



1290001764



TCC/UNICAMP Ac72e



UNICAMP

UNICAMP - Instituto de Economia

CE-752 Monografia II

Profa. Maria Alejandra Caporale Madi

## MONOGRAFIA II

**Evolução das estruturas de comércio e de produção por intensidade tecnológica  
nos anos 90: uma comparação por países selecionados**

Sandra Milena Toso Castro Acosta

RA 009870

Orientador: Prof. Fernando Sarti

Co-orientador: Prof. Célio Hiratuka

Campinas, Dezembro de 2004.

TCC/UNICAMP  
Ac72e  
IE/1764

**CEDOC/IE**

# ÍNDICE

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>3</b>
<b>I. CONTEXTO GERAL .....</b>	<b>5</b>
2.1 Mudanças no comércio internacional .....	7
2.2 Evolução do Produto Industrial .....	13
<b>II. ANÁLISE DO COMÉRCIO EXTERIOR E DO PRODUTO INDUSTRIAL DOS PAÍSES SELECIONADOS.....</b>	<b>18</b>
<i>China</i> .....	18
<i>Coréia do Sul</i> .....	25
<i>Malásia</i> .....	31
<i>México</i> .....	36
<i>Brasil</i> .....	42
<b>III. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>48</b>
<b>IV. ANEXO - TABELAS.....</b>	<b>58</b>
<b>V. BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>66</b>

## Introdução

Através de dados disponíveis em bases informativas de comércio exterior e de produção industrial, este trabalho tem como objetivo comparar as características comerciais e a performance industrial brasileira com países em desenvolvimento selecionados que se destacaram nos últimos anos por terem atingido crescimentos consideráveis de participação no comércio mundial. Tal comparação será realizada a partir de uma classificação de produtos, organizada pela UNCTAD (2002), que busca caracterizar o comércio exterior a partir do agrupamento de produtos pelo grau de intensidade tecnológica a partir da *Standard International Trade Classification (SITC) Revisão 2*, a três dígitos de desagregação. Os produtos foram divididos em 5 categorias de intensidade tecnológica: *commodities* primárias, manufaturas intensivas em trabalho e em recursos naturais, manufaturas com baixa intensidade tecnológica, manufaturas com média intensidade tecnológica e manufaturas com alta intensidade tecnológica.

A partir de dados brutos da UNCTAD, obtidos por meio da base *on line* do *Handbook of Statistics*, onde são disponibilizadas estatísticas referentes à estrutura de comércio mundial, foram captadas informações de participação e valor de cada produto comercializado, a três dígitos, para os anos de 1990, 1995 e 2001. Em seguida, foi realizada a agregação nas categorias de produto de acordo com o tradutor SITC - Categoria Tecnológica, anteriormente especificado.

Além da menção ao comércio exterior brasileiro e do Mundo, nos períodos anteriormente destacados, utilizar-se-á nesse relatório uma seleção de outros 4 países em desenvolvimento classificados como ganhadores no comércio internacional no período 1985 a 2000 pela UNCTAD (2002b): China, Coréia do Sul, Malásia e México. Grande parte desses países conseguiu aumentar suas exportações e suas participações no mercado mundial através da grande atuação de empresas transnacionais e fluxos de IDE, visando aumentar sua penetração no mercado internacional e sua integração nas redes mundiais de produção. Serão observadas as seguintes variáveis de análise:

valor/participação de cada categoria tecnológica dentro da estrutura de exportações e importações de cada país e no total mundial.

Paralelamente, este trabalho buscará analisar o conceito de Produto Agregado Industrial e suas principais tendências mundiais ao longo das duas últimas décadas. No decorrer da explanação, serão incluídos dados coletados junto à base *on line da UNIDO*, onde se verificará qual o grau de inserção dos países selecionados dentro da evolução dos índices de crescimento industrial mundial, assim como a importância de cada categoria tecnológica para expansão ou mesmo estagnação dos indicadores de produto industrial do respectivo país.

Além dessa introdução, o trabalho conta com mais três capítulos: no primeiro, serão descritas as principais modificações ocorridas tanto no cenário do comércio mundial, bem como as principais tendências verificadas no Produto Agregado Industrial ao longo das últimas duas décadas. Logo em seguida, serão analisadas as informações de comércio exterior e produção industrial correspondentes a cada país selecionado. Finalmente, no capítulo III, buscar-se-á o estabelecimento de uma tipologia de inserção internacional dos países em desenvolvimento analisados, a partir das variações de produto industrial ao longo das últimas décadas com os dados de comércio exterior já analisados, verificando a influência do dinamismo exportador de cada categoria tecnológica pesquisada para incremento da agregação de valor à economia como um todo, via produção industrial.

## **I. Contexto geral**

### **I. Diagnóstico Pós-Anos 80 – Países Periféricos e Emergência da Visão Neoliberal**

O processo de Globalização definiu a ordem econômica mundial a partir dos anos 80. A velocidade do progresso técnico, em áreas como informática, telecomunicações e finanças, combinadas com a redução dos custos de transporte, desregulamentação de diversos mercados e a remoção de controles e barreiras, têm facilitado a crescente integração comercial e financeira das economias nacionais e a internacionalização dos próprios processos de produção (Batista Jr.). Entretanto, é um processo resultante de dois movimentos básicos: no plano doméstico, da progressiva liberalização comercial-financeira, e, no plano internacional, da crescente mobilidade dos capitais.

Em decorrência desse processo, observa-se crescente instabilidade dos mercados financeiros mundiais, amparados por fluxos de capitais extremamente voláteis em função de variações nas taxas de juros entre os países e suas opções de investimento. Nesse contexto, ao longo dos anos 90, em decorrência de um movimento de diversificação de portfólios por conta de investidores institucionais após encerramento do ciclo básico de diversificação no âmbito dos países centrais, ocorreu um processo de transbordamento de fluxos em direção aos países periféricos. Esses países, por sua vez, foram inseridos como destino para capitais de curto prazo (investimento de portfólio) e Investimento Direto Externo (IDE), com a promessa de que o processo de Globalização seria fonte de recursos para um novo projeto de desenvolvimento e inserção da região na nova conjuntura internacional.

Assim sendo, a partir dos anos 90, a América Latina passou a adotar sem resistências ou critério, um conjunto de receitas de abertura, liberalização e desnacionalização formuladas pelos organismos multilaterais e países desenvolvidos, sobretudo os Estados Unidos. Dado o contexto de acentuada vulnerabilidade externa, por conta da explosão das suas dívidas com o exterior em face às crises do petróleo e do choque dos juros norte-americanos no final dos anos 70 e anos 80, somente a adoção desse receituário – reconhecido como Consenso de Washington – poderia, de acordo com a vertente

neoliberal, livrar as regiões periféricas de um ambiente recessivo, com altos índices de inflação e dívida externa.

Para os neoliberais, o desenvolvimentismo teria sido responsável pela crescente perda de dinamismo das economias latino-americanas, especialmente no que diz respeito à incapacidade de manter o ritmo de incorporação do progresso técnico e do aumento de produtividade. A presença estatal estaria intimamente ligada a esse processo, seja pelo excesso de regulação, proteção tarifária ou atuação ineficiente no campo produtivo (Franco). O novo modelo de crescimento para os países em desenvolvimento, pautado em controle do papel do Estado na economia (queda de subsídios, privatizações, reforma tributária e da previdência), desregulamentação, abertura dos fluxos de comércio, entre outras medidas, foi implementado sob o risco de que os mercados internacionais, idealizados como lócus de ação de forças econômicas incontroláveis, desaprovassem e marginalizassem aqueles que não seguissem à risca tais indicações. A mensagem central acabava sendo a de que as políticas nacionais deveriam se submeter aos imperativos da “nova economia global”.

Em relação ao comércio mundial, dentre as indicações em voga ao longo dos anos 90, estava a de que maior integração no sistema de comércio globalizado poderia criar condições mais favoráveis para o crescimento de países em desenvolvimento, reduzindo o *gap* existente entre esses e os países avançados. Uma rápida liberalização do comércio e do IDE foi a política introduzida em larga escala entre os periféricos, e, em alguns casos, de fato levou a maiores participações dos países no comércio global, o que incluiu rápida expansão de seu comércio. Entretanto, como se observará no decorrer desse trabalho, essa nova inserção no comércio não necessariamente significou maiores índices de produção industrial e maior dinamismo econômico, o que não proporcionou, dessa maneira, benefícios para a sociedade como um todo.

Na próxima seção serão incluídas algumas tendências observadas no comércio internacional e produção mundial nos últimos anos, com suas possíveis influências sobre os países centrais, mas, sobretudo, os países em desenvolvimento – principal foco deste trabalho.

## **II. Transformações mundiais no comércio internacional e na produção industrial no período recente**

### **2.1 Mudanças no comércio internacional**

Uma profunda intensificação dos fluxos internacionais de comércio, superior ao ritmo de crescimento do PIB global, marcou o cenário econômico ao longo das últimas duas décadas. Enquanto o comércio mundial de produtos (excluído os combustíveis), cresceu em dólares correntes a uma taxa média de 8% a.a. nas últimas duas décadas, o crescimento médio do produto global, também a dólares correntes, não passou dos 6% a.a. (UNCTAD 2002a). Como importantes indutores de tal movimento, destacam-se os processos de globalização e abertura comercial que, primordialmente durante a década de 90, definiram uma maior interação e interdependência entre mercados financeiros e unidades produtivas, por meio da intensificação do fluxo de bens e capital.

Entretanto, esse crescimento observado das exportações e importações não se deu genericamente a todas as classes de bens, sendo que essas diferenças, por sua vez, não podem ser explicadas somente em termos de variações de elasticidades-renda ou mudanças de vantagens comparativas. As políticas implementadas de acesso e integração a mercados e regras de entrada de Investimento Direto Externo (IDE) nos países originaram diferenças consideráveis nas taxas de expansão do comércio para diferentes produtos, o que conseqüentemente gerou mudanças consideráveis na composição do comércio internacional. Enquanto barreiras tarifárias e não-tarifárias foram mantidas nos países industrializados, impedindo maior crescimento do comércio em segmentos de interesse dos países em desenvolvimento – sobretudo produtos primários, os quais essas regiões apresentam tradicionalmente vantagens de localização –, a rápida liberalização ocorrida nos países periféricos permitiu o comércio em manufaturas intensivas em tecnologia, onde as economias mais avançadas têm maior vantagens competitivas (UNCTAD 2002a).

Observou-se, dessa forma, que os bens com maior conteúdo tecnológico registraram maiores taxas de crescimento no comércio mundial, passando a contribuir de maneira mais intensa para o aumento do intercâmbio de bens entre os países. Exemplificando essa tendência cada vez mais presente, de acordo com a Tabela 1, observa-se um aumento de 69% entre 1990 e 1995 dos fluxos de exportações dos bens de alta intensidade tecnológica e um considerável crescimento acumulado de 125,41% no período de 1990-2001: uma taxa média de crescimento de 7,67% ao ano no período em questão. Essa categoria de manufaturados tem como característica o fato de apresentar um forte dinamismo comercial, ou seja, são produtos com potencial superior de expansão da demanda global, contando apenas com flutuações marginais em suas taxas médias de crescimento ao longo dos últimos anos.

Tal aspecto é diverso ao que ocorre com bens primários e intensivos em trabalho, produtos de baixo dinamismo comercial, susceptíveis a alta volatilidade da demanda no curto prazo, variações de suas cotações (determinadas no mercado internacional) e a concorrência de grande número de ofertantes devido à reduzida diferenciação peculiar a esses setores. Os países que mantiveram pautas de exportação baseadas em tais produtos ficaram marginalizados frente à nova conjuntura do comércio mundial, já que a tendência é de redução no comércio mundial no longo prazo – no período analisado, seu crescimento médio foi o menos significativo, ficando 3 pontos percentuais abaixo da média total, ou seja, 2,36% entre 1990 e 2001.

**Tabela 1 - Exportações mundiais em milhares de US\$ - Anos selecionados**

Em milhares de US\$	1990	1995	2001	Taxa de Crescimento Médio 1990-2001
Commodities Primárias	540.234.150	739.169.780	698.089.870	2,36%
Intensivas em Trabalho e Rec.	454.448.340	674.584.600	753.255.980	4,70%
Baixa Intensidade	234.986.170	345.620.610	352.638.740	3,76%
Média Intensidade	835.996.020	1.241.888.010	1.472.993.520	5,28%
Alta Intensidade	729.660.680	1.233.510.790	1.644.762.660	7,67%
Não classificados	420.931.730	474.766.140	693.335.200	4,64%
<b>TOTAL</b>	<b>3.216.257.090</b>	<b>4.709.539.930</b>	<b>5.615.075.970</b>	<b>5,20%</b>

Fonte: Base on-line do Handbook of Statistics - UNCTAD - Elaboração Própria

Analisando agora as participações de cada categoria tecnológica no total exportado no período em questão, verifica-se alteração no padrão do comércio mundial, seguindo a tendência anteriormente salientada de maior dinamismo dos bens de maior conteúdo tecnológico. Com uso da Tabela 2, observa-se que em 1990, as Commodities primárias eram responsáveis por cerca de 16,8% do total exportado nesse ano enquanto que em 2001 esse resultado não passou de 12,4%. Entretanto, verifica-se um aumento das exportações de manufaturas de média intensidade (de 26% para 26,2%) e de alta intensidade tecnológica em cerca de 6 pontos percentuais entre 1990-2001 (de 22,7% em 1990 para 29,3% em 2001).

Em %	1990	1995	2001
Commodities Primárias	16,80%	15,70%	12,40%
Intensivas em Trabalho e Rec.	14,10%	14,30%	13,40%
Baixa Intensidade	7,30%	7,30%	6,30%
Média Intensidade	26,00%	26,40%	26,20%
Alta Intensidade	22,70%	26,20%	29,30%
Não classificados	13,10%	10,10%	12,30%
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Base on-line do Handbook of Statistics - UNCTAD - Elaboração Própria

A intensa mobilidade do capital, em conjunto com as contínuas restrições na mobilidade do trabalho, estenderam o alcance e a importância das redes globais de produção, intensificando consideravelmente o comércio entre os mercados diversos. Os menores custos de transporte e comunicações, além da redução de barreiras comerciais e regulatórias entre os países, viabilizou a divisão das cadeias produtivas, alocando diferentes etapas da produção em regiões diversas. Tendo como principais agentes as grandes corporações transnacionais, os objetivos seriam o de otimização das plantas produtiva e exploração de vantagens comparativas específicas necessárias à produção. Entre elas, estão incluídos: o usufruto de economias de escala (principalmente a produtos padronizados), proximidade de centros tecnológicos, fontes de recursos naturais, mas, sobretudo busca de menores custos de infra-estrutura e mão-de-obra, essenciais nos segmentos mais intensivos em trabalho. Ou seja, é o capital, *know-how*, tecnologia e gerência das corporações estrangeiras, altamente

móveis internacionalmente, porém detidos somente pela matriz, sendo conectados à abundante e pouco especializada mão-de-obra do país receptor. Assim sendo, esse tipo de investimento se torna altamente instável a quaisquer mudanças nas vantagens relativas a custos, tanto a ocorrência de aumentos dos salários onde as filiais estão instaladas, quanto no surgimento de regiões mais atrativas, do ponto de vista da firma. Portanto, a situação acaba sendo equivalente àquela onde *trabalho em si* acaba sendo exportado ao invés do próprio *produto do trabalho* (AKYUZ, 2003).

Em função do fortalecimento de redes globais de produção verificou-se um ativo crescimento do comércio de partes e componentes, em setores de maior intensidade tecnológica. Esse processo origina-se primordialmente pela crescente dependência da produção manufatureira de países em desenvolvimento, escolhidos como unidades dentro das redes de produção de transnacionais, por capital e bens intermediários importados. Essas redes, no entanto, promovem um novo padrão de comércio, onde os produtos passam por diversas localidades antes de chegar nos consumidores finais e o valor total do comércio registrado nesses produtos acaba excedendo por uma considerável margem o valor agregado no mesmo. Conseqüentemente, o comércio nesses produtos pode crescer sem um aumento muito significativo do consumo final já que as redes de produção são estendidas ao longo do espaço geográfico (UNCTAD 2002a).

Em decorrência a um maior intercâmbio entre filiais de transnacionais, alocadas globalmente, uma importante modificação ocorrida no comércio mundial nesses últimos anos foi a intensificação da participação dos países em desenvolvimento nos fluxos de comércio. De acordo com a Tabela 3, a eles correspondiam cerca de 24% do total que era exportado no Mundo; já em 2001 esse número passou a 31,24%. Em contrapartida, observou-se uma redução de aproximadamente 6 pontos percentuais na participação dos países desenvolvidos nas exportações mundiais (de 70,84% em 1990 para 64,13% de participação no ano de 2001). Entretanto, nota-se um movimento semelhante do lado das importações, tanto para os países em desenvolvimento quanto para os desenvolvidos: houve um aumento da participação dos países em desenvolvimento no total importado em 6 pontos percentuais (de 22,59%

em 1990 para 28,72% em 2001) e queda do peso das importações dos países desenvolvidos sobre o total (de cerca de 72% para 66,81%, nos anos respectivamente analisados).

