

Abertura comercial, estrutura produtiva e crescimento econômico na América Latina

Otaviano Canuto

Introdução

Os programas de liberalização comercial implementados nas quatro maiores economias da América Latina (Brasil, México, Argentina e Chile), em momentos distintos entre meados dos anos 70 e início dos anos 90, compuseram em cada um dos casos um dos principais determinantes de suas reestruturações produtivas verificadas ao longo do período. Diferenças entre suas estruturas produtivas prévias, no *timing* e na intensidade dos programas de abertura, em seus contextos macroeconômicos e externos, entre outras, implicaram resultados substancialmente distintos. Por outro lado, grande parte da literatura sobre o tema tem buscado realçar aspectos em comum nestas experiências.

O primeiro item deste trabalho contém uma breve recuperação do rol de questões mais freqüentemente abordado nessa literatura, observando-se a pouca atenção dedicada às implicações dinâmicas das configurações produtivas resultantes dos processos de abertura, apesar da recente referência a novas teorias de crescimento endógeno em que se considera a endogeneidade setorialmente diferenciada da tecnologia. No segundo item tenta-se justamente destacar, no tocante ao crescimento econômico de uma economia periférica, a relevância da dinâmica tecnológica específica a firmas e a setores relativa à estrutura produtiva local, sua relação com os cenários macroeconômicos, assim como o papel restritivo que podem cumprir as elasticidades renda associadas às pautas de exportação e importação. O terceiro item resume alguns resultados de pesquisas recém apresentados sobre o perfil assumido pelas estruturas produtivas pós abertura das maiores economias da América Latina, cotejando-o com as principais tendências reveladas na reestruturação industrial em curso na economia internacional.

1. A liberalização comercial na América Latina em questão

Quatro pontos básicos constaram em geral das políticas de liberalização comercial implementadas nos quatro maiores países da América Latina:⁽¹⁾

- eliminação ou redução da cobertura de barreiras não tarifárias, tais como reservas de mercado, quotas, proibições, etc;
- diminuição no nível médio das tarifas de importação;
- redução do grau de dispersão na estrutura tarifária e
- diminuição ou extinção de impostos sobre exportações.

Chile e Argentina exercitaram tal programa nos anos 70, recuaram parcialmente no início dos anos 80 retomando-o, porém, na segunda metade desta década. O México aderiu em 1985-86 e o Brasil no início dos anos 90. Acordos para formação de blocos comerciais regionais também se fizeram presentes nestes e em outros casos da América Latina e do Caribe.⁽²⁾

O objetivo freqüentemente apontado como comum às políticas de liberalização é o de "reverter as conseqüências negativas do protecionismo e, particularmente, de seu viés anti-exportação" (Edwards, 1994:14), conseqüências acumuladas ao longo dos processos introvertidos de industrialização na América Latina:⁽³⁾

- a) o realinhamento de preços relativos induziria a uma realocação de fatores de produção de bens importáveis para exportáveis, de acordo com as vantagens comparativas antes distorcidas pela proteção. Seguem-se os ganhos estáticos de comércio e de eliminação de desperdícios na alocação de recursos previstos pelos modelos básicos de comércio. O argumento supõe plena flexibilidade e ocupação dos diversos fatores de produção;
- b) estruturas de proteção sem barreiras não tarifárias e dispersão nas tarifas desestimulariam comportamentos *rent-seeking* exercidos mediante *lobbies* e corrupção, liberando inclusive mão-de-obra qualificada de tal emprego improdutivo. Além disso, a redução das tarifas imporia um comportamento *efficiency-seeking* dos produtores locais e
- c) os ganhos estáticos da abertura se desdobrariam em efeitos dinâmicos de crescimento da produtividade por especialização e acesso a mercados maiores ou por usufruto de um *pool* mais amplo de conhecimento tecnológico internacional, conforme presentes nas novas teorias de crescimento endógeno de Romer (1987), Grossman & Helpman (1991) e outros.⁽⁴⁾

(1) Descrições destes programas estão, por exemplo, em Edwards (1994), Huerta (1994), Ferreira Jr. (1994), Kosacoff (1993), Casar (1994), Castillo *et al* (1994) e Baptista & Jorge (1993). Particularmente no primeiro texto, encontra-se uma ampla referência em termos de dados e do temário aqui delineado.

(2) Tais como o *North American Free Trade Agreement* (NAFTA) e Mercado Comum do Sul (MERCOSUL).

(3) A classificação e interpretação das estratégias de introversão e extroversão em economias não desenvolvidas, base para a comparação entre o Leste Asiático e a América Latina realizada pela "nova" ortodoxia da economia do desenvolvimento, foi abordada em Canuto (1994:21-57). Uma alternativa - buscando incorporar a questão do aprendizado tecnológico - foi proposta em Canuto (1993a; 1994:63-95).

(4) Um fato geralmente esquecido quando da introdução do modelo de Grossman & Helpman na defesa do livre-comércio para a América Latina é o de que o modelo prevê a possibilidade do resultado não corresponder ao ótimo social em alguns casos. O mesmo acontece com os resultados ambíguos de algumas das novas teorias (estáticas) do comércio, conforme posto por Krugman (1987).

As inclusões de (b) e (c) no debate representam tentativas de dinamização dos argumentos anti-protecionistas através da endogenização da política e da tecnologia e economias de escala. Krueger (1974 e 1993), propõe a existência de círculos viciosos cumulativos entre a introversão e os comportamentos *rent-seeking*, assim como círculos virtuosos entre a extroversão e a busca de eficiência. Tal dinâmica interativa, deve-se ressaltar, está predeterminada pelo caráter econômico virtuoso ou vicioso estático atribuído à extroversão ou à introversão - conforme (a). Este viés também está presente no caso de (c), como aludir-se-á no segundo item deste texto.

De qualquer forma, localiza-se na literatura recente a predominância de uma visão favorável aos programas de abertura comercial. O eixo da discussão é então deslocado para a velocidade da liberalização e para seu seqüenciamento ou simultaneidade em relação ao enfrentamento de outros problemas estruturais.

No tocante ao ritmo, a gradualidade propugnada por Little *et al* (1970), necessária para a viabilização de investimentos e reestruturação produtiva, perdeu lugar para os argumentos de que os custos de adaptação no curto prazo são negligenciáveis e que o solapamento dos *lobbies* e a credibilidade da liberalização aumentam com a velocidade desta.⁽⁵⁾ A questão assume importância crucial, posto que os destinos da economia liberalizada dependem em grande parte da resposta em termos de investimentos (veja-se item 2).

Por esta razão, vários autores propõem que a estabilização macroeconômica seja um pré-requisito para a abertura comercial.⁽⁶⁾ Taxas elevadas e voláteis de inflação, com conseqüente perda de confiança na previsibilidade dos preços relativos e das taxas de retorno de investimentos produtivos, atuam desfavoravelmente. Na medida em que a estabilização é associada, nesta literatura, a reformas fiscais exitosas e eliminação de déficits públicos, estas deveriam preceder a liberalização comercial.

A liberalização da conta de capitais do balanço de pagamentos simultânea à conta comercial também passou a ser considerada como problemática desde as experiências do Chile e da Argentina na segunda metade dos anos 70 (McKinnon, 1988 e Cintra, 1994). O ingresso de capital decorrente provocou forte valorização real das moedas locais, fragilizando intensamente as contas-correntes em meio à abertura comercial e desdobrando-se em profunda crise financeira (Tavares, 1993).

