no funcionamento da economia — não mostram claramente, tanto quanto as teses precedentes, de que modo a dinâmica do comércio repercute na dinâmica das estruturas ou, ainda, como as escolhas feitas em matéria de política econômica se transmitem através das trocas internacionais ou intersetoriais à organização produtiva interna.

Há aqui uma via de pesquisa que decidimos fundamentar, de uma parte, no tratamento dos dados contidos nas tabelas de intercâmbios interindustriais e, outra, na análise das medidas adotadas em matéria de política agroalimentar. Essas políticas, caracterizadas pela maior ou menor importância atribuída ao comércio externo, induziriam, com efeito, fortes disparidades em matéria de trocas interindustriais. As mais **extrovertidas** conduziriam a um predomínio de **fluxos verticais** nas cadeias especializadas e fragmentadas. As mais **introvertidas** conduziriam, ao contrário, a um predomínio de **fluxos horizontais** intercadeias — no que qualificaremos como "seg-

mentos intercadeias"<sup>2</sup> —, favoráveis ao "escurecimento" das matrizes e à irradiação no seio de complexos econômicos interconectados.

No caso do Chile, tentaremos medir o impacto da mudança das políticas agroalimentares após 1973 avançando duas hipóteses:

- a prioridade concedida ao *led growth*<sup>3</sup> agroexportador teria desenvolvido apenas uma parte estreita do complexo agroalimentar nacional, sem beneficiar o conjunto das atividades econômicas que — em um outro contexto — ter-se-ia beneficiado dos efeitos de impulso induzidos pela industrialização da agricultura (FURCHE et al., 1987);
- a abertura da economia ao mercado mundial<sup>4</sup> teria, ao contrário, perturbado o desenvolvimento econômico do conjunto das atividades agroalimentares que não trabalhavam para a exportação (ERCHENIQUE, 1989).

## 2 - A abertura da economia chilena ao comércio mundial

Uma primeira análise do comércio exterior entre 1977 e 1986<sup>5</sup> confirma a crescente abertura para o Exterior da economia chilena e a importância das exportações. Os cálculos das taxas de esforço em matéria de exportação (TE) (exportação/produção efetiva) e de penetração das importações (TP) (importação/recursos-exportações) mostram que:

- entre 1977 e 1986, as exportações de produtos primários (diferentes do cobre) substituíram totalmente as exportações de produtos industrializados. Os produtos de origem química (nº 9) e a produção metalúrgica (nº 13), que ocupavam os primeiros lugares (depois do cobre) nas exportações chilenas em 1977, foram substituídos por exportações de produtos agrícolas e alimentares (nºs 1 e 7);
- no mesmo período, os números revelaram que a dependência externa da economia chilena em termos de importações (taxas de penetração) se reforçou de forma considerável em praticamente todos os setores considerados e, principalmente, nos da mecânica (nº 15), fabricação de material de transporte (nº 17), indústria de vidro (nº 12) e fabricação de produtos químicos (nº 9), atividades que contribuem para prover a agricultura de produtos de origem industrial.

<sup>2</sup> Os "segmentos intercadeias" materializam-se por trocas recíprocas fortes e equilibradas entre as atividades situadas em cadeias de produção distintas. Sendo complementares por construção das cadeias de produção (nota 1), eles privilegiam os fluxos horizontais de trocas intersetoriais por oposição à única dimensão vertical a montante e/ou a jusante das trocas intercadeias (nota 1).

<sup>3</sup> Prioridade que se concretiza pela instauração progressiva de um conjunto de medidas favoráveis, primeiramente (antes de 1981), à exploração florestal (subvenções expressivas para o reflorestamento, autorização para exportar os troncos de árvores em estado bruto, etc.) e, posteriormente, ao conjunto dos produtos destinados à exportação (isenção de imposto de circulação, recuperação de 10% do valor FOB das vendas, abertura de uma linha de crédito de US\$ 600 milhões a taxas de juros preferenciais, assistência técnica generalizada, etc.).