**Tabela 3 - Participação em % no comércio mundial - Grupo e anos selecionados**

	Exportações			Importações		
	1990	1995	2001	1990	1995	2001
Mundo	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Países desenvolvidos	70,84%	68,18%	64,13%	72,00%	66,95%	66,81%
Países em desenvolvimento	24,11%	27,91%	31,24%	22,59%	29,11%	28,72%

Fonte: Base on-line do Handbook of Statistics - UNCTAD - Elaboração Própria

As exportações dos países em desenvolvimento cresceram mais rapidamente em todas as categorias de produtos em relação às exportações mundiais, sendo que a diferença tem sido maior principalmente quanto mais alta for a intensidade tecnológica dos produtos. Países em desenvolvimento agora são responsáveis por cerca de 1/3 das exportações mundiais de produtos de alta intensidade tecnológica; em 2000, o valor dessas exportações dos países em desenvolvimento superou as de baixa intensidade em US\$113 bilhões, enquanto que, em 1981, essa relação demonstrava uma vantagem de US\$ 41 bilhões para as exportações de baixa intensidade (UNIDO). Como resultado, houve um considerável decréscimo da participação de setores menos intensivos em tecnologia dentro das pautas exportadoras dos países em desenvolvimento: em 1980, as exportações de Commodities Primárias representavam 50,8% das exportações dos países em desenvolvimento, passando para 19% em 1998. Já os setores de média e alta intensidade conjuntamente passaram a responder por cerca de 48% das exportações desses países em 1998, enquanto que em 1980 essa participação não chegava a 20% (Tabela 4). Entretanto, essa tendência de países em desenvolvimento em direção à produção de bens de maior dinamismo mundial reflete o desempenho de apenas algumas economias que, de fato, estão obtendo um processo ativo de internalização e endogeneização da cadeia produtiva. Para as demais economias, observam-se somente inserções em etapas de montagem final das cadeias globais de valor, com reduzido dinamismo e mínimos efeitos de encadeamento dentro das economias receptoras.

**Tabela 4 - Estrutura de Exportações - Categorias de Produto, por intensidade tecnológica**

	Participação nas exportações dos países em desenvolvimento		Participação nas exportações mundiais	
	1980	1998	1980	1998
Commodities Primárias	50,8	19,0	25,7	14,8
Intensivas em Trabalho e Rec. Naturais	21,8	23,2	14,7	15,0
Baixa Intensidade	5,8	7,3	10,1	7,6
Média Intensidade	8,2	16,8	26,4	29,6
Alta Intensidade	11,6	31,0	20,2	30,2

Fonte: TDR Unctad - 2002

No próximo item, serão analisadas as principais transformações verificadas no produto industrial, ou seja: quais seriam os setores que mais tem contribuído para agregação de valor por meio da indústria nos últimos anos, bem como os grupos de países com maior destaque nesse processo. Dessa forma, buscar-se-á estabelecer uma relação não só do crescimento industrial em prol de uma maior corrente de comércio, bem como a influência da aceleração do intercâmbio internacional de mercadorias como forma de desenvolver setores industriais e, conseqüentemente, a criação de valor agregado dentro de uma economia, via lucros, salários e rendas em geral.

## 2.2 Evolução do Produto Industrial

A definição de Produto Industrial está ligada ao papel correspondente ao setor industrial de agregar valor dentro da produção gerada em determinada economia. Ou seja, seria a participação do setor secundário de uma dada economia no Produto Interno Bruto (PIB) – via incremento de salários, lucros e rendas em geral.

Segundo relatório da UNIDO (2004), nas últimas duas décadas, o padrão de crescimento e composição regional do produto industrial vem se alterando consideravelmente. Como tendências, são verificados os seguintes movimentos:

- A. *O produto industrial vem perdendo espaço no PIB Mundial* – A taxa de crescimento global do Produto industrial entre 1980-2000 tem sido inferior em relação à taxa relativa ao PIB total mundial: enquanto o crescimento do produto industrial foi de 2,6%, o PIB global aumentou 2,8% no período em questão (UNIDO). Isso vem em decorrência da crescente importância do setor de serviços na composição do PIB das economias maduras, que, por sua vez, ainda apresentam peso significativo na indústria global.
- B. *O crescimento da indústria em países em desenvolvimento vem crescendo em ritmo mais acelerado na comparação com os países desenvolvidos* – De acordo com a Tabela 5, pode-se observar que a taxa de crescimento do produto industrial nos países em desenvolvimento ao longo de 1980-2000, assim como nos períodos intermediários, está bem acima do crescimento registrado para os respectivos períodos nos países industrializados (que não obtiveram taxas de crescimento maiores do que 3,5% nos períodos em questão). Assim sendo, a participação dos países em desenvolvimento no produto industrial global passou de 14% em 1980 para cerca de 24% em 2000; já o conjunto dos países desenvolvidos, que ainda detêm domínio na geração de produto industrial global, passou a representar 72% do produto industrial agregado mundialmente, ou seja, cinco pontos percentuais abaixo da sua participação em 1980, reduzindo relativamente a

desigualdade entre países avançados e periféricos (UNIDO). Isso se deve, ao contrário do que vem correndo nos países desenvolvidos, ao aumento da importância do setor industrial na composição total do PIB nos países em desenvolvimento.

**Tabela 5 - MVA: Taxa Média de Crescimento - Períodos Selecionados**

Em %	Taxas de Crescimento - MVA				
	1980-1985	1985-1990	1990-1995	1995-2000	1980-2000
Mundo	2,3	3,0	1,6	3,5	2,6
Países Desenvolvidos	2,0	2,9	1,3	2,8	2,3
Economias em Transição	2,7	0,6	-11,1	4,2	-1,1
Países em Desenvolvimento	3,6	5,2	6,9	5,8	5,4
África Sub-Saariana	0,9	1,6	0,1	1,1	0,9
América Latina e Caribe	-0,3	1,0	1,9	3,0	1,4
Leste Asiático	7,8	9,3	11,3	7,7	9,0
Europa	2,6	0,6	-11,0	4,3	-1,1

Fonte: Unido (2004)

C. *O crescimento do produto industrial nos países em desenvolvimento é de caráter assimétrico: A relativa redução do fosso entre países avançados e em desenvolvimento ocorrida na produção industrial ao longo dos últimos anos caracteriza-se por ter sido de alcance limitado, ocorrendo preponderantemente nos países asiáticos. Ao observar a Tabela 5, verifica-se, dessa maneira, que o crescimento observado no produto industrial dos países em desenvolvimento deveu-se, sobretudo, ao expressivo aumento do valor agregado pela indústria nos países do Leste Asiático, cujo produto industrial chegou a crescer, em média, 11,3% entre 1990-1995 e 9% entre 1980 e 2000. Cabe salientar, no entanto, a importância do progresso industrial logrado pela China nos últimos anos para destaque da região asiática como um todo.*

Por sua vez, os países latino americanos e caribenhos obtiveram uma relativa estagnação nos resultados desse índice durante os períodos de 1990-1995 (1,9%) e 1980-2000 (1,4%), crescendo mais significativamente apenas no período 1995-2000 (3%). Em consequência desse pífio desempenho, abaixo da média global em praticamente todos os períodos analisados (exceção 1990-1995), a região tornou-se a principal “perdedora” entre os periféricos. Foi registrada profunda queda em sua participação no produto industrial gerado pelos países em desenvolvimento (de 47%

em 1980, passaram a representar apenas 22% em 2000), perdendo uma colocação e ficando em 2º lugar como região de maior contribuição para o produto industrial desse conjunto de países (UNIDO 2004). A fraca performance industrial dos países latino-americanos e caribenhos pode ser relacionada com o fato de ter sido a região mais rápida e permissiva em termos de políticas liberalizantes, ao longo da década de 90. O que se constatou foi que, antes e durante os processos de liberalização econômica e abertura comercial, não foram manejadas políticas internas de desenvolvimento, discriminando entrada de capitais e bens de acordo com interesse nacional (UNIDO).

**Tabela 6 - Comparações internacionais - Performances Industriais**

	Período	Países em desenvolvimento	China	Coreia do Sul	Malásia	México	Brasil
MVA (Taxa Média de Crescimento Anual Real (em%))	1992-1997	7.21	13.58	8.59	13.17	3.27	3.71
	1997-2002	4.82	8.35	9.15	4.99	3.44	0.95
PIB não-manufatureiro (Taxa Média de Crescimento Anual Real - em %)	1992-1997	5.73	9.65	6.66	8.02	1.35	4.34
	1997-2002	3.69	7.19	4.33	2.22	3.23	2.09
MVA per capita (US\$ constante - 1995)	1992	443	134	2531	881	643	785
	1997	536	242	3758	1459	705	896
	2002	908	344	4998	1574	783	862
MVA como porcentagem do PIB (preços constantes de 1995)	1992	20.17	31.38	28.12	24.47	19.38	19.71
	1997	20.24	35.34	29.81	29.08	20.69	19.66
	2002	20.30	36.28	33.76	31.05	21.27	18.58

Fonte: Base de dados on - line UNIDO - Elaboração Própria

Quando a análise se estende à relação entre as nações do conjunto de países em desenvolvimento, observa-se que as disparidades se acentuam ainda mais. Observando a Tabela 6, no indicador produto industrial per capita, a China ainda apresenta um dos piores desempenhos na comparação com outros países em desenvolvimento. Entretanto, observa-se um intenso crescimento dos resultados desse indicador: de US\$134 em 1992, para cerca de US\$ 344 dez anos depois. Além disso, a China vem liderando o crescimento do produto industrial entre os países selecionados, em um ritmo consideravelmente superior na comparação com a média registrada pelos países em desenvolvimento: 13,58% entre 1992 e 1997 e 8,35% de 1997 a 2002. Cabe salientar que o crescimento do valor industrial na China, em ambos períodos, foi maior que o ritmo de crescimento da economia do país

como um todo. Embora em menor intensidade, Coréia do Sul e Malásia alcançaram performances bem positivas em relação ao crescimento do produto industrial. A Coréia do Sul, país com produto industrial per capita mais expressivo (de US\$2.531 em 1992 para cerca de o dobro em 2002), obteve um crescimento de 8,59% em valor agregado pela indústria entre 1992-1997 e 9,15% no período de 1997-2002, ao passo que a Malásia aumentou seu produto industrial em 13,17% e 4,99%, nos respectivos períodos.

Enquanto isso, México e Brasil obtiveram desempenhos pouco significativos em relação ao crescimento médio registrado pelos países em desenvolvimento, crescendo entre 1997 e 2002, 3,44% no caso mexicano e 0,95% no Brasil. Quando a análise se estende ao indicador de produto industrial per capita, constata-se que ambos países apresentaram crescimentos marginais no período coberto pelos dados da UNIDO. Ainda seguindo a Tabela 6, México passou de um produto industrial per capita de US\$ 643 em 1992, passando a US\$ 783 em 2002 – não ultrapassando em nenhum dos períodos, portanto, a média dos países em desenvolvimento. Já o Brasil apresentou uma performance relativamente melhor que o México, mas nem por isso otimista: de US\$ 785 em 1992, passou a US\$ 896 em 1997, para depois em 2002 cair para US\$ 862. Portanto, conclui-se que a concentração do produto industrial tem aumentado entre as nações em desenvolvimento, com notável destaque dos países asiáticos, fazendo com que mais da metade dos periféricos continuem a representar apenas uma parcela bem reduzida do produto industrial global.

D. *O crescimento Industrial está mais pautado em bens de maior conteúdo tecnológico* – Os bens de média e alta intensidade tecnológica estão fazendo parte de maior parcela da estrutura do produto industrial global ao longo dos últimos anos. Como já ressaltado anteriormente, os bens com maior conteúdo agregado apresentam maior dinamismo tanto em relação ao seu potencial de demanda (produtos *market dynamic*) quanto ao seu potencial de produtividade (produtos *supply dynamic*). Quem concentra sua matriz produtiva em torno de tais setores, reduz de maneira considerável o risco de encontrar mercados mundiais saturados, por conta da possibilidade de se introduzir diferenciação, ampliar as vantagens competitivas e criar barreiras à entrada de possíveis países

concorrentes. Em contraposição, registra-se uma queda de participação das manufaturas baseadas em recursos naturais e trabalho e de baixa tecnologia na geração do produto industrial, tanto nos países desenvolvidos quanto nos em desenvolvimento.

Em síntese, o comércio internacional nas últimas duas décadas vem crescendo em ritmo mais acelerado em relação ao PIB mundial, cujos principais expoentes seriam os segmentos de maior conteúdo tecnológico, que são aqueles com maior dinamismo global. Para esse processo, cabe salientar a importância das redes internacionais de produção, implementadas por empresas transnacionais, que acabaram alterando o padrão de conexão entre sistemas produtivos e economias centrais e periféricas. Nesse movimento, os países em desenvolvimento estão em destaque, seja no volume de comércio, seja na exportação de bens de maior intensidade tecnológica. Entretanto, de acordo com os resultados do produto industrial gerado pelos países em desenvolvimento nos últimos anos, verifica-se que poucos são aqueles que de fato se beneficiaram do incremento de exportações para maior criação de valor, renda e emprego dentro de suas economias.

No próximo capítulo, serão introduzidos os dados de comércio exterior e de produção industrial dos países selecionados: China, Coreia do Sul, Malásia, México e Brasil. A partir desses dados e algumas informações relativas às políticas econômicas implementadas por esses países, seja para inserção ao processo de globalização ou de fomento de setores industriais específicos, serão observadas as principais modificações no desempenho desses países na economia mundial.

## II. Análise do comércio exterior e do produto industrial dos países selecionados

Nessa seção da monografia, as especificidades dos cinco países selecionados serão analisadas por meio de tabelas com dados de comércio exterior (exportações e importações, desagregados em categorias tecnológicas) e de produção industrial. Através dessas informações e das possíveis constatações, será realizada uma análise comparativa de inserção internacional dos países em desenvolvimento, de acordo com a relação entre comércio internacional e produção industrial doméstica.

### China

- *Exportações e Importações*

Analisando a pauta exportadora da China, verificamos que esse país apresentou notável crescimento no valor total exportado: de um total de US\$ 60 bilhões em 1990, passando para US\$ 147 bilhões em 1995 e chegando a 2001 com um resultado em torno de US\$ 265 bilhões, ou seja, um crescimento médio de 14,29% ao ano (Tabela 7). O forte crescimento das exportações foi liderado por aumento de sua competitividade exportadora em quase todos os mercados, que refletiu em um aumento de seu market-share mundial de menos de 2% para mais de 6%, durante o período que vai de 1985 até 2000 (UNCTAD). Esse impressionante aumento foi acompanhado uma grande entrada dos fluxos de Investimento Direto Externo (doravante, IDE) proveniente em grande parte de outras economias asiáticas. Quando observamos, por sua vez, o resultado em milhares de US\$ por categorias de intensidade tecnológica, verifica-se que as exportações de commodities primárias cresceram em um ritmo menos acentuado que as exportações totais: variação média de 5,83% a.a. entre 1990/2001. No entanto, analisando o desempenho da categoria de alta intensidade tecnológica no mesmo período, foi registrado um crescimento médio em torno

de 21,87% a.a.; as vendas externas de bens de média intensidade tecnológica ampliaram-se, por sua vez, 16,73% a.a.

**Tabela 7 - China: Exportações em milhares de US\$ - Anos selecionados**

	1990	1995	2001	Taxa de Crescimento Médio 1990-2001
Commodities Primárias	11.372.150	18.023.526	21.215.223	5,83%
Intensivas em Trabalho e Rec. Naturais	23.588.565	61.147.798	92.226.622	13,20%
Baixa Intensidade	3.412.489	14.064.440	22.250.221	18,58%
Média Intensidade	7.632.151	16.798.628	41.848.679	16,73%
Alta Intensidade	8.232.933	27.437.917	72.509.223	21,87%
Não classificados	6.676.606	10.413.658	14.808.921	7,51%
<b>TOTAL</b>	<b>60.914.894</b>	<b>147.885.967</b>	<b>264.858.889</b>	<b>14,29%</b>

Fonte: Base on-line do Handbook of Statistics - UNCTAD - Elaboração Própria

Com o uso da Tabela 8, podemos verificar que não só os valores absolutos tiveram uma grande mudança, mas também a composição da pauta exportadora. Os bens de maior conteúdo tecnológico (média e alta intensidade tecnológica) variaram sua participação de 26% para cerca de 43,2% do total das exportações chinesas, enquanto que os bens de menor conteúdo tecnológico (commodities primárias e manufaturas intensivas em trabalho e recursos naturais) tiveram variação negativa em 14,6 pontos percentuais (de cerca de 57,4% de participação em 1990 para 42,8% em 2001). Apesar do decréscimo verificado no período, o segmento intensivo em trabalho e recursos naturais conservou ao longo da década o primeiro posto como categoria chinesa com maior participação no total exportado (passou de 38,70% sobre o total em 1990 para 34,80% em 2001).