A discussão quanto à ordem entre abertura comercial, estabilização e liberalização financeira recolocou-se na rodada mais recente de liberalizações comerciais do México, da Argentina e do Brasil quando seus programas antiinflacionários recorreram à valorização cambial real como instrumento, sendo inclusive a própria liberalização comercial apresentada como mecanismo

(5) Veja-se Stockman (1982) e Edwards (1994).

(6) Entre eles Sachs (1988), baseando-se na experiência asiática.

disciplinador dos preços. A liberalização financeira externa, acompanhada de privatizações na Argentina e no México, em meio à disponibilidade de capital de curto prazo decorrente da recessão e das baixas taxas de juros na economia norte-americana, cumpriu o papel de fonte abundante e imediata, porém volátil, de divisas.⁽⁷⁾

No início de 1995, o colapso mexicano, a fragilidade cambial e financeira argentina, bem como os recentes déficits comerciais mensais brasileiros, indicam exaustão de suas estratégias anteriores de estabilização, lançando sombras também sobre a sustentabilidade de suas atuais estruturas tarifárias. Tendem a tornar-se mais raras as menções à sinergia de liberalizações simultâneas - inclusive no mercado de trabalho - assim como a assertiva de que uma parcela substantiva da valorização cambial recente teria correspondido a novos patamares de equilíbrio decorrentes dos aumentos de produtividade causados pela abertura comercial (Edwards, 1994).

No que tange aos impactos da liberalização comercial sobre a estrutura produtiva e o subsequente suporte desta à inserção comercial externa e ao crescimento das economias latino-americanas, a literatura supõe implicitamente não ser relevante a composição setorial do aparelho produtivo remanescente, tanto com respeito às taxas de expansão dos mercados correspondentes, quanto ao usufruto do *pool* de conhecimento tecnológico da economia global. A incorporação recente dos novos modelos de crescimento endógeno em nada altera a agenda da discussão. O monitoramento da taxa real de câmbio para adequar a rentabilidade dos processos produtivos mais eficientes que sobrevivam, acompanhado de políticas de estímulo de caráter geral, esgotariam a agenda a ser considerada. Tentar-se-á mostrar a seguir porque tal pauta não é suficiente.

2. Crescimento endógeno e abertura comercial: neoclássicos-schumpeterianos e evolucionistas-schumpeterianos

"O progresso tecnológico tem sido freqüentemente tratado como um processo exógeno na análise econômica de longo prazo. Tal tratamento seria apropriado para o estudo do crescimento das economias industriais modernas caso os avanços no *know-how* industrial se seguissem automaticamente das descobertas científicas fundamentais e se a pesquisa básica fosse principalmente guiada por forças não-mercantis.Mas investimentos substanciais são necessários para transformar idéias abstratas em produtos comercialmente viáveis.o desenvolvimento de capacidades de produção nos países do Sul requer gastos

(7) Steiner (1994) e Titelman & Uthoff (1994) abordam o papel cumprido pelos fluxos de capital externo e suas conexões com a gestão macroeconômica nestes países.

adicionais para assimilação e adaptação técnica.Firmas e empresários devotam recursos para P&D quando vêm perspectivas de colher retornos em seus investimentos.Lucros de monopólio provêm o ímpeto para o crescimento, exatamente como no processo schumpeteriano de destruição criadora" (Grossman & Helpman, 1991:334-5).

A citação acima ilustra a aparente convergência entre a versão mais elaborada das novas teorias de crescimento endógeno, na qual incentivos aos investimentos são endogenamente mantidos por contínuos *spillovers* tecnológicos, e as chamadas abordagens evolucionistas de Nelson & Winter (1982), Freeman (1982), Dosi *et al.* (1988), entre outros. A presença de componentes tácitos e específicos nas tecnologias das firmas e o caráter processual, seletivo e cumulativo, de seu aprendizado incremental, a distinção não tão drástica entre inovação e difusão, a natureza setorialmente específica das rupturas inovativas e sua relação com a concorrência, ciclos de vida de produtos e trajetórias tecnológicas, o investimento em tecnologia como um ativo intangível, etc,⁽⁸⁾ têm contrapartida no modelo de Helpman & Grossman. Até mesmo recortes geográficos de aglomeração de externalidades (sistemas regionais ou nacionais de inovação) são introduzidos. Há também uma diferenciação entre capacidades tecnológicas de operação e de inovação⁽⁹⁾ como na distinção entre atividades tecnológicas dos setores em concorrência imperfeita do Norte e em concorrência perfeita do Sul. Neoclássicos-schumpeterianos ou evolucionistas-schumpeterianos, "agora somos todos schumpeterianos!" - como disse Friedman sobre Keynes.

Há no entanto um ponto de divergência insuperável. Grossman & Helpman e os demais autores de novas teorias do crescimento endógeno impõem uma estrutura de equilíbrio geral sem lugar para incerteza no sentido Keynes-Knight ou da literatura sobre racionalidade circunscrita (Vercelli, 1991). Uma expressão disto está nos tratamentos dos ativos financeiros enquanto esfera passiva e perfeitamente maleável. Na verdade, o reconhecimento das possibilidades de divergência tecno-lógica e de renda entre os países, de *path-dependence* e outros resultados não convencionais de seu modelo, não ameaça suas conclusões basicamente favoráveis quanto aos benefícios do comércio global. Isto, em grande parte, devido ao suposto de plena readequação e utilização dos recursos produtivos: não há prejudicados em termos absolutos.

Os evolucionistas ressaltam que os problemas tecnológicos são necessariamente estruturados de forma precária e que suas soluções envolvem descoberta e criação, "já que das informações sobre o problema nenhum algoritmo geral que gere automaticamente sua solução pode ser derivado" (Dosi,

(8) Estes pontos estão discutidos em Canuto (1995a).

(9) Esta diferenciação é fundamental na literatura incrementalista sobre o aprendizado tecnológico em economias periféricas. Veja-se Erber (1983), Canuto (1993a) e Bell & Pavitt (1993).

1988:1126). Não pode, portanto, existir previsão perfeita (*perfect foresight*) quanto à tecnologia. Não há sequer um pré-conhecimento de todos os possíveis eventos resultantes de todas as direções de pesquisa, quanto mais a possibilidade de cada agente associar distribuições de probabilidade a cada uma delas.

Em contraste com a lógica de maximização em condições de certeza ou equívale, adotada em Grossman & Helpman, segue-se a da racionalidade da adesão a rotinas em condições de incerteza, estendida por Nelson & Winter (1982) a outras dimensões do cálculo empresarial e organizacional e em tendencial convergência com alguns autores pós-keynesianos, conforme abordado por Possas (1993). Diversidades de comportamento e interpretação de um mesmo conjunto de sinais econômicos tornam-se a norma.