<sup>4</sup> Abertura que se manifesta pela eliminação sistemática das políticas protecionistas implementadas antes de 1973 (eliminação das barreiras alfandegárias, supressão das subvenções, das taxas de juros preferenciais, da assistência técnica) e pela importação significativa de produtos alimentares de base. A crise dos anos de 1982 e 1983 obriga, entretanto, os poderes públicos a um retorno a práticas mais moderadas em favor de certos gêneros alimentícios de base (leite e trigo, essencialmente), sem, todavia, remeter ao princípio de abertura do mercado interno para o Exterior.

<sup>5</sup> Para os 24 ramos do bloco ligado à agroindústria.

Tabela 1

Demonstrativo da crescente abertura para o Exterior  
da economia chilena — 1977 e 1986

TAXAS DE PENETRAÇÃO DOS PRODUTOS IMPORTADOS				TAXA DE ESFORÇO NA EXPORTAÇÃO POR PRODUTO			
1977		1986		1977		1986	
Produto	Tp(1) (%)	Produto	Tp(1) (%)	Produto	TE(2) (%)	Produto	TE(2) (%)
15	82,2	15	87,0	5	83,1	5	82,2
9	73,2	9	74,8	9	16,9	1	26,4
17	68,2	16	74,2	13	16,5	7	15,1
16	63,0	17	66,8	15	11,6	19	14,2
14	38,0	12	42,9	14	7,8	13	9,4
6	36,9	13	35,4	1	7,5	8	4,7
23	25,9	14	34,2	7	6,1	2	4,1
12	25,4	10	29,4	21	5,7	9	3,3
18	23,2	6	27,0	19	5,0	17	3,2
10	18,2	11	20,6	23	4,7	4	2,6

FONTE: Tabelas insumo-produto do Chile de 1977 (CEPAL, 1983) e de 1986 (BANCO CENTRAL DO CHILE, 1990).

(1) Tp é igual a importação (recursos-exportação). (2) TE é igual a exportação/produção efetiva.

NOTA: Os números das cadeias remetem à nomenclatura seguinte:

Produtos	CITI	Nomenclatura abreviada
1	1110,1120	Produtos da agricultura e pecuária
5	2201	Cobre
6	2120	Carvão
7	3111 a 3116 e 3118, 3119, 3122	Indústrias alimentares
9	3510	Indústria química
10	3520	Fabricação de outros produtos químicos
12	3620	Indústria de vidro
13	3700	Indústria metalúrgica de base
14	3810	Fabricação de ferramentas em metais (dif. máquinas)
15	3820	Construção de máquinas não elétricas
16	3830	Fabricação de máquinas elétricas
17	3840	Construção de material de transporte
18	6310,6320	Restaurantes, hotéis
19	7200	Comunicações
21	8310	Negócios imobiliários
23	9410,9490	Serviços recreativos e culturais

Globalmente, as exportações industriais regrediram, e os efeitos de impulso das exportações agroalimentares sobre as indústrias locais (vidro e fabricação de produtos químicos principalmente) não foram computados. Essas evoluções vão de par com as registradas no aparelho produtivo chileno, em geral, e no sistema agroindustrial, em particular.

### 3 - A reestruturação do sistema agroalimentar

Essa reestruturação pode se operar em duas direções: **verticalmente** ao longo das cadeias e **horizontalmente** ao longo dos segmentos que reúnem as cadeias entre si. Podem-se, portanto, registrar tanto os efeitos de **concentração** que reúnem estreitamente todas ou parte das atividades que participam de uma mesma cadeia, com os efeitos de **irradiação** que emanam das sinergias técnico-econômicas derivadas das relações intercadeias (B. Quelin, 1988).