**Tabela 8 - China: Exportações em % - Anos Selecionados**

	1990	1995	2001
Commodities Primárias	18,70%	12,20%	8,00%
Intensivas em Trabalho e Rec.	38,70%	41,30%	34,80%
Baixa Intensidade	5,60%	9,50%	8,40%
Média Intensidade	12,50%	11,40%	15,80%
Alta Intensidade	13,50%	18,60%	27,40%
Não classificados	11,00%	7,00%	5,60%
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Base on-line do Handbook of Statistics - UNCTAD - Elaboração Própria

O movimento de gradual abertura econômica da China durante as últimas décadas vem se refletindo na pauta das importações da China, que variou também de maneira considerável. Houve um aumento de cerca de US\$ 188 bilhões no valor total de importações entre 1990/2001, o que equivaleu a um crescimento médio ao ano de 14,82%. Outro importante aspecto foi a intensificação das importações de bens de alta intensidade tecnológica: de um valor de US\$13,3 bilhões em 1990, passando para US\$36,5 bilhões em 1995 e, finalmente, US\$ 94,9 bilhões em 2001 - variação média de 19,60% a.a. entre 1990/2001, ou seja, bem acima da média geral. O segmento de média intensidade tecnológica apresentou um crescimento menos expressivo em relação ao de maior conteúdo tecnológico: 11,68% a.a., no período analisado.

**Tabela 9 - China: Importações em milhares de US\$ - Anos selecionados**

	1990	1995	2001	Taxa de Crescimento Médio 1990-2001
Commodities Primárias	9.282.363	21.657.033	34.168.315	12,58%
Intensivas em Trabalho e Rec. Naturais	8.530.623	19.514.509	24.391.218	10,02%
Baixa Intensidade	4.261.567	10.028.953	14.565.918	11,82%
Média Intensidade	15.938.644	36.306.391	53.736.261	11,68%
Alta Intensidade	13.265.150	36.521.646	94.981.980	19,60%
Não classificados	1.591.040	6.438.228	19.936.975	25,84%
<b>TOTAL</b>	<b>52.869.387</b>	<b>130.466.760</b>	<b>241.780.667</b>	<b>14,82%</b>

Fonte: Base on-line do Handbook of Statistics - UNCTAD - Elaboração

A China, dessa forma, também alterou em grande parte a composição da sua pauta importadora (Tabela 10): observou-se queda das importações de bens de média intensidade tecnológica sobre o total (de 30,1% em 1990, para 27,8% em 1995, e finalmente, para cerca de 22,2% em 2001), mas uma grande expansão de cerca de 14 pontos percentuais da importação de bens de alta intensidade tecnológica no mesmo período analisado (de 25,1% em 1990, as importações chegaram dessa categoria chegaram a 28% em 1995, para depois chegar a 39,3% no ano de 2001).

**Tabela 10 - China: Importações em % - Anos selecionados**

	1990	1995	2001
Commodities Primárias	17,60%	16,60%	14,10%
Intensivas em Trabalho e Rec. Naturais	16,10%	15,00%	10,10%
Baixa Intensidade	8,10%	7,70%	6,00%
Média Intensidade	30,10%	27,80%	22,20%
Alta Intensidade	25,10%	28,00%	39,30%
Não classificados	3,00%	4,90%	8,20%
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Base on-line do Handbook of Statistics - UNCTAD - Elaboração Própria

### • Índices de produção industrial

De acordo com o gráfico 1, a China passou por um processo de aumento de sua representatividade dentro do produto industrial gerado tanto entre os países em desenvolvimento, quanto mundialmente. De uma participação de 16,98% em 1992, a indústria chinesa passou a representar 22,5% do produto industrial gerado nos países em desenvolvimento durante 1997 e, finalmente, chegando à marca dos 27,09% do total em 2001. Já em relação ao mundo como um todo, sua participação passou de 2,92% em 1992 para 4,76% em 1997 e 6,21% durante 2002. Ou seja, um salto de cerca de 3 pontos percentuais entre uma década, desempenho, portanto, de destaque dado o contexto de acirramento da concorrência entre empresas cada vez mais globalizadas, inseridas muitas vezes em redes mundiais de produção, como forma de alcançar padrões cada vez mais competitivos.



Quando se analisam os setores industriais e a participação dos mesmos na composição do produto industrial de uma indústria, podemos verificar quais setores e, conseqüentemente, quais categorias tecnológicas tem maior impacto para a dinamização da produção industrial de uma economia. Dessa maneira, a análise dos setores industriais chineses, durante os anos de 1997 e 2001, pode abrir espaço para a explicação do notável incremento do produto industrial chinês durante a última década.

De acordo com a Tabela 11, pelo impacto no resultado global da indústria chinesa, os seis principais setores com maior participação no valor agregado em 2001 foram: *maquinaria elétrica* (+16,59%), *química industrial* (+12,37%), *equipamentos para transporte* (+7,94%), *maquinaria, exceto elétrica* (+7,82%), *ferro e aço* (+7,44%) e *produtos alimentícios* (+6,79%). Entretanto, apesar das ainda significativas participações sobre o valor agregado na indústria chinesa, os segmentos de *produtos alimentícios* e *maquinaria não-elétrica*, de acordo com os dados, vêm perdendo espaço na participação do produto industrial chinês ao longo do período entre 1997 e 2001. No primeiro setor, de uma participação de 7,22% em 1997, esta passou a 6,79% em 2001 (redução em 0,43 ponto percentual); no setor de *maquinaria não-elétrica* a perda foi mais intensa, passando de 8,53% para 7,82% (queda de 0,71 ponto percentual de participação). Por sua vez, os setores de *maquinaria elétrica*, *equipamentos para transporte* e *ferro e aço* se destacaram entre os setores de maior crescimento no valor adicionado pela indústria entre os dois períodos - expansões respectivas na participação sobre produto industrial de 5,63 pontos percentual, 1,54 ponto percentual e 0,91 ponto percentual.

Tabela 11: China - Valor Adicionado na Indústria Manufatureira, anos selecionados.

ISIC	Descrição	Valor Adicionado na Indústria Manufatureira (em %)		Valor Agregado a preços de produção (em milhões de US\$)	
		1997	2001	1997	2001
	<b>Total - Manufatura</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>189.478</b>	<b>248.563</b>
311	Produtos Alimentícios	7.22	6.79	13.674	16.873
313	Bebidas	3.55	3.12	6.720	7.763
314	Tabaco	5.24	5.31	9.930	13.206
321	Têxteis	7.11	6.74	13.470	16.763
322	Vestuário, exceto	2.95	3.34	5.595	8.314
323	Produtos de Couro	1.85	1.90	3.508	4.733
331	Produtos de Madeira, exceto móveis	1.08	0.94	2.050	2.331
332	Móveis, excetos	0.57	0.57	1.073	1.421
341	Papel e produtos	2.16	2.31	4.088	5.737
342	Impressão e publicação	1.19	1.19	2.263	2.948
351	Química Industrial	11.53	12.37	21.845	30.757
353	Refinos de petróleo	3.84	4.29	7.268	10.672
355	Produtos de Borracha	1.33	1.21	2.529	3.000
356	Produtos de Plástico	2.28	2.65	4.320	6.585
361	Cerâmica e Porcelana	0.70	0.92	1.332	2.298
362	Vidro e produtos	0.63	0.70	1.195	1.743
369	Outros produtos minerais não-metálicos	5.71	4.27	10.824	10.601
371	Ferro e Aço	6.53	7.44	12.370	18.487
372	Metais não-ferrosos	1.98	2.87	3.755	7.142
381	Produtos de metais manufaturados	3.29	3.47	6.233	8.618
382	Maquinaria, exceto	8.53	7.82	16.166	19.433
383	Maquinaria elétrica	10.96	16.59	20.772	41.240
384	Equipamentos para Transporte	6.40	7.94	12.134	19.738
385	Equipamentos profissionais e científicos	0.95	1.16	1.793	2.874
390	Outros produtos não manufaturados	2.41	1.44	4.572	3.590

Fonte: Base de dados on - line UNIDO - Elaboração Própria

Observa-se que parte dos setores assinalados como destaque na produção industrial chinesa, ainda se concentram em categorias de menor intensidade tecnológica (produtos alimentícios, ferro e aço, têxteis), confirmando o até então padrão de especialização comercial chinês em produtos de menor conteúdo tecnológico - cabe recordar o forte peso dos bens intensivos em recursos naturais e trabalho em sua pauta exportadora. Entretanto, tal como sua tendência comercial, a produção industrial vem crescentemente adicionando mais valor através de setores de maior conteúdo

tecnológico, como, por exemplo, maquinarias, equipamentos para transporte e indústria química. Esse movimento é constatado por meio das variações das participações setoriais entre 1997 e 2001: enquanto que os setores de menor conteúdo tecnológico praticamente tiveram participações que variaram marginalmente entre esses dois períodos, quando não decaíram, verificou-se uma considerável expansão de participação dos bens mais intensivos em tecnologia nos respectivos anos selecionados. Sua participação no produto industrial gerado pelos países em desenvolvimento entre 1980 e 2000 cresceu de 10% para 19% em setores intensivos em recursos, de 14% para 18% em setores de baixa intensidade tecnológica e de 15% para 21% nos segmentos de alta intensidade tecnológica (UNIDO).

Segundo relatório da UNCTAD, as filiais de transnacionais (TNCs) foram agentes essenciais desse processo de modernização produtiva e maior criação de valor agregado, conjuntamente com políticas internas de fomento industrial. A entrada dessas empresas no país se deu a partir do final dos anos 80 e década de 90 e foram incentivadas inicialmente: pelo tamanho e pelo potencial de expansão do mercado doméstico, pela viabilidade de utilização da mão-de-obra barata e pela possibilidade de utilização de crescentes redes internas de oferta de partes e componentes, que possibilitariam a essas filiais reduzir seus custos logísticos, permitindo uma performance mais eficiente das TNCs. Em conjunto com a participação dessas filiais, observaram-se intensas políticas de IDE instituídas pelas esferas políticas central e provinciais, como forma de criar um leque de linhas principais para o setor industrial (criação de 3 distinções aonde o IDE é proibido, restrito ou incentivado), além de dar incentivos e desenvolver zonas de tecnologia. Assim, observou-se um upgrade tecnológico da indústria local com a entrada de empresas interessadas em se beneficiar dessas vantagens de localização e eficiência e que, de certa forma, estavam comprometidas em realizar um esforço exportador, de acordo com direcionamento governamental chinês. Além disso, é importante ressaltar que o país evitou uma rápida liberalização de suas importações para concorrência no mercado externo, o que permitiu reestruturação da cadeia produtiva doméstica sem a forte entrada da concorrência externa.

## Coréia do Sul

### • *Exportações e Importações*

De acordo com a Tabela 12, verificamos que a Coréia do Sul apresentou um crescimento médio ao ano de 7,88% no valor de suas exportações entre o período que vai de 1990 a 2001, ou seja, um incremento de US\$ 84,5 bilhões. Enquanto suas exportações de menor conteúdo tecnológico praticamente não variaram em valores exportados nos três períodos selecionados (sendo que o segmento intensivo em trabalho e recursos caiu em média 0,52% a.a.), a Coréia de Sul expandiu consideravelmente as suas vendas ao exterior de bens de alto conteúdo tecnológico: em torno de 11,39% ao ano no período 1990/2001 e as de média intensidade obtiveram crescimento de 13,47% a.a. no mesmo período.

**Tabela 12 - Coréia do Sul: Exportações - Anos selecionados**

	1990	1995	2001	Taxa de Crescimento Médio 1990-2001
Commodities Primárias	3.504.550	5.698.405	5.828.331	4,73%
Intensivas em Trabalho e Rec. Naturais	22.415.412	24.039.455	21.174.230	-0,52%
Baixa Intensidade	9.532.966	15.941.068	18.716.594	6,33%
Média Intensidade	8.545.844	27.696.188	34.325.284	13,47%
Alta Intensidade	17.889.181	44.023.767	58.596.221	11,39%
Não classificados	2.949.120	5.226.517	10.733.516	12,46%
<b>TOTAL</b>	<b>64.837.073</b>	<b>122.625.400</b>	<b>149.374.176</b>	<b>7,88%</b>

Fonte: Base on-line do Handbook of Statistics - UNCTAD - Elaboração Própria

Segundo a Tabela 13 a pauta exportadora foi modificada significativamente: houve grande redução da participação de bens intensivos em trabalho e recursos naturais (de 34,6% sobre o total em 1990, para 19,6% em 1995 e 14,2% em 2001), aumento da participação das mercadorias de média intensidade tecnológica em cerca de 10 pontos percentuais (de 13,2% em 1990 para 23% em 2001) e expressivo crescimento da participação dos bens de alta intensidade de 27,6% das exportações em 1990 para 35,90% em 1995 e, finalmente 39,2% em 2001. Assim, em 2001, os bens de alto e médio conteúdo tecnológico respondiam por mais de 60% das exportações sul-coreanas, refletindo um maior dinamismo desse país no comércio mundial ao longo dos últimos anos.

**Tabela 13 - Coreia do Sul: Exportações em % - Anos selecionados**

Em porcentagem	1990	1995	2001
Commodities Primárias	5,40%	4,60%	3,90%
Intensivas em Trabalho e Rec. Naturais	34,60%	19,60%	14,20%
Baixa Intensidade	14,70%	13,00%	12,50%
Média Intensidade	13,20%	22,60%	23,00%
Alta Intensidade	27,60%	35,90%	39,20%
Não classificados	4,50%	4,30%	7,20%
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Base on-line do Handbook of Statistics - UNCTAD - Elaboração Própria

Segundo o relatório da UNCTAD (2002b), a República da Coreia é diferente de outros países ganhadores no comércio mundial porque contou com menor participação do IDE para atingir esses resultados com as exportações. Seus ganhos exportadores vêm muito mais da formação de grandes conglomerados nacionais, os “chaebols”, que podem ou não ter ligação com TNCs. Paralelo a esse movimento observou-se uma grande saída de fluxos de investimento de empresas coreanas a outros países, isto é, internacionalização de suas firmas, para formação de seus próprios sistemas internacionais de produção. Assim, o fortalecimento das empresas domésticas através de fortes políticas nacionais de promoção de suas firmas, onde houve incentivo à inovação em contraposição da imitação tecnológica, foi essencial para essa nova inserção da Coreia do Sul no novo espectro do comércio mundial. Somente agora, após a experiência da Crise Asiática, a política de IDE tem sido mais permissiva, aumentando a participação de empresas estrangeiras no total exportado no período.

A Tabela 14 vem mostrando os valores das importações nos anos selecionados. Observa-se uma duplicação dos valores referentes a importações de manufaturas intensivas em trabalho e em recursos naturais e bens de baixo conteúdo tecnológico no período 1990-1995; entretanto esses valores ficaram estáveis entre 1995-2001 (crescimentos médios ao ano de 6,01% e 2,53%, respectivamente). Quanto às mercadorias de alto conteúdo tecnológico verifica-se uma variação de cerca de 8,41% a.a. no período que vai de 1990 a 2001, ou seja, bem acima da média registrada para as importações como um todo (6,54% a.a.). Ao contrário do setor mais intensivo em

tecnologia, as importações de média intensidade tecnológica cresceram menos no mesmo período: 3,37% ao ano. Apesar do grande salto das importações dessa categoria entre 1990 e 1995, que fez o total importado praticamente duplicar em valor, observou-se uma queda expressiva entre 1995 e 2001 de cerca de 28%, o que resultou em uma variação de 44% entre 1990/2001.