Da mesma forma, os evolucionistas não supõem o equilíbrio no mercado de trabalho ou mesmo nos mecanismos de seleção (mercados e outras instituições) que atuam entre agentes e tecnologias heterogêneos. A alteração de parâmetros é suficientemente freqüente, e os desajustes cumulativos e de lenta correção, para que a interação concorrencial não necessariamente aconteça em equilíbrio.⁽¹⁰⁾ Seus modelos de comércio e crescimento endógeno incorporam mecanismos keynesianos simples de formação de demanda e não decorrem necessariamente resultados em termos de emprego, renda e riqueza nos quais não haja perdedor em termos absolutos.⁽¹¹⁾

Do ponto de vista do presente trabalho interessa ressaltar dois conjuntos de questões depreendidas dessa literatura sobre tecnologia endógena. Um primeiro diz respeito à configuração dos aparelhos produtivos locais pós abertura. Ela é importante na medida que o potencial de progresso presente nas trajetórias tecnológicas em curso diverge entre os distintos setores, assim como as possibilidades de apropriação de seus frutos em nível regional e das firmas. No caso de *lock-in* em atividades tecnologicamente pouco dinâmicas ou de baixa apropriabilidade, pode-se estabelecer algum velho mecanismo *à la* Prebisch de apropriação desigual (relativa) dos resultados do progresso técnico, agora em termos intra-industriais e não mais entre produtos primários e secundários. No mesmo sentido influirão as tendências tecnológicas e de consumo sobre as elasticidades renda das demandas.⁽¹²⁾

Na hipótese de maior aderência da abordagem evolucionista, problemas cruciais adviriam caso no exterior as externalidades intersetoriais de setores dinâmicos tivessem uma amplitude regional circunscrita e passassem a alcançar ramos antes maduros. O ritmo de progresso técnico no exterior daria então um encolhimento crescente no número de atividades locais viáveis, sem

(10) Tomando o sentido deste como uma posição na qual já tenham se exaurido todas as forças do movimento endógeno. Veja-se Vercelli (1991).

(11) Veja-se por exemplo Chiaromonte & Dosi (1992), Dosi *et al* (1993) e Canuto (1995b).

(12) Ocampo (1986) explora uma grande variedade de modelos Norte-Sul, entre os quais se encontram alguns mostrando resultados deste tipo, com impactos sobre termos de troca, emprego ou crescimento da renda.

necessariamente emergirem ou serem possíveis novas formas de utilização dos recursos, ao menos no tocante a seu conteúdo parcialmente específico e irreversível. Exemplos de virtuosidade são também possíveis - voltar-se-á ao assunto.

Um segundo conjunto coloca como peça central o investimento em ativos tecnológicos intangíveis das firmas. A educação técnica e científica da mão-de-obra, a infra-estrutura tecnológica, a disponibilidade de tecnologia complementar importável, a participação em redes de empresas, além dos outros condicionantes do aprendizado tecnológico, só se traduzem neste quando de sua materialidade produtiva específica em nível das firmas, algo que depende do cálculo destas quanto à favorabilidade de seu retorno.⁽¹³⁾ Os efeitos perniciosos da instabilidade macroeconômica sobre a abertura comercial, apontados por alguns autores no debate mencionado no primeiro item, têm aqui um significado preciso, na medida que o comprometimento de recursos e capital a que corresponde a busca de formação de ativos tecnológicos depende *inter alia* das taxas de desconto intertemporal adotadas por seus responsáveis.

Devemos portanto observar dois movimentos, um de curto e outro de longo prazo, associados à abertura comercial de uma economia periférica:⁽¹⁴⁾

2.1. Movimento de curto prazo

Dados os níveis de salário nominal e taxa de câmbio, de (des)vantagens de custos com recursos primários e com custos financeiros com a imobilização de capital, bem como dos diferenciais de produtividade em relação ao exterior, define-se um vetor nocional de índices de (des)vantagens competitivas absolutas vigente no momento pré-abertura, ou seja, o vetor \mathbf{v} (com índice temporal omitido)

$$v_i = (a_i/a_i^*) \cdot w/w^* \cdot e \cdot (1 + r_i) \cdot (1 - n_i)$$

onde:

- v_i definem posições de desvantagem (quando $v_i > 1$) ou vantagem (quando $v_i < 1$) competitiva absoluta para cada atividade (setor) i ;
- a_i e a_i^* são os inversos das produtividades do trabalho doméstico e no exterior, respectivamente, com índice temporal omitido;
- w e w^* são salários nominais locais e no exterior;
- e é taxa de câmbio (divisas por unidade monetária local);

(13) Veja-se Canuto (1993a, 1994: 84-6) e Bell & Pavitt (1993: 165-73).

(14) Definida aqui como uma economia tomadora de preços que não produz inovações radicais e, portanto, tem apenas aprendizado imitativo e cujo tamanho não é capaz de influenciar a renda do resto do mundo (mesmo quando move-se em conjunto com outras periféricas).

- r_i mede o impacto setorial do diferencial de custos de oportunidade do capital, em termos de taxas de juros local e externa, dada a intensidade de capital e
- n_i incorpora os diferenciais de vantagem de custo correspondentes à melhor qualidade ou acesso local a recursos naturais.

Superpondo-se o vetor correspondente à estrutura efetiva, não nominal, de proteção/subsídios, chega-se ao vetor efetivo de (des)vantagens competitivas absolutas pré-abertura.

Os diferenciais de produtividade do trabalho constantes do vetor nocional dependerão, além das economias estáticas de escala apropriadas pelas firmas locais em relação às do exterior, do *catching-up* em relação às *best-practice*. O estado das artes deste *catching-up*, por sua vez, será uma função do estoque acumulado de gastos com aprendizado tecnológico local e do grau de *spillover* intra-setorial da tecnologia da fronteira (uma função inversa da apropriabilidade tecnológica setorial).

A uniformização com redução na estrutura de proteção leva à convergência dos vetores nocional e efetivo, com a diferença cingindo-se agora à taxa uniforme. Ocorre o encolhimento ou encerramento de atividades substitutivas de importação, bem como a expansão de outras mediante elevação de suas fatias de mercado no exterior nos casos em que há benefício por eliminação de sobre-custos anteriormente impostos pelas atividades protegidas.

A alteração no conjunto de atividades da estrutura produtiva local, assim como no saldo comercial, dependerá: das parcelas da renda local gastas com as novas importações e das elasticidades preço de sua demanda, da magnitude dos mercados externos onde haja ganho de fatias de mercado e dos efeitos multiplicadores negativos e positivos correspondentes. A intensidade das modificações será tanto maior quanto mais ampla a divergência entre os vetores nocional e efetivo.

Por sua vez, a sensibilidade do conjunto de atividades locais e do saldo comercial em relação às posições da taxa de câmbio, dos salários e dos custos financeiros será tanto maior quanto menor for a dispersão dos índices de diferencial de produtividade do trabalho. Sob a hipótese da vigência de uma restrição de divisas, caso o sinal de mudança no saldo comercial com a abertura seja negativo (positivo), diminuem (aumentam) a renda e o emprego locais e/ou caem (sobem) os salários e/ou a taxa de câmbio - neste caso com uma segunda rodada de mudanças no conjunto de atividades produtivas locais.