Levantamos a hipótese de que a prioridade concedida a certas exportações agrícolas ou agroalimentares (frutas e legumes, vinhos, madeira, pesca, etc.), embora tenha contribuído para dinamizar essas produções particulares, surtiu apenas poucos efeitos tanto sobre as outras produções agroalimentares quanto sobre as outras atividades industriais.

Ademais, ao reforçarem a organização em cadeias, as políticas agroexportadoras comprometeram a implementação de redes de trocas intercadeias. Bloquearam, assim, os mecanismos de transmissão do desenvolvimento, limitando, em particular, os efeitos multiplicadores dos investimentos e a difusão do progresso técnico (PARENT, 1974). Limitaram, outrossim, o impacto das medidas de política econômica e comprometeram o crescimento econômico a longo prazo, reduzindo o crescimento agroalimentar a zonas geográficas, produtores e produções que permaneceram, entretanto, vulneráveis à instabilidade e às tensões reinantes nos grandes mercados agroalimentares.

A crescente abertura para o Exterior da economia chilena fez-se acompanhar de um empobrecimento do sistema agroindustrial local e de uma destruição rápida da ruralidade.

Com base nos levantamentos efetuados em 1977 e em 1986, aparecem dois resultados importantes: o sistema agroalimentar fragmentou-se em torno de produtos especializados (item 3.1), enquanto se enfraqueceram as ligações entre as indústrias situadas a montante e a jusante da cadeia (item 3.2).

Do ponto de vista técnico, esses levantamentos organizaram-se em torno de três tipos de recortes interdependentes do sistema produtivo (tabela insumo-produto): procurou-se primeiramente o bloco dos ramos (GOUX, 1978) ligados à agroindústria e posteriormente procedeu-se ao recorte desse subconjunto de atividades (bloco) em **segmentos intercadeias** e em **cadeias** de produção. Os blocos foram obtidos a partir da construção de uma classificação hierárquica ascendente (CAH) dos ramos da tabela insumo-produto, associada a uma distância inter-ramos de atividade inversamente proporcional à intensidade dos intercâmbios intersetoriais. Os segmentos foram obtidos — baseados no mesmo princípio — a partir da construção de uma CAH dos ramos do bloco; e as cadeias, pela aplicação de um algoritmo que permite — no interior do bloco — construir cadeias de atividades agrupadas segundo o princípio dos vizinhos mais próximos (BELLET, LALLICH, VICENT, 1990).

Aplicado ao caso do Chile para os anos de 1977 e 1986 (tabelas insumo-produto em 57 ramos — comércio excluído), esse método conduziu — para os 24 ramos ligados à agroindústria (bloco) — a recortes em segmentos e em cadeias, cujas configurações são parcialmente exploradas nos itens 3.1 e 3.2 do texto.

### 3.1 - A fragmentação

O sistema agroindustrial, composto de **cadeias** e de **segmentos intercadeias**, fragmenta-se em vários subsistemas especializados (multiplicação das cadeias de produção) e isolados uns dos outros (ausência de ligações — segmentos intercadeias).

As **duas cadeias** agroalimentares integradas de 1977 — a cadeia agrícola, composta das atividades n<sup>qs</sup> 1, 3, 8 e 12, e a cadeia alimentar, composta das atividades n<sup>qs</sup> 4, 7, 18 e 21) — cindem-se em três partes distintas (isto é, em cadeias truncadas), mutuamente independentes em 1986 (a agricultura, n<sup>qs</sup> 1 e 3; a produção de bebidas, n<sup>qs</sup> 8 e 12; e a produção alimentar, reduzida agora a três atividades, n<sup>qs</sup> 4, 7 e 18), enquanto o único segmento intercadeia ligando as indústrias agroalimentares (n<sup>o</sup> 7) e a atividade da caça (n<sup>o</sup> 2) diminui de intensidade (Figura 1).