**Tabela 14 - Coreia do Sul: Importações - Anos selecionados**

	1990	1995	2001	Taxa de Crescimento Médio 1990-2001
Commodities Primárias	14.052.419	23.006.281	20.451.218	3,47%
Intensivas em Trabalho e Rec. Naturais	5.063.983	10.859.614	9.624.922	6,01%
Baixa Intensidade	5.140.094	10.188.109	6.768.022	2,53%
Média Intensidade	14.674.434	29.314.231	21.131.234	3,37%
Alta Intensidade	18.683.307	38.095.881	45.405.756	8,41%
Não classificados	11.884.995	20.786.532	36.064.145	10,62%
<b>TOTAL</b>	<b>69.499.232</b>	<b>132.250.648</b>	<b>139.445.297</b>	<b>6,54%</b>

Fonte: Base on-line do Handbook of Statistics - UNCTAD - Elaboração Própria

Quando verificamos a pauta de importação sul-coreana, na Tabela 15, percebemos 3 movimentos mais significativos: queda das importações de commodities primárias, queda do peso das compras externas de bens de média intensidade tecnológica e aumento da participação das importações de bens de alto conteúdo tecnológico. No primeiro movimento, houve queda de 6 pontos percentuais dessa categoria de bens primários entre 1990/2001 (de 20,2% em 1990, passando a 17,40% em 1995 e depois para 14,7% em 2001). No segundo, observa-se queda de uma participação de 21,1% de 1990, com leve aumento da contribuição em 1995 (22,20%), para cerca de 15,2% em 2001. Por último, as importações de bens de alta intensidade tecnológica cresceram cerca de 6 pontos percentuais: de 26,9% em 1990 passaram a 28,8% em 1995, para cerca de 32,6% em 2001.

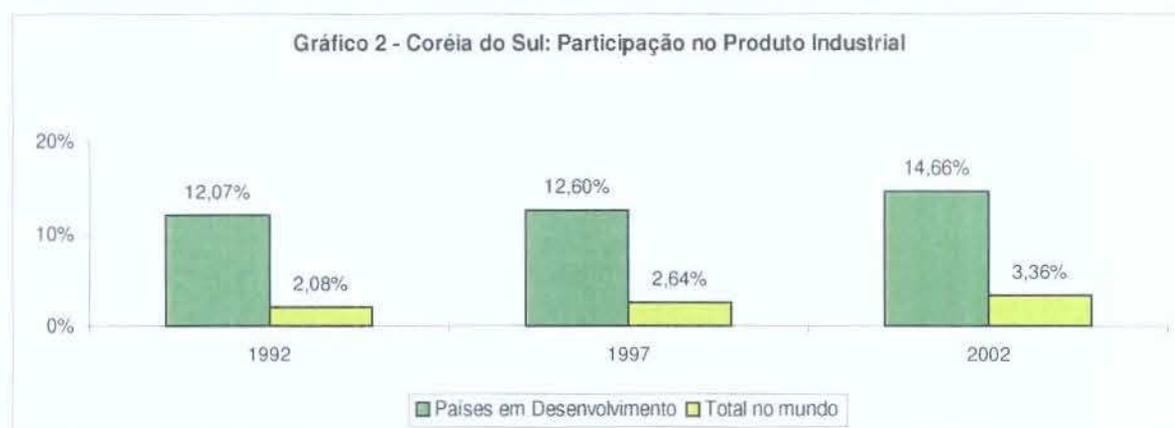
**Tabela 15 - Coreia do Sul: Importações em % - Anos selecionados**

	1990	1995	2001
Commodities Primárias	20,20%	17,40%	14,70%
Intensivas em Trabalho e Rec.	7,30%	8,20%	6,90%
Baixa Intensidade	7,40%	7,70%	4,90%
Média Intensidade	21,10%	22,20%	15,20%
Alta Intensidade	26,90%	28,80%	32,60%
Não classificados	17,10%	15,70%	25,90%
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Base on-line do Handbook of Statistics - UNCTAD - Elaboração Própria

- *Índices de produção industrial*

A Coréia do Sul vem delineando resultados consideráveis em relação à sua produção industrial, tanto no âmbito regional quanto mundial. É o que o Gráfico 2 retrata: de uma participação de 2,08% no produto industrial mundial em 1992, essa passou a 2,64% durante 1997, chegando a 3,36% ao longo de 2001. Em relação ao produto industrial dos países em desenvolvimento, o crescimento foi ainda mais expressivo. Em 1992, o produto industrial gerado pela Coréia do Sul representava 12,07% do que foi criado entre os países em desenvolvimento. Em 1997 essa relação foi para 12,60%, para finalmente representar 14,66% em 2002.



De acordo com a Tabela 16<sup>1</sup>, observa-se que os quatro setores que apresentam maior participação na criação do produto industrial sul-coreano em 2001 foram: *Válvulas eletrônicas, transmissores e receptores de TV/rádio* (14,67%), *Auto-peças, veículos automotores e carrocerias* (11,01%), *Produtos Químicos e Fibras Sintéticas* (9,48%) e *Produtos Alimentícios e Bebidas* (7,01%). Dentre esses setores, somente o segmento de *Produtos Químicos e Fibras Sintéticas* acusou leve queda entre 1997 e 2001: de 9,82% de participação no produto industrial sul-coreano em 1997, esse setor

<sup>1</sup> As tabelas de Valor Adicionado na Indústria Manufatureira dos países em questão, discriminadas em subsetores, encontram-se no final do presente trabalho, no Anexo - Tabelas.

passou a representar 9,42% de todo o produto industrial em 2001 – queda de 0,4 ponto percentual. Os demais setores, se não apenas conseguiram manter suas participações, conquistaram maior espaço sobre o produto industrial gerado no país, demonstrando a geração de capacidades competitivas, aliando crescimento exportador com desenvolvimento industrial.

Exemplos desse processo podem ser vistos em *Válvulas eletrônicas, transmissores e receptores de TV/rádio*, cuja participação no produto industrial entre 1997 e 2001 aumentou 1,97 pontos percentuais – de uma participação de 12,7% em 1997, chegando em 2001 a 14,67% (só o subsetor de *Válvulas eletrônicas e tubos* representavam em 2001 cerca de 9,31% de todo o MVA gerado na indústria coreana). O segmento de *Autopeças, veículos automotores e carrocerias*, por sua vez, representava 9,83% de todo o produto gerado pela indústria coreana em 1997, estando em 2001 com uma participação de 11,01% (aumento de 1,18 ponto percentual no período). Cabe salientar que somente o subsetor de *Veículos Automotores*, em 2001, representava 7,37% do produto industrial da Coreia do Sul. Com exceção do segmento de *Produtos Alimentícios e Bebidas* (baixa intensidade tecnológica), todos os demais são considerados de produtos de médio e alto conteúdo tecnológico, e vem apresentando, conseqüentemente, maior dinamismo comercial nos últimos anos.

Tabela 16: Coréia do Sul - Valor Adicionado na Indústria Manufatureira, anos selecionados.

ISIC	Descrição	Valor Adicionado na Indústria Manufatureira (em %)		Valos agregado a preços de produção (em milhões de US\$)	
		1997	2001	1997	2001
	<b>Total - Manufaturas</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>190.358</b>	<b>171.852</b>
150	Produtos Alimentícios e Bebidas	6,95	7,01	13.229	12.043
160	Tabaco e produtos	1,66	1,08	3.165	1.861
170	Produtos e artigos têxteis	4,93	4,55	9.391	7.814
180	Vestuário e processamento de peles	2,81	2,22	5.347	3.815
190	Calçados e processamento de couro	1,06	1,04	2.014	1.788
200	Serragem e Produtos de madeira	0,74	0,57	1.414	984
210	Papel e seus produtos	2,27	2,25	4.314	3.869
220	Publicação, Impressão e atividades relacionadas	2,53	2,54	4.814	4.365
230	Produtos de Refino de Petróleo, Coque e Energia Nuclear processada	4,43	2,39	8.453	4.116
240	Produtos químicos e fibras sintéticas	9,82	9,48	18.699	16.296
250	Produtos de Borracha e Plástico	3,65	4,31	6.950	7.407
261	Vidro e seus produtos	0,93	1,12	1.776	1.921
269	Produtos de minerais não-metálicos	3,49	3,05	6.637	5.240
270	Ferro, Aço e Metais não ferrosos	6,22	6,61	11.837	11.374
280	Produtos de estrutura metálica	4,97	4,03	9.465	6.920
290	Maquinária	7,05	6,75	13.425	11.591
300	Maquinária para escritório, contabilidade e computação	2,36	3,24	4.484	5.560
310	Componentes e Equipamentos elétricos	3,41	3,71	6.498	6.360
320	Válvulas eletrônicas, transmissores e receptores de TV/rádio	12,70	14,67	24.191	25.223
330	Instrumentos ópticos e medidores	1,13	1,11	2.161	1.903
340	Auto-peças, Veículos Automotores e carrocerias	9,83	11,01	18.701	18.900
350	Barcos, navios, locomotivas, aeronaves e equipamentos para transporte	3,98	4,15	7.595	7.127
361	Móveis	0,94	0,87	1.794	1.495
370	Reciclagem	0,11	0,14	238	235

Fonte: Base de dados on - line UNIDO - Elaboração Própria

## Malásia

### • Exportações e Importações

As exportações da Malásia tiveram um desempenho extremamente positivo nos últimos anos. Em 1990, as exportações totalizaram US\$ 29,3 bilhões, em 1995 passaram a US\$ 72,8 bilhões, e finalmente em 2001 esse resultado foi de US\$ 87,1 bilhões (crescimento médio de 10,40% ao ano entre 1990 e 2001). As vendas externas de manufaturas de alta intensidade apresentaram um grande aumento, já que variaram 16,6% a.a. entre 1990 e 2001, crescendo de maneira mais expressiva em relação à média geral das exportações. Os bens de média intensidade tecnológica mais que quadruplicaram suas vendas no período analisado, obtendo crescimento médio de 14,52% ao ano (Tabela 17).

**Tabela 17 – Malásia: Exportações - Anos selecionados**

	1990	1995	2001	Taxa de Crescimento Médio 1990-2001
Commodities Primárias	8.072.116	12.517.191	8.082.456	0,01%
Intensivas em Trabalho e Rec. Naturais	3.122.248	7.927.753	7.470.928	8,25%
Baixa Intensidade	792.939	1.851.285	1.914.144	8,34%
Média Intensidade	2.044.458	6.975.506	9.085.709	14,52%
Alta Intensidade	9.336.469	37.369.014	50.865.733	16,66%
Não classificados	5.964.764	6.172.552	9.652.635	4,47%
<b>TOTAL</b>	<b>29.332.994</b>	<b>72.813.301</b>	<b>87.071.605</b>	<b>10,40%</b>

Fonte: Base on-line do Handbook of Statistics - UNCTAD - Elaboração Própria

Assim como os países anteriormente analisados, a Malásia alterou significativamente sua pauta de exportações: de acordo com a Tabela 18, houve queda de participação do segmento de commodities primárias (de 27,5% em 1990 e 17,20% em 1995, para cerca de 9,3% em 2001) e um aumento expressivo da participação das exportações de alta intensidade tecnológica no total exportado. Essa categoria que em 1990 já apresentava uma alta participação relativa na composição da pauta exportadora da Malásia (31,8%), passou a representar 51,3% em 1995 e finalmente 58,4% das exportações em 2001, caracterizando uma situação de elevada distinção em relação aos outros países em desenvolvimento que não atingiram desempenhos significativos no

comércio mundial ultimamente. Dessa forma, os segmentos de alta e média intensidade, em conjunto, passaram a responder por cerca de 69% das exportações do país em 2001.

**Tabela 18 - Malásia: Exportações em % - Anos selecionados**

	1990	1995	2001
Commodities Primárias	27,50%	17,20%	9,30%
Intensivas em Trabalho e Rec.	10,60%	10,90%	8,60%
Baixa Intensidade	2,70%	2,50%	2,20%
Média Intensidade	7,00%	9,60%	10,40%
Alta Intensidade	31,80%	51,30%	58,40%
Não classificados	20,30%	8,50%	11,10%
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Base on-line do Handbook of Statistics - UNCTAD - Elaboração Própria

Tendo os valores de suas importações na Tabela 19, verificamos que o saldo da Balança Comercial da Malásia no ano de 1990 foi em torno de US\$ 1,5 bilhão. No ano de 1995, esse resultado foi deficitário em US\$ 455 milhões e no ano de 2001, esse resultado foi positivo em US\$ 16,2 bilhões. Esse impressionante resultado de 2001 foi em decorrência do importante superávit gerado pela categoria de bens de alta intensidade tecnológica (US\$ 14,9 bilhões), que fez frente aos déficits ocorridos nas categorias de média e baixa intensidade tecnológica (US\$7,2 bilhões e US\$ 1,8 bilhão, respectivamente). No ano de 1990, a categoria que mais gerava superávits comerciais era o de commodities primárias, revelando a importante alteração ocorrida na pauta de comércio exterior da Malásia.

**Tabela 19 - Malásia: Importações - Anos selecionados**

	1990	1995	2001	Taxa de Crescimento Médio 1990-2001
Commodities Primárias	3.416.963	7.077.948	7.004.698	6,74%
Intensivas em Trabalho e Rec. Naturais	2.090.446	4.795.069	3.216.902	4,00%
Baixa Intensidade	2.760.152	5.947.699	3.783.379	2,91%
Média Intensidade	7.633.201	20.952.314	16.323.112	7,15%
Alta Intensidade	10.053.548	32.051.817	35.913.537	12,27%
Não classificados	1.824.702	2.443.957	4.600.538	8,77%
<b>TOTAL</b>	<b>27.779.012</b>	<b>73.268.804</b>	<b>70.842.166</b>	<b>8,88%</b>

Fonte: Base on-line do Handbook of Statistics - UNCTAD - Elaboração Própria

A pauta importadora da Malásia foi alterada nos últimos anos, segundo a Tabela 20. Um aumento considerável das importações dos bens de alto conteúdo tecnológico foi o movimento mais expressivo: de 36,2% em 1990 passaram a representar 43,7% em 1995, chegando a um peso significativo de 50,7% em 2001. Os demais segmentos apresentaram decréscimos em suas participações relativas nos períodos analisados, inclusive a categoria de bens de média intensidade tecnológica, que de 27,50% em 1990 passou a representar 28,6% da pauta de importações da Malásia em 1995 e depois caiu para 23% em 2001.

**Tabela 20 – Malásia: Importações em % - Anos selecionados**

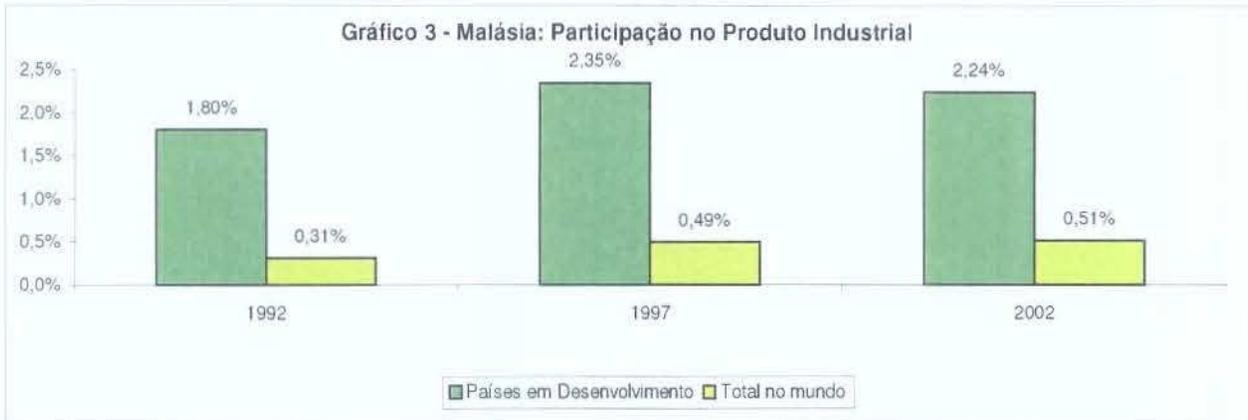
	1990	1995	2001
Commodities Primárias	12,30%	9,70%	9,90%
Intensivas em Trabalho e Rec.	7,50%	6,50%	4,50%
Baixa Intensidade	9,90%	8,10%	5,30%
Média Intensidade	27,50%	28,60%	23,00%
Alta Intensidade	36,20%	43,70%	50,70%
Não classificados	6,60%	3,30%	6,50%
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Base on-line do Handbook of Statistics - UNCTAD - Elaboração Própria

- *Produção Industrial – Índices de produto industrial*

A Malásia, apesar de contar com uma participação pouco significativa no produto industrial gerado mundialmente, conseguiu expandi-la ao longo dos anos 90: em 1992, sua contribuição para o produto industrial mundial era de 0,31%, passando para 0,49% em 1997 e, finalmente, para 0,51% em 2002. De acordo com o gráfico 3, em relação ao produto industrial criado pelos países em desenvolvimento, a participação do país passou de 1,80% em 1992, para 2,35% em 1997 e caindo ligeiramente em 2002 para 2,24%.

No entanto, mesmo sofrendo com as conseqüências da considerável instabilidade econômica que se instalou no país durante a Crise Asiática, a Malásia soube manter sua estrutura industrial, aliada aos fluxos de IDE incidentes no país, condizentes com uma linha de desenvolvimento de setores de maior conteúdo tecnológico. É o que análise setorial, através da Tabela 21, buscará exemplificar.