2.2. Movimento de longo prazo

Dados a restrição de divisas e os compromissos das contas de capital e de serviços de fatores, a evolução das exportações e da propensão marginal a importar da renda define o teto para o crescimento local. A evolução dependerá do seguinte conjunto de fatores:

- a) dos graus de oportunidade (potencial técnico) e apropriabilidade nas trajetórias tecnológicas de cada setor efetivamente exercitados no exterior, que se refletem nas *best-practice* e no *spillover* intra-setorial internacional;
- b) dos investimentos locais em aprendizado imitativo, os quais, em conjunto com o item anterior, definirão a evolução das produtividades locais do trabalho e seu diferencial em relação à fronteira. Mantidos constantes os salários nominais, a taxa de câmbio e as taxas de juros, determina-se a evolução do vetor de (des)vantagens competitivas absolutas;
- c) das elasticidades renda e preço das demandas externas por produtos em que há vantagem competitiva absoluta local dada a evolução de preços relativos e da renda no exterior. As elasticidades dependerão da estrutura de preferências e das inovações tecnológicas no exterior e
- d) das elasticidades renda e preço das demandas locais por produtos em que há desvantagem competitiva local.

Por exemplo:

Suponhamos que o país supre toda a demanda local com importações quando $v_i < 1$ e todo o mercado mundial quando $v_i > 1$ (para simplificar, não há v_i unitário). Suponhamos, também, que tanto localmente quanto no exterior permaneça a existência de capacidade produtiva mesmo quando não utilizada.

Abstraindo-se o movimento internacional de capitais e ordenando o vetor \mathbf{v} de forma crescente tal que nele $\mathbf{v}' = \{v_1, \dots, v_k\}$ representem os importados e $\mathbf{v}'' = \{v_{k+1}, \dots, v_z\}$ os localmente produzidos e exportados, a restrição de divisas (valor das exportações igual ao das importações) ditará que

$$Y(t) = \bar{Y}^*(t) \cdot \frac{\sum_{i=k+1}^z m_i^*(t)}{\sum_{i=1}^k m_i(t)}$$

onde:

- Y e Y^* são as rendas doméstica e externa, respectivamente (medidas em divisas) e

- m_i e m_i^* são as parcelas daquelas rendas gastas com i (fixas em termos monetários, ou seja, independentes das rendas *per capita* que compõem as rendas nominais).

Com preços, e correspondentes margens sobre custos, e renda do resto do mundo determinados exogenamente,⁽¹⁵⁾ a renda interna e o emprego local se adequam. Na definição do ajuste há um *trade-off* entre, de um lado, a razão salário nominal/câmbio da qual depende o salário real e, de outro, a fronteira entre os sub-vetores v' e v'' que define a produção local em equilíbrio.

(15) O comércio com a economia local não é significativo para este, mesmo com o sub-vetor v'' .

Na hipótese de inalteração de \mathbf{v} , a restrição de divisas imporá um crescimento absoluto da renda doméstica de

$$\frac{\Delta Y}{\Delta t} = \frac{\Delta \bar{Y}^*}{\Delta t} \times \frac{\sum_{i=k+1}^{\infty} \xi_i^*}{\sum_{i=1}^k \xi_i}$$

onde:

- ξ_j e ξ_j^* são, as elasticidades renda das demandas locais para cada item de \mathbf{v}' e das demandas externas pelos componentes de \mathbf{v}'' .

Na verdade, em cada v_j o coeficiente a_j corresponde à função

$$a_j(t) = f \{ u_j(t) \cdot a_j^*(t) ; K_j(t) \} \quad (\text{com } K_j > 0)$$

onde:

- u_j , sendo que $0 < u < 1$, mede o *spillover* tecnológico do exterior e
 - K_j é o estoque acumulado de gastos com aprendizado imitativo local.

As derivadas primeiras são positivas e a razão $a_j(t)/a_j^*(t)$ subirá ou descerá ao longo do tempo dependendo de du_j/dt e dK_j/dt . O *spillover* dependerá da apropriabilidade tecnológica e o estoque K_j dos cálculos empresariais locais quanto à composição buscada em seus *portfólios* de ativos (preferência pela liquidez, taxa de desconto aplicada ao retorno esperado, grau de aversão ao risco, etc).

Sejam os conjuntos \mathbf{g} e \mathbf{g}^* formados, respectivamente, pelas atividades locais perdidas e ganhas. O primeiro é um subconjunto de \mathbf{v}'' e o segundo de \mathbf{v}' . O efeito-aprendizado $L(t+1)$ sobre o saldo comercial será dado por

$$L(t+1) = \sum_{i \in \mathbf{g}^*} [m_i^*(t+1) \cdot \bar{Y}^*(t+1) + m_i(t+1) \cdot Y(t+1)] - \sum_{i \in \mathbf{g}} [m_i^*(t+1) \cdot \bar{Y}^*(t+1) + m_i(t+1) \cdot Y(t+1)]$$

Mantendo-se a restrição de divisas, a razão salário/câmbio e os demais componentes do custo constantes, o crescimento absoluto máximo da renda doméstica será dado por

$$\frac{\Delta Y}{\Delta t} = \frac{\left(\frac{\Delta \bar{Y}^*}{\Delta t} \times \sum_{i=k+1}^z \xi_i^* \right) + L(t+1)}{\sum_{i=1}^k \xi_i}$$

O crescimento local depende em última instância, além do ritmo de crescimento do resto do mundo, das elasticidades renda das demandas locais e externas, das dinâmicas tecnológicas setorialmente específicas e da posição dos ativos tecnológicos nas carteiras desejadas pelas firmas locais. Na hipótese que os salários nominais e reais cresçam com a renda no resto do mundo, ao ajuste dinâmico da renda local acrescenta-se um patamar de elevação de salários nominais e reais.

Finalmente, observe-se que na hipótese que haja uma relação biunívoca entre níveis de elasticidade renda locais e externos das demandas por setor de um lado, e ritmo de progresso tecnológico de outro, uma economia periférica na qual não haja nenhuma aposta no aprendizado imitativo em setores dinâmicos sofrerá necessariamente tetos rígidos para crescer. Até mesmo uma aposta de desafio, mediante proteção/subsídio, ao vetor de (des)vantagens competitivas absolutas sem um efetivo aprendizado imitativo, preservará a economia dos efeitos das elasticidades renda locais, mas com proteção/subsídios continuamente ascendentes e com crescimento horizontal, sem margem para elevação da renda *per capita*.

Tendo como pano de fundo as considerações deste item, voltar-se-á para as experiências concretas de reestruturação produtiva internacional e nos maiores países da América Latina.

3. A reestruturação industrial da América Latina no contexto internacional

No tocante ao dinamismo tecnológico e de mercados (elasticidades renda e preço) no contexto internacional a partir do início dos anos 80, pode-se *grosso modo* fazer o seguinte agrupamento de setores:⁽¹⁶⁾

Grupo 1 - metalmeccânica, eletroeletrônica, material de transporte; química fina e novos materiais⁽¹⁷⁾

(16) Veja-se Canuto (1993b; 1994:152-8) e a conhecida taxonomia de Pavitt revisitada em Bell & Pavitt (1993:178-82). A classificação a seguir é tão somente ilustrativa e, certamente, comporta imprecisões quando desagregada.

(17) As atividades de serviços intensivos em informação de Bell & Pavitt (1993:179) também podem ser enquadradas neste grupo.

O conjunto de setores compreendido no complexo eletrônico, na automobilística e na indústria de máquinas ferramentas concentra o maior dinamismo de mercado e tecnológico na reestruturação industrial em curso (Laplane, 1992). De seus ramos baseados na ciência - componentes eletrônicos, equipamentos de processamento de dados e telecomunicações (Mortimore, 1992) - vem a revolução tecnológica associada à difusão de tecnologias de base microeletrônica.