### 3.2 - O enfraquecimento das ligações a montante e/ou a jusante

Apesar do incontestável dinamismo das atividades agroexportadoras durante o decênio 1977-86, a integração **a montante** (química, produção de vidro, mecânica, etc.) e **a jusante** (transportes, infra-estruturas viárias, circuitos comerciais, etc.) das atividades agroalimentares não se reforçou. As Figuras 2 e 3 para o complexo químico (indústrias **a montante**) e a indústria dos transportes (indústria **a jusante**) ilustram esse fato.

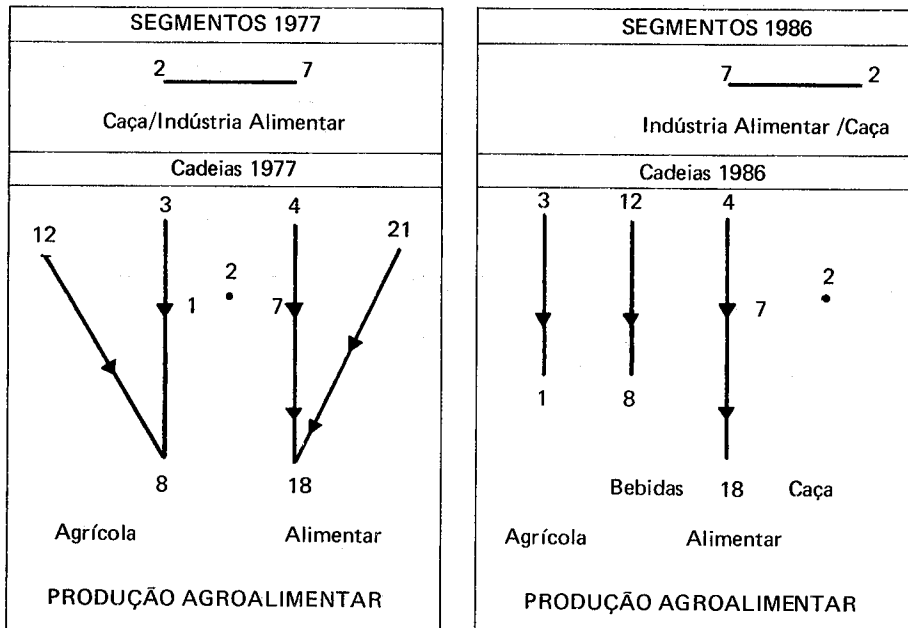
Enquanto, em 1977 (Figura 2), as duas cadeias da química — a cadeia da indústria química, constituída pelas atividades n<sup>qs</sup> 9 e 11, e a cadeia dos produtos químicos, formada pelas atividades n<sup>qs</sup> 10 e 23 — estiveram fortemente interconectadas (ligações recíprocas) por intermédio do segmento químico (atividades n<sup>qs</sup> 9 e 10), em 1986, essas conexões internas ao complexo químico se enfraqueceram em benefício de uma ligação da química (atividade n<sup>o</sup> 10) com os serviços (n<sup>o</sup> 22).

Assim, a coerência interna do complexo químico diminuiu, e a reestruturação, que deveria jogar em favor de uma aproximação com o setor agroalimentar em plena expansão, favoreceu, ao contrário, os serviços (n<sup>o</sup> 22) e a abertura para o comércio externo.

Da mesma forma, a indústria **a montante** de construção de materiais de transportes (n<sup>o</sup> 17), que integrava, em 1977, a indústria das máquinas não elétricas (n<sup>o</sup> 15) e os serviços às empresas (n<sup>o</sup> 22) para prover o setor da Administração Pública e a Defesa Nacional (n<sup>o</sup> 24), em 1986 só estava associada ao setor das comunicações (n<sup>o</sup> 19). O tecido industrial situado no âmbito imediato da atividade transportes, portanto, desintegrou-se parcialmente.