Mesmo contando apenas com informações relativas a 2001, podemos verificar, através dos dados de valor adicionado na indústria de transformação desagregados em categorias tecnológicas, que os setores de maior representatividade dentro da agregação de valor no setor produtivo da Malásia durante esse período são: *Válvulas eletrônicas, transmissores e receptores de TV/rádio* (25,17%), *Produtos de refino de Petróleo* (8,93%), *Produtos químicos e fibras sintéticas* (7,94%) e *Produtos Alimentícios e bebidas* (7,67%). Note-se que somente o subsetor de *Válvulas eletrônicas e tubos* representam cerca de 18% de todo o produto industrial gerado no país no período em questão. A agregação de valor, no caso da Malásia, assim como seus dados de comércio exterior, indicam uma concentração em direção a bens de maior conteúdo tecnológico. Isso se deve, em parte, ao estabelecimento de redes de fornecedores locais com uso de capitais estrangeiros (UNCTAD 2002a).

Tabela 21: Malásia - Valor Adicionado na Indústria Manufatureira - 2001

ISIC	Descrição	Valor Adicionado na Indústria Manufatureira (em %)	Valor Agregado a preços de produção (em milhões de US\$)
	<b>Total - Manufaturas</b>	<b>100,00</b>	<b>27.915</b>
150	Produtos Alimentícios e Bebidas	7,67	2.143
160	Tabaco e produtos	0,32	88
170	Produtos e artigos têxteis	2,32	649
181	Vestuário	1,57	439
190	Calçados e processamento de couro	0,16	45
200	Serragem e Produtos de madeira	3,85	1.075
210	Papel e seus produtos	2,01	560
220	Publicação, Impressão e atividades relacionadas	1,98	553
232	Produtos de Refino de Petróleo	8,93	2.492
240	Produtos Químicos e Fibras sintéticas	7,94	2.215
250	Produtos de Borracha e Plástico	7,07	1.972
261	Vidro e seus produtos	1,70	476
269	Produtos de minerais não-metálicos	3,02	842
270	Ferro, Aço e Metais não ferrosos	2,78	776
280	Produtos de estrutura metálica	3,20	896
290	Maquinaria	3,08	861
310	Componentes e Equipamentos elétricos	3,62	1.012
320	Válvulas eletrônicas, transmissores e receptores de TV/rádio	25,17	7.024
330	Instrumentos ópticos e medidores	1,20	334
340	Auto-peças, Veículos Automotores e carrocerias	2,66	744
350	Barcos, navios, locomotivas, aeronaves e equipamentos para transporte	3,21	898
361	Móveis	0,88	244
370	Reciclagem	0,01	3

Fonte: Base de dados on - line UNIDO - Elaboração Própria

## México

- *Exportações e Importações*

Observando o valor das exportações mexicanas ao longo desses últimos 15 anos, verifica-se um salto bastante impressionante: de US\$ 26,1 bilhões em 1990, esse resultado passou a US\$158 bilhões em 2001, o que representou uma variação de mais de seis vezes no período ou crescimento médio ao ano de 17,79%. É notável, entretanto a expansão do setor de média intensidade tecnológica, que cresceu cerca de mais de nove vezes entre 1990/2001 (variação média de 23,95% a.a.), em decorrência, principalmente, do advento da Área de Livre Comércio - Nafta, o que ampliou de maneira considerável as exportações do setor automobilístico para os Estados Unidos. Esse tratado tornou possível a expansão do market-share mexicano dentro da América do Norte, sendo esse o destino de cerca de 90% das suas exportações, em média. De 5º lugar, passou a ser o 3º maior vendedor de manufaturas aos EUA, logo após Canadá e Japão (UNCTAD b). Segundo esse estudo da UNCTAD, os fluxos de IDE também aumentaram cerca de 7 vezes, passando de US\$ 2 bilhões em 1985 para US\$ 15 bilhões em 2000.

**Tabela 22 - México: Exportações - Anos selecionados**

	1990	1995	2001	Taxa de Crescimento Médio 1990-2001
Commodities Primárias	4.959.032	9.472.759	11.054.661	7,56%
Intensivas em Trabalho e Rec. Naturais	1.307.777	8.143.128	18.010.791	26,92%
Baixa Intensidade	1.270.161	4.687.074	7.635.974	17,71%
Média Intensidade	5.856.885	30.323.300	62.150.087	23,95%
Alta Intensidade	2.702.789	17.208.089	45.061.155	29,15%
Não classificados	10.077.235	9.360.812	14.601.919	3,43%
<b>TOTAL</b>	<b>26.173.879</b>	<b>79.195.162</b>	<b>158.514.587</b>	<b>17,79%</b>

Fonte: Base on-line do Handbook of Statistics - UNCTAD - Elaboração Própria

A parcela de exportações de commodities primárias, segundo a Tabela 23, reduziu-se de forma expressiva, caindo de 18,9% do total exportado para cerca de 7%, de 1990 a 2001. Assim sendo, ocorreu um upgrade tecnológico dessa pauta de exportações já que os setores de alta e média intensidade tecnológica passaram a representar mais da metade das exportações mexicanas em 2001 (de 32,7% em 1990, para 60% em 1995 e finalmente 67,6% em 2001). Segundo o que já foi salientado anteriormente, o setor de média intensidade tecnológica, que engloba o setor de autopeças e automobilístico, verificou uma expansão de cerca de 17 pontos percentuais entre 1990 e 2001 (de 22,4% em 1990 passou a representar 38,30% em 1995 e 39,2% em 2001).

**Tabela 23 - México: Exportações em % - Anos selecionados**

	1990	1995	2001
Commodities Primárias	18,90%	12,00%	7,00%
Intensivas em Trabalho e Rec.	5,00%	10,30%	11,40%
Baixa Intensidade	4,90%	5,90%	4,80%
Média Intensidade	22,40%	38,30%	39,20%
Alta Intensidade	10,30%	21,70%	28,40%
Não classificados	38,50%	11,80%	9,20%
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Base on-line do Handbook of Statistics - UNCTAD - Elaboração Própria

As importações do México, assim como suas exportações, tiveram um aumento considerável. Analisando os saldos comerciais entre vendas e compras do exterior, o México apresentou um resultado mais preocupante: enquanto que o saldo comercial de 1990 foi negativo em US\$ 3,3 bilhões, o de 2001 foi também deficitário, só que 10 vezes maior, ou seja, de US\$ 30,4 bilhões. Esse desempenho de maior vulnerabilidade em suas contas com o exterior é resultado do aumento de seu déficit em quase todas as categorias tecnológicas, sendo que as de alta intensidade (o qual acumulou um déficit de US\$ 8,3 bilhões em 2001) e média intensidade tecnológica (US\$ 12,6 bilhões) foram os mais significativos (Tabela 24).

**Tabela 24 - México: Importações - Anos selecionados**

	1990	1995	2001	Taxa de Crescimento Médio 1990-2001
Commodities Primárias	6.275.430	7.845.748	16.156.859	8,98%
Intensivas em Trabalho e Rec. Naturais	2.285.174	7.576.025	20.665.456	22,16%
Baixa Intensidade	2.275.589	5.854.766	14.903.397	18,63%
Média Intensidade	10.156.256	24.906.785	74.761.896	19,90%
Alta Intensidade	6.871.992	18.242.686	53.357.530	20,48%
Não classificados	1.674.663	2.970.881	9.085.105	16,62%
<b>TOTAL</b>	<b>29.539.104</b>	<b>67.396.891</b>	<b>188.930.243</b>	<b>18,38%</b>

Fonte: Base on-line do Handbook of Statistics - UNCTAD - Elaboração Própria

Na Tabela 25, que expressa as porcentagens de participação das diferentes categorias tecnológicas nas importações mexicanas nos anos selecionados, conseguimos observar uma queda cerca de 12,6 pontos na participação das commodities primárias (21,2% em 1990 e 8,6% em 2001) e uma variação positiva de 5 pontos percentuais entre 1990/2001 nas participações da categoria de média intensidade (de 34,4% para 39,6%) e alta intensidade tecnológica (23,3% para 28,2%).

**Tabela 25 - México: Importações em % - Anos selecionados**

	1990	1995	2001
Commodities Primárias	21,20%	11,60%	8,60%
Intensivas em Trabalho e Rec.	7,70%	11,20%	10,90%
Baixa Intensidade	7,70%	8,70%	7,90%
Média Intensidade	34,40%	37,00%	39,60%
Alta Intensidade	23,30%	27,10%	28,20%
Não classificados	5,70%	4,40%	4,80%
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Base on-line do Handbook of Statistics - UNCTAD - Elaboração Própria

- *Produção Industrial - Índices de produto industrial*

A participação do México no produto industrial dos países em desenvolvimento apresentou ligeira queda no período analisado. Enquanto que em 1992 o produto industrial mexicano representava cerca de 6,06% do total, em 1997 houve uma queda para 5,12%, chegando em 2002 com uma participação de 4,94%. Quando a análise passa à relação existente entre a produção industrial mexicana dentro da agregação de valor da indústria do mundo como um todo, os dados revelam

uma marginal ampliação da participação: de 1,04% em 1992, passando a 1,07% em 1997 e em 2002 chegando a 1,13%.

Mesmo tendo em conta o alargamento da expressividade industrial chinesa ao longo dos últimos anos, a queda do produto industrial do México entre os países em desenvolvimento e a relativa estagnação de sua participação junto ao produto industrial gerado mundialmente, revelam que o intenso movimento de expansão das exportações produziu efeitos diminutos em relação à geração de valor pela indústria. Conclui-se, portanto, que dados os impressionantes resultados do México quanto ao aumento de sua corrente de comércio (exportações e importações), o desempenho na agregação de valor por sua indústria pode ser considerado marginal e insuficiente para um maior dinamismo econômico local.



Segundo os dados da Tabela 26, os quatro segmentos mais relevantes dentro da criação de valor adicionado na indústria mexicana durante 2001 foram: *Produtos alimentícios e bebidas* (23,54%), *Auto-peças, veículos automotores e carrocerias* (17,64%), *Produtos químicos e fibras sintéticas* (15,36%) e *Ferro, aço e metais não-ferrosos* (6,84%). O setor de *Auto-peças, veículos automotores e carrocerias* apresentou crescimento entre 1997 e 2001 em seu valor adicionado dentro da estrutura manufatureira mexicana: de uma participação relativa de 15,32% em 1997, aumentaram em 2,32 pontos percentuais tal participação dentro agregação de valor da indústria do

país ao longo de 2001. Outro setor que se destacou pelo seu crescimento entre os períodos analisados foi o de *Produtos alimentícios e bebidas*, que de 22,55% em 1997, passaram a representar 23,54% de todo o produto industrial mexicano em 2001 – aumento de um ponto percentual no período. Dos setores citados, *Produtos químicos e fibras sintéticas* e *Ferro, aço e metais não-ferrosos* obtiveram perda de participação relativa dentro do valor adicionado pela indústria mexicana entre os dois períodos analisados: reduções respectivas de 0,26 ponto percentual e 2,32 pontos percentual. Dois dos setores destacados apresentam médio conteúdo tecnológico: *Auto-peças, veículos automotores e carrocerias* e *Produtos químicos e fibras sintéticas*; os demais se caracterizariam como de baixa intensidade tecnológica, demonstrando um padrão de pauta industrial pouco dinâmico em termos geração de valor.

É incontestável a relevância do papel das filiais de TNCs para alterar o padrão de inserção comercial do México nos últimos anos, principalmente as provenientes de empresas norte-americanas, criando uma espécie de mecanismo de associação com as “Maquilas” mexicanas, ou seja, montadoras dentro do processo produtivo, com alto coeficiente de importação e exportação. No caso do setor automotivo, segmento responsável pela maior parcela de geração de valor industrial, o México se tornou uma plataforma de exportação de automóveis, com unidades importantes da General Motors, Ford e Chrysler, seguida de seus competidores Volkswagen e Nissan. As exportações dessas cinco firmas representaram 17% das exportações mexicanas em 2000 (US\$ 17 bilhões), de acordo com o relatório da UNCTAD. Entretanto, cabe enfatizar que tal dinamismo exportador não se refletiu em direta ampliação da representatividade mexicana dentro do produto industrial mundial, o que leva à constatação da formação de meros processos acopladores, por parte das empresas transnacionais, dentro da cadeia produtiva internacional. Portanto, apesar do aumento da corrente de comércio mexicano, a formação do NAFTA não encadeou um processo de criação de competitividade através da entrada de empresas estrangeiras com finalidade e comprometimento de geração de valor, propriamente dito, dentro do país.

Tabela 26: México - Valor Adicionado na Indústria Manufatureira, anos selecionados.

ISIC	Descrição	Valor Adicionado na Indústria Manufatureira (em %)		Valor Agregado a preços de produção (em milhões de US\$)	
		1997	2001	1997	2001
	<b>Total - Manufaturas</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>46.134</b>	<b>60.760</b>
150	Produtos Alimentícios e Bebidas	22,55	23,54	10.401	14.305
160	Tabaco e produtos	1,89	1,82	873	1.104
170	Produtos e artigos têxteis	3,16	2,68	1.456	1.630
181	Vestuário, exceto vestes de pele animal	0,74	0,66	344	403
190	Calçados e processamento de couro	0,65	0,57	298	351
202	Produtos de madeira, cortiça, palha, etc.	0,25	0,23	116	139
210	Papel e seus produtos	3,52	3,69	1.622	2.243
220	Publicação, Impressão e atividades relacionadas	2,43	2,41	1.124	1.467
230	Produtos de Refino de Petróleo e Coque	0,60	0,60	276	366
240	Produtos químicos e fibras sintéticas	15,62	15,36	7.209	9.332
250	Produtos de Borracha e Plástico	3,89	3,35	1.791	2.031
261	Vidro e seus produtos	1,94	1,61	895	979
269	Produtos de minerais não-metálicos	4,44	5,89	2.046	3.580
270	Ferro, Aço e Metais não ferrosos	9,16	6,84	4.225	4.157
280	Produtos de estrutura metálica	2,51	2,50	1.158	1.518
291	Maquinaria	2,90	2,50	1.339	1.517
300	Maquinaria para escritório, contabilidade e computação	2,20	1,77	1.014	1.078
310	Componentes e Equipamentos elétricos	2,59	2,54	1.197	1.542
320	Válvulas eletrônicas, transmissores e receptores de TV/rádio	0,82	0,93	382	565
330	Instrumentos ópticos e medidores	0,29	0,49	133	299
340	Auto-peças, Veículos Automotores e carrocerias	15,32	17,64	7.071	10.718
350	Barcos, navios, locomotivas, aeronaves e equipamentos para transporte	0,34	0,22	160	138
361	Móveis	0,62	0,59	286	360

Fonte: Base de dados on - line UNIDO - Elaboração Própria

## Brasil

### ■ *Exportações e Importações*

Chegando por fim ao desempenho brasileiro, ao verificarmos a Tabela 27, que nos fornece os números referentes aos valores exportados nas diferentes categorias de tecnologia, temos que as exportações totais ampliaram-se 82,8% no período que vai de 1990 a 2001, 46,8% entre 1990/1995 e 24,5% entre 1995/2001, ou seja, um crescimento médio ao ano da ordem de 5,64%. Essas variações, de acordo com o resultados anteriormente vistos dos países selecionados, são relativamente inferiores e menos expressivos. A categoria que teve maior crescimento de suas exportações durante a década de 90 foi a de alta intensidade, que teve expansão média de 10,10% ao ano entre 1990 e 2001, seguida das exportações de média intensidade tecnológica, que variaram 7,24% a.a.

**Tabela 27 - Brasil: Exportações - Anos selecionados**

	1990	1995	2001	Taxa de Crescimento Médio 1990-2001
Commodities Primárias	14.044.794	20.427.238	23.422.439	4,76%
Intensivas em Trabalho e Rec. Naturais	3.976.371	6.445.471	6.978.303	5,25%
Baixa Intensidade	4.120.136	5.427.590	4.109.193	-0,02%
Média Intensidade	4.742.134	8.116.409	10.229.759	7,24%
Alta Intensidade	3.324.308	4.486.562	9.581.414	10,10%
Não classificados	810.490	622.435	2.379.758	10,29%
<b>TOTAL</b>	<b>31.018.233</b>	<b>45.525.705</b>	<b>56.700.866</b>	<b>5,64%</b>

Fonte: Base on-line do Handbook of Statistics - UNCTAD - Elaboração Própria

Observando agora, a composição da pauta exportadora, nota-se que as commodities primárias mantêm sua expressiva participação de cerca de 40% das exportações nacionais durante os anos analisados. O mesmo ocorre com as manufaturas intensivas em trabalho e recursos naturais, que apresentam um resultado em torno de 12% nos períodos. Essas duas categorias, caracterizadas por apresentar um baixo dinamismo comercial, ou seja, participações cadentes no comércio mundial, representam mais de metade da pauta de vendas externas nacionais desde início da década de 90 e

deste modo se manteve. Os bens de maior conteúdo tecnológico em 1990 somavam 25,7% do total; em 2001 essa relação não passava dos 35%.