No conjunto eletromecânico-automobilístico:

- a) uma grande renovação em seus bens de consumo duráveis (automobilística e eletrônica de consumo) e nos de capital tem ocorrido através dos componentes eletrônicos;
- b) vêm se intensificando a emergência e a difusão da automação flexível em processos produtivos permitida pelos novos bens de capital, bem como das correspondentes inovações organizacionais intra e entre firmas (UNCTC, 1990), das quais o próprio conjunto eletromecânico-automobilístico tem sido o maior usuário e
- c) apresenta um forte e sinérgico dinamismo tecnológico, bem como mercados em expansão para seus produtos, em decorrência dos aspectos anteriores (Coutinho, 1992 e Laplane, 1992).

Maiores escalas e produtividade física associadas aos novos equipamentos, com a produção de lotes diversificados tornada tendencialmente contínua, implicaram uma concentração espacial de alguns processos produtivos, ou segmentos destes, em um número menor de plantas. Enquanto em alguns casos o suprimento de mercados e o *sourcing* de insumos tornaram-se crescentemente globais, em outros constituíram-se redes de produção no âmbito de cada macromercado, congregando fábricas com maiores graus de especialização em termos de segmentos produtivos e de articulação entre si em contextos regionais internacionalizados. A produção aeroespacial e de aviões de grande porte, assim como de expressiva parte dos novos equipamentos de automação industrial, constituem exemplos do primeiro tipo, enquanto a automobilística e a eletrônica de consumo pertencem ao segundo.

A articulação em redes globais ou regionais transcende os limites das firmas individuais mediante o uso extensivo de arranjos não proprietários estáveis de relações entre firmas - algo fora da antiga disjuntiva entre integração vertical/horizontal *versus* transações puramente mercantis. Isto porque:

- as novas dimensões ótimas de escala e/ou a adoção de técnicas organizacionais do tipo *just in time* estimulam acordos de produção conjunta ou de suprimento regular entre firmas, envolvendo *joint ventures*, assistência técnica e financeira, licenciamento cruzado, *second sourcing* ou simplesmente subcontratação e
- os custos e riscos nas atividades de P&D, bem como o alto grau de complementaridade entre capacidades tecnológicas possuídas por firmas distintas, têm

estendido aos esforços de inovação tais alianças estratégicas entre firmas (Hagedoorn, 1992; Chesnais, 1992).

Em todos os setores onde a dinâmica tecnológica e da concorrência tem levado a uma oligopolização intensificada, e não apenas dentro do conjunto eletromecânico-automobilístico, os elevados custos de expansão tornaram atrativas tais alianças entre subgrupos de firmas instaladas, funcionando também como elevação coletiva de barreiras à entrada. Enquanto as alianças tecnológicas internacionais estabelecidas nos anos 20 e 30 circunscreviam-se a grandes empresas químicas e à indústria de equipamentos pesados (Chesnais, 1992), as atuais estendem-se a uma gama diversificada de atividades industriais. Ainda, enquanto as antigas alianças transferiam tecnologia entre firmas que disputavam mercados nacionais distintos e reciprocamente inacessíveis, as atuais se dão num contexto de concorrência global por todos os macromercados relevantes.

Na química fina e na produção de novos materiais, também baseados em ciência, com elevados gastos em P&D e baixa padronização de processos e produtos, a tendência tem sido a (re)concentração da produção em fábricas em economias avançadas, sendo relevante a proximidade com os usuários sofisticados. Como nos segmentos tecnologicamente dinâmicos do conjunto eletromecânico-automobilístico, proliferam as alianças estratégicas entre parceiros/rivais que possam trocar ativos tecnológicos complementares.

Em todos os setores dinâmicos compreendidos neste grupo, a acumulação tecnológica, inclusive o aprendizado imitativo, vem-se tornando cada vez menos um subproduto do crescimento e do mero uso da capacidade produtiva, exigindo orçamentos maiores para a formação de ativos tecnológicos intangíveis. Por outro lado, a constituição de redes em meio ao dinamismo de mercados abre oportunidades de ingresso em vários segmentos.

Finalmente, do ponto de vista da discussão do item 2 anterior, vale observar que no subconjunto de bens correspondente ao presente grupo:

- crescem as médias e a dispersão das produtividades do trabalho no resto do mundo (face ao maior dinamismo tecnológico dos segmentos líderes e seu *spillover* intersetorial intra-grupo), mas aumentam também alguns coeficientes de *spillover* (u_j) intrasetoriais nos segmentos relativamente menos dinâmicos associados à constituição de redes e de *sourcing* e
- as elasticidades renda de suas demandas são todas elevadas mesmo nos segmentos menos sofisticados de montagem porque, apesar da relevância decrescente destes últimos, sua demanda derivada continua favorável.

Grupo 2 - *commodities* industriais de processamento contínuo com base em recursos naturais: química básica/petroquímica, siderurgia/metalurgia básica e celulose/papel

Tratam-se de ramos industriais caracterizados pela padronização de processos e produtos e pela dependência em relação à qualidade e ao custo dos recursos naturais. Correspondem a atividades de processamento contínuo, cuja automação pôde ter sido levada ao limite na vigência do padrão rígido e nas quais o impacto das tecnologias de base microeletrônica tem se circunscrito às tarefas de controle dos processos.

A padronização e automação de processos, com incorporação da tecnologia em equipamentos e *blueprints*, permitiu grande transferibilidade rumo a áreas dotadas dos recursos naturais.

Do ponto de vista do item 2:

- a) alta transferibilidade e maturidade tecnológica implicam hiatos de produtividade mais do que compensados pelas vantagens com custos de recursos naturais nas economias periféricas latino-americanas mas,
- b) com baixa elasticidade renda e preço de suas demandas, em decorrência do atual contexto de economia de insumos básicos permitida pelas novas técnicas de controle de processos e de qualidade, bem como de avanços no uso de novos materiais adequados a usos específicos.

Grupo 3 - alimentos e bebidas

As características tecnológicas são semelhantes às do grupo anterior, porém, com uma diferença marcante: as elasticidades renda são um pouco maiores. Isto, particularmente, no caso dos insumos e dos próprios produtos alimentícios industrializados mais sofisticados, ou seja, alimentos processados passíveis de diferenciação de produto, em contraste com os alimentos tradicionais semi-manufaturados. A acumulação de ativos intangíveis também cumpre um papel relevante na determinação das (des)vantagens competitivas absolutas em algumas atividades, mais no âmbito da comercialização do que da tecnologia.

Grupo 4 - tradicionais: têxteis, calçados e vestuário; madeira e móveis; minerais não-metálicos e produtos metálicos

Seus segmentos são intensivos em mão-de-obra e com base em recursos naturais ou, no caso de têxteis-calçados-vestuário e móveis, também em insumos sintéticos ou artificiais. Neste último caso, o impacto, ainda potencial, da automação flexível na produção poderá ser revolucionário. No momento, em todo o grupo há uma diversidade tecnológica, na qual às vezes convivem dentro de um mesmo setor técnicas com intensidade de capital e exigências de aprendizado cumulativo muito díspares.