**FIGURA 1**

**A FRAGMENTAÇÃO DO COMPLEXO AGROALIMENTAR**



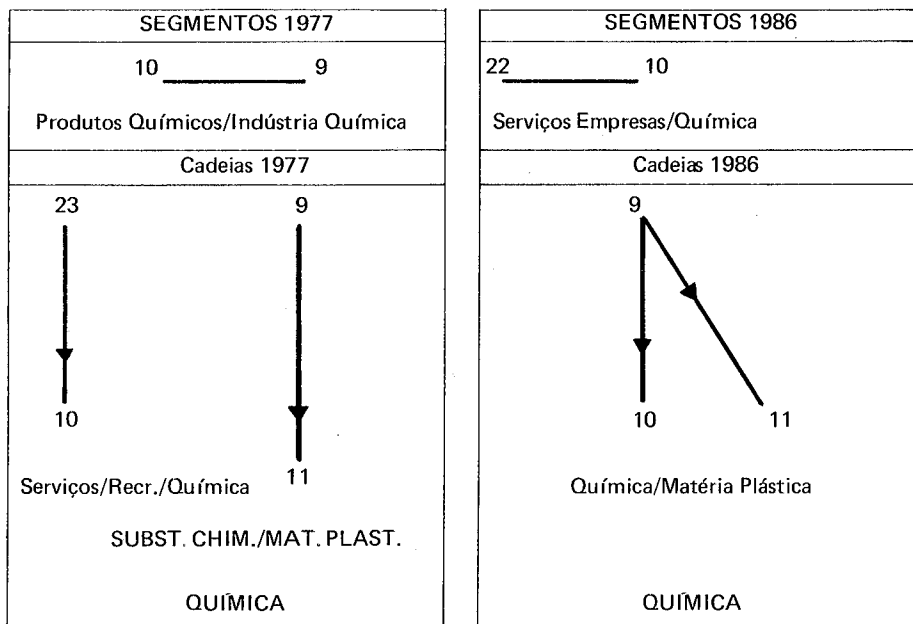
FONTE: CEPAL (1983) Tabelas de insumos: producto en America Latina. Cuadernos Estadísticos de la CEPAL, Santiago do Chile: Nações Unidas, n.7.  
 BANCO CENTRAL DO CHILE (1990). Seminário matriz-insumo-producto para la economia chilena.

NOTA: Os números das cadeias remetem à seguinte nomenclatura

Produtos	CITI	Nomenclatura abreviada
1	1110, 1120	Produtos agrícolas, pecuária e anexos
2	1130	Caça, caça com armadilha
3	1140	Serviços agrícolas
4	1300	Pesca
7	3111 a 3116 e 3118, 3119, 3122	Indústrias alimentares
8	3131, 3133	Fabricação de bebidas
10	3520	Fabricação de outros produtos químicos
12	3620	Indústria de vidro
18	6310, 6320	Restaurantes, hotéis
21	8310	Negócios imobiliários

**FIGURA 2**

**A QUÍMICA ORIENTA-SE PARA OS SERVIÇOS EM LUGAR DE SE INTEGRAR À INDÚSTRIA AGROALIMENTAR**



FONTE: CEPAL (1983) Tabelas de insumos: producto en America Latina. **Cuadernos Estadísticos de la CEPAL**, Santiago do Chile: Nações Unidas, n.7.

BANCO CENTRAL DO CHILE (1990). **Seminário matriz-insumo-producto para la economia chilena.**