**Tabela 28 - Brasil: Exportações em % - Anos selecionados**

	1990	1995	2001
Commodities Primárias	45,30%	44,90%	41,30%
Intensivas em Trabalho e Rec. Naturais	12,80%	14,20%	12,30%
Baixa Intensidade	13,30%	11,90%	7,20%
Média Intensidade	15,30%	17,80%	18,00%
Alta Intensidade	10,70%	9,90%	16,90%
Não classificados	2,60%	1,40%	4,20%
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Base on-line do Handbook of Statistics - UNCTAD - Elaboração Própria

Uma análise dos valores das importações brasileiras (Tabela 29), nos leva a conclusão de que houve um intenso aumento médio no total de importações entre 1990/2001 (9,10% ao ano), ou seja, um crescimento bem mais significativo do que o que houve com as exportações no mesmo período (+5,64%). As importações de manufaturas de alta intensidade cresceram mais de três vezes no período que vai de 1990 e 2001 (variação média ao ano de 11,77%); as de média intensidade, por sua vez, aumentaram cerca de quatro vezes nos mesmos anos (crescimento médio de 12,98% a.a.).

**Tabela 29 - Brasil: Importações - Anos selecionados**

	1990	1995	2001	Taxa de Crescimento Médio 1990-2001
Commodities Primárias	3.784.154	9.046.199	5.948.411	4,20%
Intensivas em Trabalho e Rec. Naturais	1.048.732	4.206.388	2.989.902	9,99%
Baixa Intensidade	613.912	1.684.154	2.054.572	11,61%
Média Intensidade	4.683.295	16.407.697	17.932.969	12,98%
Alta Intensidade	6.041.786	15.111.993	20.544.404	11,77%
Não classificados	6.285.814	7.271.487	9.039.473	3,36%
<b>TOTAL</b>	<b>22.457.693</b>	<b>53.727.918</b>	<b>58.509.731</b>	<b>9,10%</b>

Fonte: Base on-line do Handbook of Statistics - UNCTAD - Elaboração Própria

Para analisarmos o impacto desse aumento significativo das importações nacionais, torna-se necessário ver sua contraposição ao valor das exportações, encontrando como valor resultante o saldo comercial (Tabela 30). Observamos que em 1990, o saldo comercial foi positivo em US\$ 8,5 bilhões; em 1995, 2º ano do Plano Real, o resultado foi deficitário em US\$ 8,2 bilhões e em 2001

esse déficit foi um pouco menor, US\$ 1,8 bilhão. Olhando, por sua vez as categorias tecnológicas, observamos que somente as de menor conteúdo tecnológico são as que mantêm resultados superavitários nos três anos analisados (commodities primárias, bens intensivos em trab. e rec. naturais e bens de baixo conteúdo tecnológico). Entretanto, esses resultados não são suficientes para fazer frente aos déficits consideráveis registrados nas categorias de maior conteúdo tecnológico (que aumentaram suas importações principalmente nos anos de 1995 e 2001).

Conclui-se que os maiores déficits ocorrem nos setores de maior intensidade tecnológica, mostrando que as importações brasileiras se concentram, portanto, nos produtos mais dinâmicos externamente, enquanto as exportações se baseiam mais nos setores intensivos em trabalho/recursos naturais e em produtos primários, que estão extremamente vulneráveis às flutuações de preços mundiais e à forte concorrência de outros países também dependentes da venda desses produtos.

**Tabela 30 - Brasil: Saldo Comercial - Anos selecionados**

	1990	1995	2001
Commodities Primárias	10.260.640	11.381.039	17.474.028
Intensivas em Trabalho e Rec.	2.927.639	2.239.083	3.988.401
Baixa Intensidade	3.506.224	3.743.436	2.054.621
Média Intensidade	58.839	-8.291.288	-7.703.210
Alta Intensidade	-2.717.478	-10.625.431	-10.962.990
Não classificados	-5.475.324	-6.649.052	-6.659.715
<b>TOTAL</b>	<b>8.560.540</b>	<b>-8.202.213</b>	<b>-1.808.865</b>

Fonte: Base on-line do Handbook of Statistics - UNCTAD - Elaboração Própria

A Tabela 31 tende a corroborar essas constatações, indicando que a pauta importadora brasileira vem se concentrando cada vez mais nos bens de maior conteúdo tecnológico. Em 1990, as mercadorias de média e alta intensidade tecnológica em conjunto representavam uma participação de 41,8%. Em 2001, essa soma equivalia a 65,7% do total importado no período.

**Tabela 31 - Brasil: Importações em % - Anos selecionados**

	1990	1995	2001
Commodities Primárias	16,90%	16,80%	10,20%
Intensivas em Trabalho e Rec. Naturais	4,70%	7,80%	5,10%
Baixa Intensidade	2,70%	3,10%	3,50%
Média Intensidade	20,90%	30,50%	30,60%
Alta Intensidade	26,90%	28,10%	35,10%
Não classificados	28,00%	13,50%	15,40%
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Base on-line do Handbook of Statistics - UNCTAD - Elaboração Própria

▲ *Produção Industrial – Índices de produto industrial*

O Brasil não só vem perdendo espaço no comércio internacional, como também na geração de produto industrial tanto entre os países em desenvolvimento quanto mundialmente. É o que revela o Gráfico 5: de uma participação já baixa de 2,25% em 1992 entre os países do mundo, obteve um leve acréscimo em 1997, chegando a 2,37%, mas caiu novamente para o patamar de 2,14%. Quanto ao seu peso na formação do produto industrial dentro dos países em desenvolvimento, observa-se uma queda ainda mais expressiva: de 13,08% em 1992 para 11,32% em 1997 e, finalmente, 9,32% em 2002. Ou seja, uma queda de cerca de 4 pontos percentuais em um período de 10 anos, o que torna esse decréscimo de participação o maior entre os países selecionados neste trabalho nessa variável de análise.



Observando agora a relevância dos setores industriais na geração do produto industrial brasileiro, de acordo com a Tabela 32, destacam-se por sua relevância durante 2001: *Produtos alimentícios e bebidas* (17,7%), *Produtos Químicos e Fibras Sintéticas* (11,8%), *Produtos de Refino de Petróleo e Coque* (9,5%) e *Auto-peças, veículos automotores e carrocerias* (7%). Entre os dois períodos analisados, somente o setor de *Produtos de Refino de Petróleo e Coque* apresentou um crescimento relevante de sua participação na geração de valor dentro da indústria brasileira, passando de 3,5% de participação em 1997 para 9,5%. Os demais segmentos perderam espaço dentro do produto industrial brasileiro, sendo que *Auto-peças, veículos automotores e carrocerias* teve a queda mais expressiva: passou de uma participação de 8,7% em 1997 para 7% em 2001 (queda de 1,7 pontos percentuais). *Produtos Químicos e Fibras Sintéticas* também perdeu participação, passando de 12,7% em 1997 para 11,8% em 2001, o que representou uma redução de 0,9 ponto percentual em sua participação entre os períodos analisados.

Com exceção do segmento de veículos e de produtos químicos, que incorporam valor agregado e apresentam maior dinamismo internacional, as demais produções dos setores de destaque estão baseados, fundamentalmente, na utilização de recursos naturais e mão-de-obra em suas cadeias produtivas. Ou seja, a indústria brasileira ainda se vê inserida em um padrão de especialização calcado em produtos de baixo conteúdo tecnológico, por conta do usufruto das vantagens de localização por aqui proporcionadas – disponibilidade de recursos naturais e de trabalho, fora a existência do amplo mercado doméstico. Mesmo com o intenso processo de entrada de IDE, a partir da abertura comercial da economia, visto como possível elemento dinamizador da produção nacional tanto com o possível incremento às exportações nacionais, quanto com aumento da produtividade da indústria como um todo, esse desempenho pouco se alterou. Conclui-se, portanto, que as empresas transnacionais que aqui se instalaram não alteraram o padrão de especialização anteriormente comentado, mas sim intensificaram a dependência do país a importações de bens intermediários e tecnologia (devido às montadoras em geral), tal como os dados de comércio exterior tendem a demonstrar.

Tabela 32: Brasil - Valor Adicionado na Indústria Manufatureira, anos selecionados.

ISIC	Descrição	Valor Adicionado na Indústria Manufatureira (em %)		Valor agregado a preços de produção (em milhões de US\$)	
		1997	2001	1997	2001
	<b>Total - Manufaturas</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>155.147</b>	<b>115.933</b>
150	Produtos Alimentícios e Bebidas	20,1	17,7	31.160	20.502
160	Tabaco e produtos	1,1	0,9	1.630	1.069
170	Produtos e artigos	3,0	2,7	4.701	3.166
181	Vestuário, exceto vestes de pele animal	2,2	1,8	3.351	2.138
190	Calçados e processamento de couro	2,0	2,2	3.044	2.589
200	Serragem e Produtos de madeira	1,2	1,5	1.884	1.644
210	Papel e seus produtos	3,6	4,1	5.518	4.740
220	Publicação, Impressão e atividades	4,4	2,9	6.839	3.345
230	Produtos de Refino de Petróleo e Coque	3,5	9,5	5.415	11.046
240	Produtos químicos e fibras sintéticas	12,7	11,8	19.710	13.749
250	Produtos de Borracha e Plástico	4,4	3,7	6.739	4.201
261	Vidro e seus produtos	0,7	0,6	1.072	713
269	Produtos de minerais metálicos	3,0	3,5	4.699	4.042
270	Ferro, Aço e Metais não ferrosos	6,1	6,4	9.419	7.478
280	Produtos de estrutura metálica	4,0	3,7	6.228	4.310
290	Maquinaria	5,9	5,3	9.035	6.183
300	Maquinaria para escritório contabilidade e computação	0,5	1,4	825	1.626
310	Componentes e Equipamentos elétricos	3,0	2,9	4.590	3.324
320	Válvulas eletrônicas, transmissores e receptores de TV/rádio	3,5	3,5	5.431	3.924
330	Instrumentos ópticos e medidores	0,8	0,8	1.349	1.056
340	Auto-peças, Veículos Automotores e	8,7	7,0	13.316	8.103
350	Barcos, navios, locomotivas, aeronaves e equipamentos para transporte	1,1	2,1	1.720	2.529
361	Móveis	1,4	1,3	2.198	1.479
370	Reciclagem	-	-	72	70

Fonte: Base de dados on - line UNIDO - Elaboração Própria

### III. Considerações Finais

O principal desafio de política econômica que engloba os países em desenvolvimento seria o de estabelecer uma base industrial robusta como forma de alcançar o desenvolvimento, tendo o comércio e o investimento como canais para esse intento. Dessa forma, as exportações, de acordo com CEPAL (2004), poderiam contribuir para acelerar o ritmo de crescimento de um país por: i) a geração de divisas que permitam adquirir as importações necessárias para a expansão econômica; ii) o aproveitamento de economias de escala e de especialização, derivadas da ampliação dos mercados os quais as empresas locais destinam sua produção; iii) os efeitos positivos ou encadeamentos que a atividade exportadora obtém com outras esferas econômicas, os quais permitem aumentar a utilização de recursos materiais e humanos insuficientemente utilizados ou aumentar o investimento; iv) alocação dos recursos em atividades e empresas de maior produtividade, com o conseqüente incremento da produtividade média da economia; e v) a existência de um maior contato com a economia internacional e com as exigências de competitividade que enfrentam as atividades exportadoras e seus fornecedores.

Atualmente, não só o aumento das exportações é visto como essencial, como também uma menor dependência na comercialização de bens primários. Uma pauta de exportações mais baseada em manufaturados, sobretudo os mais intensivos em tecnologia, poderia significar rápido crescimento da produtividade do setor, ampliação e conquista de novos mercados de atuação e conseqüente expansão da produção, já que esses setores estariam menos susceptíveis a variações de preços, mesmo com expansão do volume comercializado.

Para isso, era considerável a expectativa de que a liberalização comercial, ocorrida a partir dos anos 80 e intensificada nos anos 90, ao criar novos nichos de mercado e permitir maior integração entre os países, pudesse possibilitar maior crescimento econômico por conta do progresso técnico e alteração do padrão de participação dos países em desenvolvimento dentro da divisão internacional do trabalho. De fato, os países em desenvolvimento apresentaram notável crescimento dentro das

exportações mundiais, principalmente nos segmentos de maior intensidade tecnológica. Grande parte desse processo de maior inserção dos países em desenvolvimento no comércio mundial, por sua vez, se deu por conta de suas crescentes participações dentro de redes integradas de produção, onde cadeias produtivas são alocadas em diversas regiões do globo, de acordo com as estratégias de internacionalização das grandes corporações transnacionais.

Entretanto, de acordo com os dados analisados no decorrer desse trabalho, nem sempre o sucesso de um país em desenvolvimento para expansão das exportações e atração de IDE foi acompanhado de um crescimento do emprego e da renda nacional. Muitos dos países que se inseriram rapidamente em um processo de liberalização de importações e dos fluxos de IDE, particularmente a América Latina, não observaram significativo incremento do valor agregado pelas exportações de manufaturados, mas sim inserção no comércio mundial através de etapas intensivas em trabalho, sobretudo de montagem, com ampla utilização de tecnologia e componentes importados provenientes da matriz ou de demais regiões da cadeia produtiva, o que decorreu em uma maior dependência de importações e desencadeamento de ciclos de crescimento/estagnação.

Praticamente todas as economias latino-americanas reformaram seus regimes de comércio exterior por meio de abolição e redução de tarifas, além de outros tipos de restrições e barreiras não-tarifárias, sendo acompanhada de intenso ativismo no plano das negociações comerciais internacionais, tanto em escala regional como bilateral. Tal reforma econômica proporcionou uma enorme expectativa sobre o potencial de desenvolvimento que a abertura comercial proporcionaria e da capacidade de indução ao crescimento econômico das exportações, por parte dos países que a implementaram. O forte padrão a favor da promoção preferencial de exportação da política econômica em quase todos os países latino-americanos – que se traduziu em outras ferramentas nos regimes fiscais de exceção, como os aplicados às plantas maquiladoras e às zonas francas – expressa, em certa medida, essa expectativa. Mesmo assim, a hipótese que se sobressai nessa estratégia, ou seja, que as exportações por si só conduzem e estimulam o crescimento não parece confirmada em todos os casos pela experiência econômica dos

países latino-americanos. A evolução do produto está longe de refletir o efeito de arrasto sobre o conjunto da economia nacional que se esperava com ação das exportações.

Em quase todos esses países seguem existindo diversos vazios estratégicos quanto a certas reformas complementares à esfera comercial, em particular sobre as políticas de fomento e alteração do padrão de produção. Apesar de não serem pré-requisitos para o desenvolvimento, políticas industriais, ao priorizarem alguns setores da atividade econômica, principalmente aqueles com maior potencial para promoção do progresso técnico e mudança dinâmica do padrão exportador, podem proporcionar maior volume e diversificação da pauta de produtos em direção daqueles com maior dinamismo no mercado numa perspectiva delong prazo. Na ausência desse tipo de política, a reforma comercial da região corre o risco de se converter em um fim em si mesma e acabar rompendo seus vínculos dinâmicos e funcionais com as políticas setoriais, proporcionando uma verdadeira “fuga de energia” para todas as economias (CEPAL 2003). Razões estruturais e de ordem institucional determinam que, em contraste aos países do Leste Asiático, os efeitos líquidos do novo perfil exportador observado na região até agora foram muito limitados no plano do crescimento e do desenvolvimento.

No México, por exemplo, surgiram as “Maquilas” (Zonas de Processamento de Exportações), criadas com o objetivo de desenvolvimento industrial da região norte do país, buscando atrair empresas norte-americanas que atuassem em setores de mão-de-obra não-qualificada, por meio dos reduzidos salários. Para isso, foram concedidos diversos incentivos governamentais como créditos preferenciais e preços subsidiados (Pradilla). Resolveu-se, portanto, alterar a estratégia de crescimento industrial por substituição de importações para outra orientada de maneira explícita em direção à promoção das exportações, aumentos de competitividade via preços e a obtenção de incrementos de produtividade, aparentando conformar-se como uma típica política industrial de corte horizontal. O marco desse processo seria também a transição de um padrão de especialização comercial baseado em bens primários e tradicionais para a atual estrutura, onde os manufaturados representam parcela crescente da pauta exportadora mexicana.