No caso dos têxteis-calçados-vestuário e móveis, estruturas olipolizadas de comercialização internacional constituem redes de produção mediante *putting-out*, incorporando firmas periféricas naquilo que Chesnais (1991) chamou de

“cadeias de valor hierarquicamente controladas”. Diferentemente do caso de alimentos, onde as estratégias das grandes empresas internacionais inclui o controle da produção e dos investimentos em vários segmentos, não há aqui um *catching up* quase automático no tocante à produtividade do trabalho das economias periféricas. Portanto, no que tange ao item 2 do trabalho:

- a) suas elasticidades renda da demanda são médias, como as dos alimentos e
- b) seus hiatos de produtividade de trabalho em relação ao exterior dependem fortemente dos cálculos de firmas locais quanto ao investimento em novo capital fixo e no correspondente aprendizado imitativo.

Minerais não-metálicos e produtos metálicos, por sua vez, têm baixa comerciabilidade. Por conseguinte, interessam menos aqui.

Dado este cenário de reestruturação industrial internacional, os países latino-americanos se abriram comercialmente, com grande influência sobre seus processos de reestruturação produtiva no período.⁽¹⁸⁾ Ainda que com diferenças nacionais de intensidade, pode-se estabelecer como traços comuns: “uma relativa fragilização dos complexos industriais metalmecânicos, eletroeletrônicos e têxteis, bem como um relativo fortalecimento dos ramos baseados em recursos naturais; baixos investimentos físicos e forte racionalização produtiva; e forte incremento nos coeficientes de exportação e importação” (Bielschowsky & Stumpo, 1994:3).

Tabela 1
Nível e composição do valor agregado (%)

Composição do valor agregado	Chile		Argentina		México		Brasil		OECD	
	1972	1992	1977	1992	1981	1992	1980	1993	1975	1992
Grupo 1	30,7	22,5	34,2	29,8	28,6	31,7	35,1	36,6	41,4	46,5
- metalmecânica/eletroeletrônica	9,7	5,1	13,6	7,7	10,4	8,8	18,7	17,3	22,8	25,3
- equipamentos de transporte	8,0	2,4	10,8	12,5	7,9	9,6	7,8	8,3	10,7	11,5
Grupo 2	14,4	20,7	14,1	15,0	16,7	20,1	19,9	23,6	18,9	17,4
Grupo 3	21,3	28,4	18,4	25,7	23,2	23,1	13,6	14,9	11,5	11,1
Subtotal (2) + (3)	35,7	49,1	32,5	40,7	39,9	43,2	33,5	38,5	30,4	28,5
Grupo 4	33,6	27,4	33,4	29,5	31,6	25,2	31,4	24,9	28,4	25,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Índice de variação do valor agregado	100,0	141,0	100,0	95,0	100,0	115,0	100,0	100,0		

Fonte: organização própria a partir de Bielschowsky & Stumpo (1994:14)

Obs.: grupo 1 - bens de capital mecânicos, eletroeletrônicos e instrumentos científicos, material de transporte, química fina, borracha, tabaco e vidro;

(18) Kosacoff (1993), Casar (1994), Ferreira Jr. (1994), Castillo *et al* (1994), Diáz (1994), Coutinho & Ferraz (1994) e Bielschowsky & Stumpo (1994) trazem resultados sobre o perfil da reestruturação nas economias latino-americanas maiores. A pesquisa de Bielschowsky & Stumpo realiza uma ampla e bem fundamentada comparação dos papéis das empresas transnacionais na reestruturação produtiva destas economias. Sua classificação dos setores - de acordo com o envolvimento dessas empresas - converge *grosso modo* com a utilizada aqui (veja-se Bielschowsky & Stumpo, 1994:8-9). No que segue, usar-se-á intensamente os resultados deste importante trabalho.

grupo 2 - siderurgia, metalurgia básica de não-ferrosos, química básica e petroquímica, papel e celulose e combustíveis;

grupo 3 - alimentos e bebidas e

grupo 4 - têxteis, calçados e vestuário, madeira e móveis, minerais não-metálicos (exceto vidro), produtos metálicos e outros produtos manufaturados.

A Tabela 1 apresenta a evolução dos níveis e da composição do valor agregado nas indústrias do Chile, México, Argentina e Brasil para cada um dos grupos aqui delineados. Todos os pontos de chegada são posteriores aos processos de abertura comerciais, enquanto os pontos de partida correspondem, em cada caso, aos momentos em que se encerraram seus processos anteriores de crescimento industrial através da substituição de importações (Bielschowsky & Stumpo, 1994:1).

No caso do grupo 1, o Chile e a Argentina apresentam forte redução na composição do valor agregado, enquanto no Brasil e no México há expansão relativa. Em detalhe, todos os países apresentam encolhimento relativo dos bens de capital e de consumo durável do complexo eletromecânico, enquanto nos equipamentos de transporte, com exceção do forte declínio no Chile, o peso nas estruturas produtivas locais cresce.

Note-se a permanência da participação do grupo 1 na estrutura produtiva brasileira como a mais importante na América Latina. A tabela também mostra como o movimento na América Latina é divergente do seguido pela OECD e, no caso desta, como as dinâmicas tecnológicas e de mercado diferenciadas por grupo refletem-se na evolução de sua estrutura produtiva.

No Brasil, as escalas de produção, o estágio de desenvolvimento técnico e o caráter defensivo da política comercial e cambial nos anos 80 permitiram impacto menor da reestruturação internacional sobre o grupo 1. A integração do México ao Norte, por sua vez, envolveu encerramento de muitas atividades e ampliação dos segmentos remanescentes, particularmente na automobilística, enquanto no Chile e na Argentina o impacto da abertura foi devastador. De qualquer forma, "ainda que com diferenças marcantes entre os países, e se excluíse um ou outro ramo de menor importância, de um modo geral a evolução (dos complexos metalmeccânico e eletroeletrônico) representou uma inflexão em relação à tendência histórica de aproximação aos perfis industriais dos países desenvolvidos" (Bielschowsky & Stumpo, 1994:38).

Nos grupos 2 e 3 assistiu-se a uma expansão relativa na composição do valor agregado dos quatro países: dos dois grupos no Chile, dos alimentos e bebidas na Argentina e do grupo 2 no Brasil e no México. Já no grupo 4, todos os países analisados apresentaram declínio relativo. Enquanto nos grupos 2 e 3 foram efetuados fortes investimentos (transnacionais no caso de alimentos), no grupo 4 o quadro macroeconômico de instabilidade afetou negativamente os investimentos de empresas locais, vulnerabilizando inclusive suas competitividades.

A intensidade do ajuste decorrente da convergência entre os vetores nocional e efetivo de (des)vantagens competitivas absolutas foi mais acentuada no Chile e na Argentina e menor no Brasil. O impacto da racionalização face à abertura significou, no curto prazo, aumentos de produtividade em todos os quatro países - com exceções dos equipamentos de transporte e alimentos e bebidas no Chile (Bielschowsky & Stumpo, 1994:15).

As Tabelas 2 e 3 mostram as mudanças na inserção internacional dos quatro países. Os coeficientes totais de exportação e de importação (razões entre exportações e importações e o valor bruto da produção, respectivamente) aumentam nos quatro países, particularmente no Chile e no México. Deve-se observar, entretanto, como os saldos comerciais pioram (à exceção do Brasil). Certamente contribuiu neste sentido a disponibilidade recente de capital externo de curto prazo, que permitiu a implementação de programas de estabilização mediante valorização cambial real e viesou os resultados comerciais dos processos de abertura.