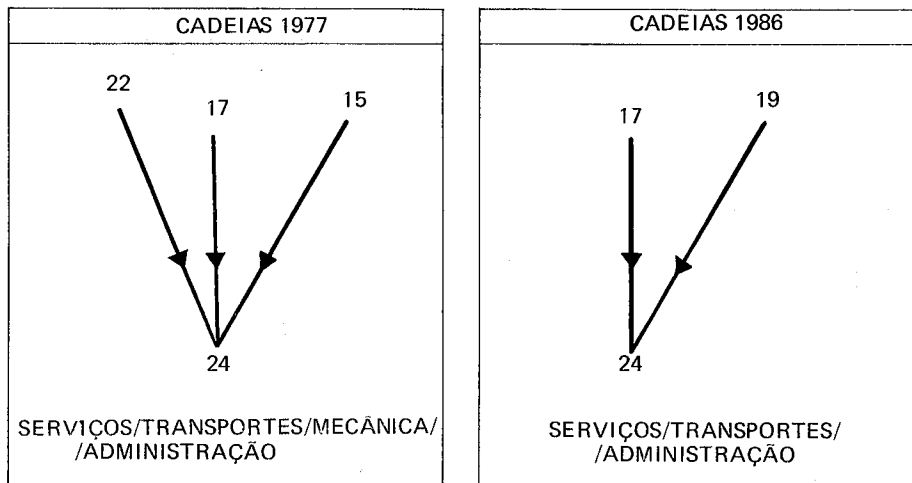
NOTA: Os números das cadeias remetem à nomenclatura seguinte:

Produtos	CITI	Nomenclatura abreviada
9	3510	Indústria química
10	3560	Fabricação de ferramentas em matéria plástica
22	8320	Serviços de fornecimento às empresas (dif. loc. máquinas)
23	9410, 9490	Serviços recreativos e culturais



**FIGURA 3**

**A DESAGREGAÇÃO DO COMPLEXO TRANSPORTE**



FONTE: CEPAL (1983) Tabelas de insumos: producto en America Latina. **Cuadernos Estadísticos de la CEPAL**, Santiago do Chile: Nações Unidas, n.7.  
 BANCO CENTRAL DO CHILE (1990). **Seminário matriz-insumo-producto para la economia chilena.**

NOTA: Os números das cadeias remetem à nomenclatura seguinte:

Produtos	CITI	Nomenclatura abreviada
15	3820	Construção de máquinas não elétricas
17	3840	Construção de material de transporte
19	7200	Comunicações
22	8320	Serviços fornecidos às empresas
24	9100	Administração pública e defesa nacional

Privilegiando certas exportações agroalimentares, o Chile melhorou, sem dúvida alguma, a posição de sua balança comercial. Entretanto não resolveu certos problemas estruturais ligados principalmente ao funcionamento de seu complexo agroalimentar. Para certos autores (OMINAMI, 1989), teria, inclusive, acumulado as desvantagens. Parentes pobres da industrialização, as exportações agroalimentares chilenas tiveram poucos efeitos multiplicadores sobre as estruturas produtivas locais. Os aumentos da produtividade agrícola melhoraram somente a partir de um forte

crescimento de certas importações de bens e serviços (consumos intermediários, bens de equipamentos, serviços). As exportações agroalimentares foram realizadas com um inexpressivo apoio das despesas de seguros, de transporte e de comércio. A prazo, além disso, os mercados externos de produtos agroalimentares eram incertos, em função da instabilidade latente dos fluxos de produtos primários no plano internacional. Assim, a abertura incondicional da economia chilena ao comércio mundial desestruturou o sistema produtivo nacional, sem diminuir, contudo, sua dependência e sua vulnerabilidade externa.

Os métodos utilizados aqui para precisar o grau de articulação ou de desarticulação do sistema produtivo não são suficientes em si para julgar o impacto de uma política econômica. Permitem, todavia, primeiramente, localizar "os caminhos" pelos quais se exercem os efeitos de impulso inter-ramo ou intersetor. Completam, nesse sentido, as análises das políticas e enriquecem as do crescimento econômico.