No México, entretanto, observa-se um padrão de especialização setorial quando se trata de investimentos por empresas transnacionais (nesse caso, provenientes em sua grande maioria dos EUA), principalmente nos setores automobilístico, microcomputadores, petroquímica e Maquilas. Estas indústrias, por sua vez, tiveram proteção tarifária e programas de fomento associados a metas de desenvolvimento produtivo e exportador (IEDI 1998). Mas, tais procedimentos de incentivo à proteção/promoção das Maquilas terminaram por afetar negativamente o conjunto da estrutura industrial mexicana ao elevarem significativamente o conteúdo importado e desorganizar as cadeias produtivas locais (IEDI 1998). Além disso, não é totalmente consenso afirmar que os efeitos virtuosos da inserção exportadora mexicana estariam ligados à abertura comercial e outras reformas liberalizantes, já que os casos de maior êxito ocorreram justamente em setores sobre os quais incidiram políticas industriais ativas (Bielschowsky & Stumpo em IEDI 1998).

Ademais dos incentivos fiscais que garantiram diversos acordos comerciais inter-regionais e das estratégias econômicas dos países, o maior incentivo para localização desse tipo de plantas fabris foram os custos salariais. Enquanto os países asiáticos definiram sua inserção na economia mundial com uma perspectiva de alcance global, já que a direção geográfica das exportações das economias do Leste Asiático são mais equilibradas, o México acabou se circunscrevendo a um mercado principal e preponderante dos EUA. Para essa economia, o processo de globalização equívaleu a uma “horte-americanização”, já que se concentrou em apenas um mercado, com elevado grau de sensibilidade frente a variações cíclicas da economia dos EUA (CEPAL 2003).

No Brasil, concessões e benefícios foram utilizados como forma de atração de empresas transacionais, com o objetivo de modernizar o parque industrial, racionalização das plantas industriais preexistentes e redução dos mark-ups praticados pelas empresas locais (Nassif 2003). De acordo com IEDI (1998), isto em si constituiria um extraordinário incentivo ao investimento, à modernização das empresas e à melhoria da competitividade da indústria, se, simultaneamente, não tivessem se apresentado duas ordens de fatores, altamente desfavoráveis ao próprio investimento, à competitividade das empresas e ao crescimento da economia.. Em um plano, encontram-se as políticas

que não foram efetivadas, embora sua execução necessariamente decorresse da combinação de abertura e estabilidade econômica. Nesse caso, encontram-se: a reforma tributária e, de um modo geral, as políticas destinadas a equalizar as condições de competitividade da empresa e da produção nacional com o exterior, incluindo as condições de financiamento da produção, do investimento e das exportações. O processo de abertura comercial foi introduzido sem um concomitante planejamento para a entrada do IDE e da concorrência estrangeira em setores estratégicos, o que levou a um forte processo de desnacionalização e desadensamento das cadeias produtivas domésticas. Além disso, o governo, por exemplo, deu pouquíssima importância para tomar medidas na área da importação, mediante controles efetivos (salvaguardas, controles de natureza técnica, controles de preços de importação) e punitivos (política *anti-dumping*, direitos compensatórios, etc.) da concorrência predatória ou desleal, algo que grande parte das economias que promoveram liberalização de suas importações desenvolveram previamente ou pelo menos em simultâneo à abertura.

O segundo plano refere-se à política macroeconômica, que combinou forte valorização da taxa de câmbio com elevadas taxas de juros ao longo do Plano Real, o que desestimulou investimentos e as exportações, incentivou ainda mais as importações e a dispensa de mão-de-obra, resultando em maior desemprego, déficits externos em comércio e em transações correntes vultosos e em crescimento medíocre da economia.

Como destacado ao longo desse trabalho, grande parcela do crescimento das exportações de bens intensivos em tecnologia vem ocorrendo no Leste Asiático, onde houve aproveitamento das transformações ocorridas no cenário global para o aumento tanto de sua inserção no comércio mundial, como também traduzindo essa inserção em forma de maior dinamismo industrial e econômico. De acordo com Lall (2003), não existe nenhum modelo geral de desenvolvimento nos países do Leste Asiático. Cada país apresentou um modelo diverso dentro do contexto comum de orientação da produção para exportação, intenso planejamento macroeconômico e uma base de recursos consistente. Como resultado, cada um obteve um diferente padrão industrial, crescimento

exportador, níveis de capacidade tecnológica e estruturas de utilização do IDE. A razão para o sucesso de algumas dessas economias está longe de ser explicado apenas pela manutenção de um ambiente macroeconômico estável, com instituições bem definidas e afastamento estatal das decisões da economia.

Na Coreia do Sul, o governo instrumentou uma política industrial ativa que incluiu de maneira sistemática dois objetivos: políticas de caráter tecnológico e políticas de comercialização externa. Fomentou assim a criação de tecnologia própria e a incorporação seletiva de tecnologia estrangeira – o que o diferenciou das operações de compra de tecnologia realizadas por grande parte dos países latino-americanos. Além disso, as autoridades governamentais desempenharam um papel essencial na concessão e supervisão de créditos e financiamento de longo prazo através de bancos especializados, responsáveis pela oferta de fundos para setores particulares quando a oferta desses através dos bancos comerciais era insuficiente ou sua disponibilidade era limitada em função de baixa rentabilidade. De acordo com IEDI (1998), a política coreana de empréstimos ainda contém um significativo elemento de subsídio, sendo que tais empréstimos estão concentrados no setor financeiro público.

O regime de política que guiou a economia da China, por sua vez, envolveu forte intervenção estatal nos mercados de bens e fatores como forma de desenvolver os seus setores industriais e exportadores. O fato é que, tendo sido o regime chinês pautado sobre bases de uma economia comunista, o plano estatal nunca foi tão integrado à economia quando em comparação ao ocorrido com demais países asiáticos. Segundo Moreira (2004), desde o início do novo regime em 1978, as firmas manufatureiras da China puderam contar com alguns incentivos tais como: i) “ilimitado” suprimento de crédito, provido pelos bancos estatais, a taxas normalmente mais baixas do que o próprio custo de oportunidade do capital; ii) um sistema público de inovação nacional, que contribuiu para difundir conhecimento, reduzindo os custos e riscos inerentes às atividades de P&D; iii) uma regulação frouxa em relação à propriedade intelectual, o que diminuiu os custos de imitação e absorção de técnicas e procedimentos; iv) benefícios heterodoxos tanto nas áreas fiscais e financeiras para indústrias consideradas prioritárias na economia.

Em Moreira (2004), o autor destaca ainda o fato das firmas chinesas também terem se firmado sobre um dual/seletivo regime de comércio, onde os exportadores tinham livre acesso a recursos e matérias-primas importadas a preços correntes no mercado internacional, mas extremamente protegidos no mercado doméstico com amplas restrições à competição de concorrentes estrangeiros. Enquanto os países latino-americanos adotaram um tratamento para as empresas estrangeiras praticamente semelhante às firmas nacionais, muitas vezes sem requerimentos de volume mínimo de exportações e conteúdo local agregado, a China se mostrou indo em direção contrária, proibindo muitas vezes a entrada de IDE em setores considerados estratégicos, em favor das empresas locais.

Quanto à Malásia, em períodos anteriores foi adotado como política estratégica, a aceitação de qualquer investimento que pretendesse promover o emprego industrial; no entanto, atualmente agências governamentais supervisionam e aprovam a instalação de novas indústrias em função das modalidades de financiamento, transferência de tecnologia, conteúdo local, e tipos de processos envolvidos na produção. Dada a reduzida extensão territorial do país, sua produção industrial se encontra muito concentrada em termos espaciais, o que induziu as autoridades governamentais no empenho de desconcentrar o pólo industrial do país em direção ao leste da capital, através da construção de um centro de alta tecnologia em informática.

Nesse país, entretanto, pode-se dizer que existe a percepção de que a intercalação de movimentos de substituição de importações e de produção orientada para a exportação ocorridas no país ao longo dos últimos anos foram estanques entre si, isto é, não se optou por uma maior integração entre a indústria voltada ao mercado interno e a indústria orientada para a exportação. Assim, teria havido na Malásia uma dicotomia entre os estilos de desenvolvimento e, conseqüentemente, entre a estrutura produtiva industrial (IEDI 1998).

As estratégias e políticas de desenvolvimento industrial e inserção internacional que os países da Ásia Oriental e os países da América Latina aplicaram em suas economias são radicalmente diversos. No primeiro grupo de países, as estratégias exportadoras foram adotadas desde os anos 60, imediatamente depois do esgotamento da 1ª etapa da política de substituição de importações. Note-se

que nesse período a conjuntura internacional era favorável e havia efetiva aplicação de políticas públicas consistentes de desenvolvimento “para fora”, com forte presença do Estado no planejamento do investimento produtivo em favor de setores considerados prioritários. Já nos países latinos, a adoção de estratégias explícitas de exportação foi notavelmente tardia, depois que economias nacionais resolveram superar etapas mais avançadas do processo de substituição de importações, quando esse já se mostrava insustentável por seu total esgotamento. A posterior adoção dessa estratégia exportadora se realizou em condições internas e externas menos favoráveis que a dos asiáticos duas décadas antes, além de apresentar um caráter mais limitado e com menor grau de autonomia para criação e execução de políticas próprias de desenvolvimento.

De acordo com Akyuz (2004), é possível estabelecer uma tipologia básica do padrão de inserção desses países em desenvolvimento na economia mundial durante as últimas duas décadas:

- *Países de Industrialização Madura:* Países que atingiram maturidade industrial por conta de uma rápida acumulação de capital, crescimento do emprego na indústria, produtividade, assim como nas exportações de manufaturados. Esses países observaram um intenso aumento tanto de sua participação no produto industrial mundial como nas exportações mundiais, adquirindo os mesmos patamares de alguns países desenvolvidos. A Coreia do Sul, dentre os países analisados, é o exemplo mais representativo.
- *Nova geração de Países Industrializados:* São países de crescente aumento dos manufaturados na renda, no emprego e nas exportações, baseado em forte investimento e upgrade de suas atividades, passando de intensivas em recursos naturais para manufaturas intensivas em trabalho e em tecnologia. Entretanto, o valor agregado por suas indústrias cresceu em um ritmo menos intenso do que o sugerido pelo incremento de suas exportações. Malásia e China podem se encaixar nesse padrão de industrialização.

- *Países Industrializados por Enclaves*: Esse grupo inclui países que também superaram a dependência de exportações de commodities através de fluxos verticais de comércio de manufaturas, com um peso fundamental das “Maquilas” e sua integração junto às redes de produção mundiais das empresas transnacionais. Apresenta como característica a significativa importância de importações de máquinas, partes e componentes de outras regiões da matriz produtiva globalizada. No entanto, os benefícios em termos de investimento, geração de valor agregado e crescimento da produtividade são pouco significativos, isto é, enquanto a corrente de comércio externo obteve crescimentos importantes, o produto industrial da região, quando não ficou estagnado, apresentou declínio. O México, através de sua entrada no Nafta e intensa dependência do mercado americano, estaria bem caracterizado nesse padrão.
- *Países “Desindustrializados”*: São países que obtiveram relativo desenvolvimento industrial, mas foram incapazes de sustentar um processo dinâmico de mudança estrutural, com uso de rápida acumulação de capital e crescimento ao longo dos últimos anos. Em um contexto de rápida liberalização, tais países apresentaram reduções de suas participações dentro das exportações mundiais de manufaturados e tenderam a se especializar em atividades menos intensivas em tecnologia reduzindo, dessa forma, sua participação no produto industrial global. Brasil é um caso típico dessa classe de países.

A relativa ineficácia das estratégias empregadas no Brasil e no México durante as últimas décadas para detonar os efeitos multiplicadores e de propagação – incluindo modernização tecnológica – que se esperavam com a liberalização econômica e abertura comercial, é um dos fatores que ajudam a explicar o caráter desigual de crescimento, que se manifesta, tanto em escala setorial como regional, em uma baixa taxa de crescimento da economia e sua alta volatilidade. Nos últimos anos, o dinamismo tende a concentrar-se quase exclusivamente em atividades de produtividade baixa; as conseqüências trabalhistas desse processo é a persistência de baixos salários nos setores modernos da economia e

obriga aqueles que são expulsos ou não tem lugar nesse mercado a utilizar-se de uma série de estratégias de sobrevivência: subemprego, serviços informais do setor urbano, produção agrícola de baixa produtividade entre outros.

Mesmo que o padrão exportador dos países latino-americanos não tenha permitido até o momento produzir o resultado esperado em termos de crescimento e nem obteve sucesso para gerar um processo endógeno de assimilação e difusão do conhecimento que se traduzisse em uma oferta com rápida capacidade de resposta e suficientemente diversificada, esse pode constituir uma base para impulsionar estratégias orientadas em direção ao aumento de seu conteúdo de valor agregado doméstico, assim como aprofundar e difundir processos de aprendizagem, de progresso técnico e de inovação e, de modo geral, o desenvolvimento da competitividade sistêmica.

Entretanto, para que um padrão de inserção baseado em setores pouco tecnológicos ou baseados em mão-de-obra e em recursos naturais cumpram com os resultados esperados, é necessário investimento em recursos materiais e humanos, além de contar com políticas de apoio público ao desenvolvimento produtivo. A estratégia de inserção internacional deve dar prioridade ao crescimento e à diversificação das exportações e dos mercados como meta de longo prazo, integrando a atividade exportadora com as demais atividades da economia e coordenar os sistemas de fomento das exportações com as políticas de desenvolvimento industrial e tecnológico.

#### IV. Anexo - Tabelas

Tabela 1: Coréia do Sul - Valor Adicionado na Indústria Manufatureira, anos selecionados.

ISIC	Descrição	Valor Adicionado na Indústria Manufatureira (em %)		Valos agregado a preços de produção (em milhões de US\$)	
		1997	2001	1997	2001
	<b>Total - Manufaturas</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>190.358</b>	<b>171.852</b>
151	Processados de carne, peixe, frutas, vegetais e gorduras	1,22	1,30	2.316	2.236
152	Produtos Lácteos	0,78	0,67	1.479	1.149
153	Cereais, féculas; rações animais	1,20	0,96	2.292	1.656
154	Outros produtos alimentícios	2,29	2,53	4.365	4.342
155	Bebidas	1,46	1,55	2.777	2.660
160	Tabaco e produtos	1,66	1,08	3.166	1.861
171	Fiação, tecelagem e acabamento de têxteis	3,66	3,07	6.965	5.268
172	Outros têxteis	0,77	0,94	1.469	1.610
173	Tecidos e artigos - Tricô e Croché	0,50	0,54	957	936
181	Vestuário, exceto vestes de pele animal	2,73	2,18	5.199	3.743
182	Confecção, Tingimento e Processamento de Peles	0,08	0,04	148	72
191	Tingimento, confecção e processamento de couro	0,46	0,44	879	763
192	Calçados	0,60	0,60	1.135	1.025
201	Serragem e Alinhamento de madeira	0,21	0,17	404	290
202	Produtos de madeira, cortiça, palha, etc.	0,53	0,40	1.010	694
210	Papel e seus produtos	2,27	2,25	4.314	3.869
221	Publicação	1,74	1,72	3.303	2.959
222	Impressão e atividades relacionadas	0,73	0,76	1.390	1.305
223	Reproduções de mídia	0,06	0,06	121	101
231	Produtos - carvão de gás (coque)	0,01	0,00	25	4
232	Produtos de Refino de Petróleo	4,39	2,39	8.366	4.112
233	Energia Nuclear processada	0,03	0,00	62	-
241	Químicos Básicos	4,40	4,15	8.383	7.131
242	Outros químicos	4,33	4,68	8.249	8.040
243	Fibras sintéticas	1,09	0,65	2.067	1.125
251	Produtos de Borracha	1,05	1,15	1.996	1.969
252	Produtos de Plástico	2,60	3,16	4.954	5.438
261	Vidro e seus produtos	0,93	1,12	1.776	1.921
269	Produtos de minerais não-metálicos	3,49	3,05	6.637	5.240
271	Ferro e Aço	4,84	5,12	9.217	8.802
272	Metais não ferrosos e preciosos	1,06	1,11	2.009	1.913
273	Fundição de metais	0,32	0,38	611	659
281	Produtos de estrutura metálica, tanques e geradores de energia	2,56	1,41	4.876	2.417
289	Outros produtos metálicos serviços de manejo do metal	2,41	2,62	4.589	4.503
291	Maquinaria de uso geral	3,53	3,48	6.719	5.978