Por sua vez, os coeficientes setoriais e a evolução das pautas de exportação e importação (tabelas 2 e 3, respectivamente) revelam a forte associação entre as mudanças na estrutura produtiva reveladas na tabela 1 e a nova orientação na política comercial da região.

Tabela 2
Indicadores do setor externo

	Chile		Argentina		México		Brasil	
	1970	1992	1978	1992	1980	1992	1980	1992
Coeficientes de exportação (%)								
Grupo 1	1,7	7,6	4,4	4,9	3,3	21,8	7,9	15,0
Grupo 2	13,9	28,7	6,2	10,4	6,2	13,0	5,5	22,1
Grupo 3	4,3	21,7	15,5	18,4	2,0	1,8	22,1	19,7
Grupo 4	2,4	10,4	2,2	4,2	1,9	6,2	5,2	10,2
Total	4,3	17,1	7,5	9,0	3,1	10,9	9,2	16,2
Coeficientes de importação (%)								
Grupo 1	61,8	122,3	12,0	33,6	37,0	59,2	11,6	14,0
Grupo 2	39,5	46,6	13,9	25,4	25,5	27,6	12,9	11,6
Grupo 3	10,0	5,9	1,2	2,9	4,5	7,4	1,9	5,2
Grupo 4	11,4	24,2	1,8	7,3	4,9	16,1	1,3	4,2
Total	29,7	43,2	6,3	16,7	16,8	28,6	7,4	9,5
Balança comercial (US\$ mi)								
Grupo 1	-439	-4359	-1095	-7067	-8484	-	-1834	+613
					16506			
Grupo 2	-93	-641	-537	-1863	-3482	-	-2925	+4472
					4522			
Grupo 3	-36	+942	+1787	+3295	-716	-	+5949	+4038
					2420			
Grupo 4	-73	-659	+468	-777	-826	-	+1668	+2699
					3177			
Total	-641	-4718	+624	-6412	-13508	-	+2857	+11822
					26625			

Fonte: organização própria a partir de Bielschowsky & Stumpo (1994:18)

Observação: veja-se tabela 1

Tabela 3
Composição das exportações e importações (%)

	Chile		Argentina		México		Brasil		OECD	
	1970 1992	1978 1992	1978 1992	1980 1992	1980 1992	1980 1992	1980 1992	1980 1992	1980 1992	
Composição das exportações	11,3	16,6	16,6	27,7	26,1	31,7	48,6	58,9		
Grupo 1	9,3			58,5						
Grupo 2	46,3	11,7	17,4	37,0	14,7	33,0	25,6	19,7		
	33,0			24,4						
Grupo 3	25,0	51,5	52,5	18,7	44,1	19,2	7,1	6,0		
	41,6			4,8						
Grupo 4	17,4	20,3	13,6	16,6	15,1	16,1	18,7	15,3		
	16,1			12,3						
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		
	100,0			100,0						
Composição das importações	60,3	54,9	59,8	56,4	47,8		40,4	52,4		
Grupo 1	59,4			60,7	50,5					
Grupo 2	19,1	31,2	22,8	27,8	42,8		28,8	21,7		
	21,3			19,8	29,5					
Grupo 3	8,4	4,6	4,5	7,7	4,8		8,0	6,6		
	4,5			7,5	8,7					
Grupo 4	12,2	9,3	12,9	8,0	4,7		22,8	19,3		
	14,8			12,1	11,3					
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0		100,0	100,0		
	100,0			100,0	100,0					

Fonte: organização própria a partir de Bielschowsky & Stumpo (1994:19).

Observação: veja-se tabela 1.

Conclusão

Tomando-se em conta o exposto nos itens 2 e 3, pode-se concluir:

- para além do horizonte de curto prazo, ou seja, dos ganhos imediatos de produtividade e racionalização, bem como dos ganhos (perdas) em emprego e saldo comercial, há que se observar os condicionantes do crescimento econômico latino-americano (em termos relativos ao resto do mundo) no longo prazo. Neste sentido, preocupam as altas elasticidades renda das demandas locais por produtos do grupo 1 cujos suprimentos nacionais encolheram. Depreende-se a necessidade de seu fortalecimento em termos de diversificação e *catching up*, mesmo que seja necessário o uso de novo do acesso privilegiado a mercados locais, embora as considerações sobre o *spillover* intersetorial intra-grupo recomendem seletividade em tal uso;

- a combinação entre progresso técnico e expansão de mercados não parece favorecer inserções ultra-especializadas em *commodities* industriais de processamento contínuo e alimentos-bebidas intensivos em recursos naturais;⁽¹⁹⁾

(19) Mesmo no caso do Chile, no qual o excepcional desempenho favorável do cobre (estatal) e a relativa estabilidade macroeconômica recente permitiram forte crescimento, já manifesta-se uma preocupação em vincular a seus atuais setores dinâmicos alguns setores do grupo 1.

- a estabilidade macroeconômica é mais do que nunca essencial para patamares maiores de investimentos em ativos tangíveis e intangíveis, não só nos desafios às desvantagens competitivas dentro do complexo eletromecânico-automobilístico como nos atualmente fragilizados setores industriais tradicionais e
- finalmente, entre, de um lado, os vários paralelos com a velha ortodoxia do livre-comércio que podem ser encontrados nas visões predominantes no atual debate (vistas no item 1) e, do outro, a ênfase posta nas assimetrias tecnológicas e nas elasticidades renda da demanda pelos desenvolvimentistas pioneiros (que aqui encontrou eco), parece recolocar-se o debate, ainda que em novos termos.

Otaviano Canuto é professor
e Coordenador da Comissão de Pós-Graduação do
Instituto de Economia da UNICAMP.

Referências Bibliográficas

- BAPTISTA, M.A.C., JORGE, M.M. *Política industrial: condicionantes e desafios*. Campinas: UNICAMP.IE, 1993.
- BELL, M., PAVITT, K. Technological accumulation and industrial growth: contrasts between developed and developing countries. *Industrial and Corporate Change*, Oxford, v. 2, n. 2, p.157-210, 1993.
- BIELSCHOWSKY, R., STUMPO, G. *Empresas transnacionales manufactureras en cuatro estilos de reestructuración en America Latina: los casos de Argentina, Brasil, Chile y México después de la sustitución de importaciones*. Santiago de Chile, CEPAL, out. 1994. mimeo. (Revista de la Cepal, Santiago de Chile, no prelo).
- CANUTO, O. Aprendizado tecnológico na industrialização tardia. *Economia e Sociedade*, Campinas, n. 2, ago. 1993a.
- _____ Relações econômicas entre o Brasil e o Pacífico Norte. *Cadernos do IPRE*, Brasília, n.4, p.29-46, 1993b. Edição especial.
- _____ *Brasil e Coréia do Sul: os (des)caminhos da industrialização tardia*. São Paulo: Nobel, 1994.
- _____ Competition and endogenous technological change: an evolutionary model. *Revista Brasileira de Economia*, jan./mar., 1995a.
- _____ *Um modelo de crescimento endógeno com microfundamentos evolucionistas*. Campinas: UNICAMP.IE, jan. 1995b. (Texto para discussão n. 45).
- CASAR, J. *Un balance de la transformación industrial en México*. Santiago de Chile: CEPAL, 1994. mimeo.