Aplicados ao caso da agroindústria chilena, esses métodos confirmam, por exemplo, que a aplicação sem discernimento do modelo neoliberal de abertura para o Exterior, a partir de 1973, conduziu a um desmantelamento parcial dos aparelhos produtivos nacionais. Abertura para o mercado externo e dependência crescente ou emergência de um novo modo de desenvolvimento foram as verdadeiras forças em jogo das novas políticas agroalimentares chilenas. No momento, os resultados ainda estão em contradição com os apregoados pelos indicadores macroeconômicos clássicos que incidem somente sobre os desempenhos macroeconômicos, resultados avançados de forma rápida demais, a nosso juízo, para evocar o "milagre econômico" chileno.

## Considerações finais

A vontade de certas potências agroexportadoras mundiais de liberalizar o comércio internacional agroalimentar visando acelerar o crescimento econômico e otimizar a utilização dos fatores produtivos opõe-se às políticas protecionistas e regulacionistas vigentes em numerosos países, onde a agricultura tem que desempenhar outras funções, além de produzir bens de consumo ou de exportação, tais como: auto-suficiência ou segurança alimentar, equilíbrio do nível de emprego, gestão do espaço, desenvolvimento industrial.

Desenvolvimento integrado ou reorientação dos modos de produção em torno de um número reduzido de cadeias de produção, tal é, a nosso juízo, o verdadeiro desafio da nova ordem internacional em matéria agrícola.

O objetivo destas reflexões é propor, a partir da análise das tabelas insumo-produto nacionais e a título prospectivo, um método que permita evidenciar os fluxos externos e a estrutura interna dos sistemas agroalimentares.

Levantamos a hipótese de que a aplicação indiscriminada de políticas liberais — "agro-export led" principalmente — conduz à uniformização das técnicas, à especialização das agriculturas e das cadeias de produção e desemboca, a prazo, na abertura da economia para o mercado externo.

Um protecionismo bem orientado conduz, ao contrário, à diversificação das produções e dos fluxos interindustriais e contribui para o desenvolvimento dos comple-

xos agroindustriais favoráveis à difusão do progresso técnico e à internacionalização dos frutos do crescimento agrícola.

A análise do caso chileno, abrangendo um longo período, é peculiar, pois as novas políticas neoliberais da industrialização, baseadas na agroexportação, implementadas após 1973, resultaram numa brusca desestruturação do sistema agroalimentar desse país.

## Bibliografia

- BANCO CENTRAL DE CHILE (1990). **Seminario matriz-insumo-producto para la economía chilena: 1986**. Santiago.
- BELLET M., LALLICH S., VICENT M. (1990). Noyaux, filières et complexes industriels dans le système productif. **Revue Économique**, v.41, n.3.
- CEPAL (1983). Tablas de insumo-producto en America Latina. **Cuadernos Estadísticos de la CEPAL**, Nações Unidas, n.7.
- ECHENÍQUE, L. J. (1989). Les deux faces du boom agricole. **Problèmes d'Amérique Latine**, n.94.
- FURCHE C. et al. (1987). **El complejo agro-alimentario en Chile: evolución y subsistemas**. Santiago: G.I.A. (Documents de Trabajo, n.32).
- GOMEZ S., GOLDFRANK, W. (1990). **World market and agrarian transformation: the case of neo-liberal Chile**. Madrid. (XXII World Congress of Sociology).
- GOUX J. F. (1978). La décomposition des systèmes productifs. **Revue Économique**, n.2.
- GRELLET, G. (1986). **Structures et stratégies du développement économique**. Presses Universitaires de France.
- OMINAMI, C. (1988). Desindustrialisation et restructuration industrielle en Argentine, au Brésil et au Chili. **Problèmes d'Amérique Latine**, n.89.
- OMINAMI, C., MADRID, R. (1989). Le développements des exportations. **Problèmes d'Amérique Latine**, n.94.
- PARENT, J. (1974). Les effets e transmission du progrès technique entre les branches dans A.F.S.E. **Recherche et Progress Technique**, Paris.
- QUELIN, B. (1988). La diffusion des innovations: une analyse inter-industrielle. In: **TRAITÉ d'Économie Industrielle**. Paris: Economica.