ISIC	Descrição	Valos agregado a preços de produção (em milhões de US\$)			
		1997	2001	1997	2001
292	Maquinaria de uso específico	3,52	3,27	6.706	5.613
300	Maquinaria para escritório, contabilidade e computação	2,36	3,24	4.484	5.560
311	Motores elétricos, geradores e transformadores	0,83	0,96	1.574	1.645
312	Distribuição elétrica e aparatos de controle	0,98	1,01	1.857	1.735
313	Fios e cabos	0,74	0,67	1.414	1.146
314	Acumuladores, células primárias e baterias	0,19	0,25	370	428
315	Equipamentos de luz e lâmpadas elétricas	0,27	0,30	513	509
319	Outros equipamentos elétricos	0,40	0,52	770	897
321	Válvulas eletrônicas e tubos	7,72	9,31	14.704	16.005
322	Transmissores de TV/rádio	3,07	4,19	5.847	7.207
323	Receptores de TV/rádio e bens associados	1,91	1,17	3.640	2.011
331	Medidores de aplicação médica e de testes	0,67	0,83	1.282	1.427
332	Instrumentos ópticos e equipamentos de fotografia	0,37	0,20	707	343
333	Relógios de pulso e parede	0,09	0,08	172	133
341	Veículos Automotores	6,47	7,37	12.319	12.660
342	Carrocerias automobilísticas, trailers e semi-trailers	0,16	0,18	297	302
343	Partes e acessórios para automóveis	3,20	3,46	6.085	5.938
351	Construção e reparo de barcos e navios	3,26	3,52	6.215	6.050
352	Locomotivas (bondes e trens)	0,39	0,16	750	272
353	Aeronaves e espaçonaves	0,20	0,37	375	627
359	Equipamentos de transporte	0,13	0,10	255	178
361	Móveis	0,94	0,87	1.794	1.495
371	Reciclagem de metais	0,09	0,08	164	140
372	Reciclagem de não-metals	0,04	0,06	74	95

Fonte: Base de dados on - line UNIDO - Elaboração

Tabela 2: Malásia - Valor Adicionado na Indústria Manufatureira - 2001

ISIC	Descrição	Valor Adicionado na Indústria Manufatureira (em %)	Valor Agregado a preços de produção (em milhões de US\$)
	<b>Total - Manufaturas</b>	<b>100.00</b>	<b>27915</b>
151	Processados de carne, peixe, frutas, vegetais e gorduras	3.56	993
152	Produtos Lácteos	0.58	163
153	Cereais, féculas; rações animais	0.82	229
154	Outros produtos alimentícios	2.14	597
155	Bebidas	0.57	161
160	Tabaco e produtos	0.32	88
171	Fiação, tecelagem e acabamento de têxteis	1.66	465
172	Outros têxteis	0.24	66
173	Tecidos e artigos - Tricô e Crochê	0.42	118
181	Vestuário, exceto vestes de pele animal	1.57	439
191	Tingimento, confecção e processamento de couro	0.05	15
192	Calçados	0.11	30
201	Serragem e Alinhamento de madeira	1.01	283
202	Produtos de madeira, cortiça, palha, etc.	2.84	792
210	Papel e seus produtos	2.01	560
221	Publicação	1.14	319
222	Impressão e atividades relacionadas	0.81	225
223	Reproduções de mídia	0.03	9
232	Produtos de Refino de Petróleo	8.93	2492
241	Químicos Básicos	5.74	1602
242	Outros químicos	2.20	613
251	Produtos de Borracha	3.30	920
252	Produtos de Plástico	3.77	1052
261	Vidro e seus produtos	1.70	476
269	Produtos de minerais não-metálicos	3.02	842
271	Ferro e Aço	1.01	281
272	Metais não ferrosos e preciosos	1.19	333
273	Fundição de metais	0.58	162
281	Produtos de estrutura metálica, tanques e geradores de energia	0.82	230
289	Outros produtos metálicos, serviços de manejo do metal	2.38	666
291	Maquinaria de uso geral	2.13	595
292	Maquinaria de uso específico	0.95	266
311	Motores elétricos, geradores e transformadores	0.68	190
312	Distribuição elétrico e aparatos de controle	0.46	127
313	Fios e cabos	1.37	382

ISIC	Descrição	Valor Adicionado na Indústria Manufatureira (em %)	Valor Agregado a preços de produção (em milhões de US\$)
314	Acumuladores, células primárias e baterias	0.18	51
315	Equipamentos de luz e lâmpadas elétricas	0.62	174
319	Outros equipamentos elétricos	0.31	88
321	Válvulas eletrônicas e tubos	17.78	4962
322	Transmissores de TV/rádio	1.80	501
323	Receptores de TV/rádio e bens associados	5.59	1561
331	Medidores de aplicação médica e de testes	0.58	161
332	Instrumentos ópticos e equipamentos de fotografia	0.25	71
333	Relógios de pulso e parede	0.37	102
341	Veículos Automotores	1.63	456
342	Carrocerias automobilísticas, trailers e semi-trailers	0.13	36
343	Partes e acessórios para automóveis	0.90	252
351	Construção e reparo de barcos e navios	0.61	171
352	Locomotivas (bondes e trens)	0.11	31
353	Aeronaves e espaçonaves	0.50	140
359	Equipamentos de transporte	1.99	556
361	Móveis	0.88	244
371	Reciclagem de metais	0.00	1
372	Reciclagem de não-metals	0.01	2

Fonte: Base de dados on-line UNIDO - Elaboração Própria

Tabela 3: México - Valor Adicionado na Indústria Manufatureira, anos selecionados.

ISIC	Descrição	Valor Adicionado na Indústria Manufatureira (em %)		Valor Agregado a preços de produção (em milhões de US\$)	
		1997	2001	1997	2001
	<b>Total - Manufaturas</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>46134</b>	<b>60760</b>
151	Processados de carne, peixe, frutas, vegetais e gorduras	3.33	2.67	1538	1620
152	Produtos Lácteos	1.89	2.48	871	1510
153	Cereais, léculas; rações animais	3.20	3.11	1476	1887
154	Outros produtos alimentícios	6.93	6.36	3197	3866
155	Bebidas	7.20	8.92	3319	5422
160	Tabaco e produtos	1.89	1.82	873	1104
171	Fiação, tecelagem e acabamento de têxteis	1.94	1.57	893	954
172	Outros têxteis	0.65	0.61	299	371
173	Tecidos e artigos - Tricô e Croché	0.57	0.50	264	305
181	Vestuário, exceto vestes de pele animal	0.74	0.66	344	403
191	Tingimento, confecção e processamento de couro	0.22	0.16	100	100
192	Calçados	0.43	0.41	198	251
202	Produtos de madeira, cortiça, palha, etc.	0.25	0.23	116	139
210	Papel e seus produtos	3.52	3.69	1622	2243
221	Publicação	1.40	1.51	648	919
222	Impressão e atividades relacionadas	0.58	0.56	267	342
223	Reproduções de mídia	0.45	0.34	209	206
231	Produtos - carvão de gás (coque)	0.10	0.14	46	84
232	Produtos de Refino de Petróleo	0.50	0.46	230	282
241	Químicos Básicos	3.91	2.77	1805	1682
242	Outros químicos	10.13	11.59	4676	7044
243	Fibras sintéticas	1.58	1.00	728	606
251	Produtos de Borracha	1.47	1.12	676	679
252	Produtos de Plástico	2.42	2.23	1115	1352
261	Vidro e seus produtos	1.94	1.61	895	979
269	Produtos de minerais não-metálicos	4.44	5.89	2046	3580
271	Ferro e Aço	6.34	4.76	2926	2891
272	Metais não ferrosos e preciosos	2.47	1.80	1137	1093
273	Fundição de metais	0.35	0.28	162	173
281	Produtos de estrutura metálica, tanques e geradores de energia	0.45	0.53	207	323
289	Outros produtos metálicos, serviços de manejo do metal	2.06	1.97	951	1195
291	Maquinaria de uso geral	1.61	1.50	743	909

ISIC	Descrição	Valor Adicionado na Indústria Manufatureira (em %)		Valor Agregado a preços de produção (em milhões de US\$)	
		1997	2001	1997	2001
292	Maquinaria de uso específico	1.29	1.00	596	608
300	Maquinaria para escritório, contabilidade e computação	2.20	1.77	1014	1078
311	Motores elétricos, geradores e transformadores	0.57	0.63	265	382
313	Fios e cabos	0.75	0.62	345	376
314	Acumuladores, células primárias e baterias	0.35	0.29	161	176
315	Equipamentos de luz e lâmpadas elétricas	0.11	0.11	50	69
319	Outros equipamentos elétricos	0.81	0.89	376	539
321	Válvulas eletrônicas e	0.10	0.13	47	80
322	Transmissores de TV/rádio	0.53	0.58	245	351
323	Receptores de TV/rádio e bens associados	0.19	0.22	90	134
331	Medidores de aplicação médica e de testes	0.21	0.23	96	140
332	Instrumentos ópticos e equipamentos de	0.08	0.26	37	159
341	Veículos Automotores	13.07	15.03	6031	9133
342	Carrocerias automobilísticas, trailers e semi-trailers	0.23	0.28	107	168
343	Partes e acessórios para automóveis	2.02	2.33	933	1417
351	Construção e reparo de barcos e navios	0.03	0.02	16	15
352	Locomotivas (bondes e trens)	0.19	0.05	89	33
359	Equipamentos de	0.12	0.15	55	90
361	Móveis	0.62	0.59	286	360

Fonte: Base de dados on - line UNIDO - Elaboração Própria

Tabela 4: Brasil - Valor Adicionado na Indústria Manufatureira, anos selecionados.

ISIC	Descrição	Valor Adicionado na Indústria Manufatureira (em %)		Valor agregado a preços de produção (em milhões de US\$)	
		1997	2001	1997	2001
	<b>Total - Manufaturas</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>155147</b>	<b>115933</b>
151	Processados de carne, peixe, frutas, vegetais e gorduras	6.0	5.1	9361	5930
152	Produtos Lácteos	2.0	1.4	3157	1623
153	Cereais, féculas; rações animais	1.9	1.6	2901	1862
154	Outros produtos alimentícios	5.4	5.2	8323	5972
155*	Bebidas	4.8	4.4	7418	5115
160	Tabaco e produtos	1.1	0.9	1630	1069
171	Fiação, tecelagem e acabamento de têxteis	1.8	1.4	2773	1653
172	Outros têxteis	1.0	1.0	1552	1178
173	Tecidos e artigos - Tricô e Crochê	0.2	0.3	376	335
181	Vestuário, exceto vestes de pele animal	2.2	1.8	3351	2138
191	Tingimento, confecção e processamento de couro	0.4	0.5	640	589
192	Calçados	1.6	1.7	2404	2000
201	Serragem e Alinhamento de madeira	0.4	0.5	625	548
202	Produtos de madeira, cortiça, palha, etc.	0.8	1.0	1259	1096
210	Papel e seus produtos	3.6	4.1	5518	4740
221	Publicação	4.4	2.9	6839	3345
222	Impressão e atividades relacionadas	0.6	0.5	983	625
223	Reproduções de mídia	0.4	0.3	599	334
231	Produtos - carvão de gás (coque)	0.0	...	3	...
232	Produtos de Refino de Petróleo	3.5	9.5	5412	11046
241	Químicos Básicos	4.5	4.7	7007	5457
242	Outros químicos	8.0	6.9	12371	8016
243	Fibras sintéticas	0.2	0.2	332	276
251	Produtos de Borracha	1.5	1.1	2262	1225
252	Produtos de Plástico	2.9	2.6	4477	2976
261	Vidro e seus produtos	0.7	0.6	1072	713
269	Produtos de minerais não metálicos	3.0	3.5	4699	4042
271	Ferro e Aço	4.3	4.4	6671	5151
272	Metais não ferrosos e preciosos	1.4	1.8	2165	2058
273	Fundição de metais	0.4	0.2	583	269
281	Produtos de estrutura metálica, tanques e geradores de energia	0.8	0.7	1237	839
289	Outros produtos metálicos, serviços de manejo do metal	3.2	3.0	4991	3471

ISIC	Descrição	Valor Adicionado na Indústria Manufatureira (em %)		Valor agregado a preços de produção (em milhões de US\$)	
		1997	2001	1997	2001
291	Maquinaria de uso geral	2.8	2.7	4304	3139
292	Maquinaria de uso específico	3.1	2.6	4731	3044
300	Maquinaria para escritório, contabilidade e computação	0.5	1.4	825	1626
311	Motores elétricos, geradores e transformadores	0.5	0.7	826	758
312	Distribuição elétrica e aparatos de controle	0.7	0.8	1046	892
313	Fios e cabos	0.5	0.5	783	518
314	Acumuladores, células primárias e baterias	0.2	-	321	115
315	Equipamentos de luz e lâmpadas elétricas	0.3	0.2	409	208
319	Outros equipamentos elétricos	0.8	0.7	1205	833
321	Válvulas eletrônicas e tubos	0.6	0.5	861	517
322	Transmissores de TV/rádio	1.9	2.4	2954	2751
323	Receptores de TV/rádio e bens associados	1.0	0.6	1616	656
331	Medidores de aplicação médica e de testes	0.6	0.7	998	810
332	Instrumentos ópticos e equipamentos de fotografia	0.1	0.1	169	152
333	Relógios de pulso e parede	0.1	-	182	94
341	Veículos Automotores	5.2	3.8	7997	4384
342	Carrocerias automobilísticas, trailers e semi-trailers	0.5	0.5	710	542
343	Partes e acessórios para automóveis	3.0	2.7	4609	3177
351	Construção e reparo de barcos e navios	0.2	0.1	319	131
352	Locomotivas (bondes e trens)	-	-	107	119
353	Aeronaves e espaçonaves	0.4	1.5	540	1757
359	Equipamentos de transporte	0.5	0.5	754	522
361	Móveis	1.4	1.3	2198	1479
371	Reciclagem de metais	-	-	57	44
372	Reciclagem de não-metais	-	-	15	26

Fonte: Base de dados on-line UNIDO - Elaboração Própria

## V. Bibliografia

- AKYUZ, Y. (2004) – “*Trade, Foreign Direct Investment and Industrialization in Developing Countries*” – UNCTAD.
- CEPAL (2003) – “*La Región Norte de América Latina en el Espacio Económico Global*” – Naciones Unidas – México.
- CEPAL (2004) – “*Desarrollo Productivo en Economías Abiertas*” – Trigésimo Período de Sesiones de la CEPAL – San Juan, Puerto Rico (28 de Junio al 2 de Julio de 2004) – Naciones Unidas
- ERBER, F. (2002) – “*The Brazilian developmnt in the nineties – myths, circles, and structures*” – in Revista Nova Economia\_Belo Horizonte\_
- HIRATUKA, C. (2000) – “*Estratégias comerciais das filiais brasileiras de empresas transnacionais no contexto de abertura econômica e concorrência global*” – R. Econ. Contemp., Rio de Janeiro, 4(2): 113-141, jul./dez. 2000.
- IEDI (1998) – “*Políticas Industriais em Países Selecionados*” - Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial, mimeo, disponível no site: [www.iedi.org.br](http://www.iedi.org.br)
- IEDI (2000) – “*Abertura, política cambial e comércio exterior brasileiro: lições dos anos 90 e pontos de uma agenda para a próxima década*” - Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial, mimeo, disponível no site: [www.iedi.org.br](http://www.iedi.org.br)
- LALL, S. (2003) – “*Reinventing industrial strategy: The role of government policy in buiding industrial competitiveness*” for The Intergovernmental Group on Monetary Affairs and Development (G-24).
- LAPLANE, M., F. SARTI, C. HIRATUKA & R. SABBATINI (2000) - “*Internacionalização e vulnerabilidade externa*” in LACERDA, A. C. (Org.) *Desnacionalização: mitos, riscos e desafios*. São Paulo: Contexto.
- MOREIRA, M. (2004) – “*Fear of China: Is there a future for manufacturing in Latin America?*” – Integration Department – Inter-American Development Bank
- NASSIF, A. (2003) – “*Uma proposta de Política Industrial para o Brasil: Objetivos, Critérios e Setores Prioritários*” – in Revista do BNDES, Rio de Janeiro, V. 10, N. 20, P. 79-120, Dez. 2003
- POLASKI, S. (2003) – “*Empleos, salarios e ingreso del grupo familiar*” – in “*La Promesa y Realidad del TLCAN*” – Carnegie Endowment for International Peace.
- SARTI, F. & SABBATINI, R. (2002) “*Conteúdo tecnológico do Comércio Exterior Brasileiro*”. Relatório de pesquisa do Projeto Indicadores sobre ciência, tecnologia e inovação no Brasil. NEIT/UNICAMP e IBQP.
- UNCTAD (2002a) - *Trade and Development Report 2002 – Export dynamism and industrialization in developing countries* - Nações Unidas, Nova York e Geneva.
- UNCTAD (2002b) - *World Investment Report 2002: Transnational Corporations and Export Competitiveness* - Nações Unidas, Nova York.
- UNIDO (2004) - *Industrial Development Report 2004 – Chapter 7 – Global Industrial Activity* – Nações Unidas, Nova York.