- CASTILLO, M., DINI, M., MAGGI, C. *Reorganización industrial y estrategias competitivas en Chile*. Santiago de Chile: CEPAL, 1994. mimeo.
- CHESNAIS, F. *International patterns of foreign direct investment in the 1990s: underlying causes and implications for developing countries*. México: ICI/UNCTAD/CEPAL, jul. 1991. mimeo. (Presented at Conference on Dynamics of International Markets and Trade Policy for Development).
- _____ National systems of innovation, foreign direct investment and the operations of multinational enterprises. In: LUNDVALL, B.A., ed., *National systems of innovation: towards a theory of innovation and interactive learning*. London: Pinter, 1992.
- CHIAROMONTE, F., DOSI, G. The microfoundation of competitiveness and their macroeconomic implications. In: FREEMAN, C., FORAY, D., orgs., *Technology and the wealth of nations*. London: Pinter, 1992.
- CINTRA, M.A.M. Represión financiera y patrón de financiamiento latinoamericano. *Revista de la CEPAL*, Santiago de Chile, n.53, ago. p.31-47, 1994.
- COUTINHO, L. A terceira revolução industrial: grandes tendências de mudança. *Economia e Sociedade*, Campinas, n. 1, ago. 1992.
- _____, FERRAZ, J.C. orgs. *Estudo da competitividade da indústria brasileira*. Campinas: Papirus/Ed. UNICAMP, 1994.
- DÍAZ, A. *Dinámicas del cambio tecnológico en la industria chilena*. Santiago de Chile: CEPAL, 1994. mimeo.
- DOSI, G. Sources, procedures and micro-economic effects of innovation. *Journal of Economic Literature*, Nashville, v. 26, n. 3, set., p. 1120-71, 1988.
- _____ et al. orgs. *Technical change and economic theory*. London: Pinter; NewYork: Columbia Univ. Press, 1988.
- _____ et al. *On the process of economic development*. [s.l.] Center for Research in Management, University of California at Berkeley, 1993. (CCC working paper, n. 93-2)
- EDWARDS, S. *Trade and industrial policy reform in Latin America*. Washington, D.C.: World Bank, 1994. mimeo.
- ERBER, F. *Technological dependence and learning revisited*. Rio de Janeiro: UFRJ.IEI, dez. 1983. (Texto para discussão, n. 34)
- FERREIRA JR., H. M. *Reestruturação industrial e inserção internacional: a liberalização conservadora - México (1982-1992)*. Tese de Doutorado. Campinas: UNICAMP.IE, 1994.
- FREEMAN, C. et al. *Unemployment and technical innovation*. London: Pinter, 1982.

- GROSSMAN, G., HELPMAN, E. *Innovation and growth in the global economy*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1991.
- HAGEDOORN, J. *Catching up or falling behind: patterns in international inter-firm technology partnering*. Campinas: [s.ed.] nov. 1992. mimeo (Presented at Conference Global Trends in Foreign Direct Investment and Strategies of Transnational Corporations in Brazil).
- HUERTA, A. *La politica neoliberal de estabilizacion en Mexico: limites y alternativas*. México: Diana, 1994.
- KOSACOFF, B., org. *El desafio de la competitividad: la industria argentina en transformación*. Buenos Aires: CEPAL/Ed. Alianza, 1993.
- KRUEGER, A. The political economy of the rent-seeking society. *American Economic Review*, v.64, n. 3, jun., p.291-303, 1974.
- _____ Virtuous and vicious circles in economic development. *AEA Papers and Proceedings*, v.83, n. 2, maio, p.351-5, 1993.
- KRUGMAN, P. Is free trade passé? *Journal of Economic Perspectives*, v. 1, n. 2, p.131-44, 1987.
- LAPLANE, M. *O complexo eletrônico na dinâmica industrial dos anos 80*. Tese de Doutorado. Campinas: UNICAMP.IE, 1992.
- LITTLE, I., SCITOVSKY, T., SCOTT, M. *Industry and trade in some developing countries - A comparative study*. London: Oxford Univ. Press, 1970.
- McKINNON, R. Financial liberalization and economic development: a reassessment of interest-rate policies in Asia and Latin America. *Oxford Review of Economic Policy*, v.5, n.4, 1988.
- MORTIMORE, M. *A new international industrial order I: increased international competition in a transnational corporation-centric world*. Santiago de Chile: CEPAL, set. 1992. mimeo. (Presented at High-level Symposium on the Contribution of Transnational Corporations to Growth and Development in Latin America and the Caribbean).
- NELSON, R., WINTER, S. *An evolutionary theory of economic change*. Cambridge, Mass.: Belknap Press of Harvard Univ. Press, 1982.
- OCAMPO, J.A. New developments in trade theory and LDCs. *Journal of Development Economics*, v. 22, n. 1, p. 129-70, jun. 1986.
- POSSAS, M. Racionalidade e regularidades: rumo a uma integração micro-macrodinâmica. *Economia e Sociedade*, Campinas, n. 2, ago. 1993.
- ROMER, P. Growth based on increasing returns due to specialization. *American Economic Review*, v.77, n. 2, p.56-62, maio 1987.

- SACHS, J. *Conditionality, debt relief, and the developing country debt crisis*. Cambridge, Mass.: National Bureau of Economic Research, 1988. (NBER working paper, n.2644).
- STEINER, R. org. *Afluencia de capitales y estabilización en America Latina*. Bogotá: Fedesarrollo, 1994.
- STOCKMAN, A. The order of economic liberalization: comment. In: BRUNNER, K., MELTZER, A., orgs. *Economic policy in a world of change*. Amsterdam: North-Holland, 1982.
- TAVARES, M.C. As políticas de ajuste no Brasil: os limites da resistência. In: _____, FIORI, J.L. *(Des)ajuste global e modernização conservadora*. Rio de Janeiro: Paz & Terra, 1993.
- TITELMAN, D., UTHOFF, A. Afluencia de capitales externos y políticas macroeconómicas. *Revista de la CEPAL*, Santiago de Chile, n. 53, ago., p.13-29, 1994.
- UNITED NATIONS CENTRE ON TRANSNATIONAL CORPORATIONS. *New approaches to best-practice manufacturing: the role of transnational corporations and implications for developoing countries*. New York: UNCTC, 1990. (UNCTC current studies, Series A, n. 12).
- VERCELLI, A. *Methodological foundations of macroeconomics: Keynes and Lucas*. Cambridge, Mass.: Cambridge Univ. Press, 1991.

Resumo

O presente trabalho tem como objeto o debate sobre a abertura comercial das maiores economias da América Latina. Discute as recentes inclusões de novas teorias de crescimento endógeno e aponta as insuficiências do debate no tocante às implicações dinâmicas das estruturas produtivas pós-abertura. Finalmente, compara algumas tendências reveladas na reestruturação industrial internacional com os resultados dos processos de abertura comercial na América Latina.

Abstract

The paper approaches the current debate on the trade liberalization of the four largest Latin American economies. The increasing reference to new theories of endogenous growth is also appraised. The author points to the insufficiencies in the debate with respect to the dynamic consequences of the post-openness productive structures of those Latin American economies. Finally, the text compares current trends in the industrial restructuring at the international level with the results of trade openness in Latin America.