

**MEFP**

Secretaria Nacional  
de Planejamento

**DEAIN**

Departamento de Assuntos Internacionais

SEPLAN/SEAIN/PER  
(5)  
8  
maio 1992, ex.2

# Boletim de Conjuntura Internacional

**5**

Maio-92





MINISTÉRIO DA ECONOMIA, FAZENDA E PLANEJAMENTO - MEFP

APRESENTAÇÃO

MARCILO MARQUES MOREIRA

Ministro

# BOLETIM DE CONJUNTURA INTERNACIONAL

- Rubens de Melo e Souza - Diretor de Conjuntura - MEFP
- Alexandre Antonio Tomini - Chefe de Coordenação de Análise
- Analista Alcides Filho
- Carmen Soriano Puig
- O.F.I.s - CPD/DEAN/MEFP e da Coordenação de Gerenciamento de Informações - CIND/DEAN/MEFP

Endereço para correspondência:  
 Espirito Santo dos Minérios  
 Bloco K - 2ª andar  
 70053 Brasília-DF  
 Tels: (061) 212-4469 e 212-4470  
 Fax: (061) 222-4022  
 Telex: (061) 1146

AC: 151  
 EX: 1266702

**MINISTÉRIO DA ECONOMIA, FAZENDA E PLANEJAMENTO – MEFP**

**MARCÍLIO MARQUES MOREIRA**  
Ministro

**PEDRO PULLEN PARENTE**  
Secretário Nacional de Planejamento – SNP

**JOSÉ ARTUR DENOT MEDEIROS**  
Diretor do Departamento de Assuntos Internacionais – DEAIN

- 
- Coordenação de Lívio William Reis de Carvalho  
Coordenador de Planejamento e Avaliação
  - Elaboração e Edição sob a responsabilidade dos Técnicos da Coordenadoria de Análise de Conjuntura Internacional do DEAIN/MEFP;
  - Alexandre Antonio Tombini – Chefe da Coordenadoria de Análise de Conjuntura Internacional;
  - Aristides Almeida Filho;
  - Rubens de Melo e Souza Jr;
  - Paulo Marchesini Neto;
  - Carmen Soriano Puig;
  - Colaboração da Coordenadoria de Planejamento e Políticas dos O.F.I.s – CPP/DEAIN/MEFP e da Coordenadoria de Gerenciamento de Informações – CGI/DEAIN/MEFP

Endereço para correspondência:  
Esplanada dos Ministérios  
Bloco K – 5º andar – sala 538  
70063 Brasília-DF  
Tels: (061) 215-4469 e 215-4470  
Fax: (061) 225-4022  
Telex: (061) 1146

*cont: 100012*



## ÍNDICE

### Parte I - ANÁLISE DE CONJUNTURA

Desempenho da Economia Mundial  
Uma Visão Geral

### APRESENTAÇÃO

O Boletim de Conjuntura Internacional (BCI) é uma publicação do Departamento de Assuntos Internacionais (DEAIN), da Secretaria Nacional de Planejamento do MEFP, que divulga informações, análise e propostas sobre temas de relevância no contexto internacional no intuito de contribuir para a formação de opiniões no setor público e para subsidiar decisões em matéria das relações econômicas internacionais do Brasil.

Além do BCI, o DEAIN publica anualmente os "Indicadores da Economia Mundial", contendo séries estatísticas de dados das contas nacionais, emprego, preços, câmbio, comércio exterior e outros indicadores relevantes tanto dos países desenvolvidos como dos países em desenvolvimento.

Este quinto número está assim composto:

PARTE I - Análise de Conjuntura Internacional, abordando o comportamento da economia mundial em 1991 apresentando as principais tendências para 1992.

PARTE II - Artigos Especiais, com estudos de exclusiva responsabilidade dos autores, elaborados por especialistas e profissionais de diversas instituições, enfocando aspectos significativos da economia mundial.

PARTE III - Anexo Estatístico

Vale ressaltar que este trabalho, a exemplo dos números anteriores, contou com o inestimável apoio financeiro do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD).

PEDRO PULLEN PARENTE  
Secretário Nacional de Planejamento

### Parte III - ANEXO ESTATÍSTICO

Relação das Tabelas





## ÍNDICE

### Parte I – ANÁLISE DE CONJUNTURA:

1. O Desempenho da Economia Mundial Uma Visão Geral .....	9
1.1. A Economia Mundial em 1991 .....	9
1.2. Tendências para 1992 .....	12
2. A Situação Econômica e Perspectivas de Curto Prazo .....	13
2.1. Os Países Desenvolvidos (PDs) .....	13
2.2. Os Países em Desenvolvimento (PEDs) .....	20
3. O Comércio Internacional e o Sistema Internacional de Comércio .....	29
3.1. O Comércio de Mercadorias: Tendências e Perspectivas .....	29
3.2. O Sistema Internacional de Comércio .....	33
4. Os Mercados Financeiros e Cambiais .....	34
4.1. Tendências de Curto Prazo .....	34
4.2. Perspectivas de Longo Prazo .....	36

### Parte II – ARTIGOS ESPECIAIS:

1. A Nova Ordem Mundial por Lester R. Brown .....	39
2. Informações para um Desenvolvimento Sustentável por Charles Curt Mueller .....	59
3. A Amazônia e o Efeito Estufa por Eustáquio J. Reis .....	79
4. Síntese do Relatório: O Desafio do Desenvolvimento Sustentável (Relatório do Brasil para a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento) por Mara Vanessa Fonseca Dutra .....	89
5. A Conversão de Dívida Externa como Mecanismo de Alavancagem Financeira para o Meio Ambiente por Carlos Eduardo Lampert Costa .....	109

### Parte III – ANEXO ESTATÍSTICO

Relação das Tabelas .....	121
---------------------------	-----





## 1. O DESEMPENHO DA ECONOMIA MUNDIAL: UMA VISÃO GERAL

No final de 1991, ainda existiam dúvidas sobre a capacidade da economia norte-americana liderar o crescimento no primeiro semestre de 1992. Contudo, parece claro que o Japão cresceu a taxas inferiores às do ano passado, enquanto a Alemanha pode perder sua função antecelera.

Predomina na economia internacional uma combinação de recuperação hesitante e crescimento moderado. A política monetária internacional apresenta crescimento inferior a 2% e inflação de 3,9% para as economias industrializadas em 1992.

A situação atual, no entanto, difere das recessões de 1974-75 e 1980-82. De fato, a recente recuperação na economia mundial ocorreu num cenário caracterizado por taxas de inflação moderadas e decrescentes. Alguns dos fatores que depressam o nível de atividade econômica - como as incertezas associadas à invasão do Kuwait e o alto endividamento dos consumidores e empresas nos países industrializados - estão agora no processo de atenuamento.

O aumento de altas juros alemães limitou a expansão nos países integrantes do Sistema Monetário Europeu (SME). A queda nos juros norte-americanos e japoneses aliviou os países altamente endividados e beneficiou as reformas nos países em desenvolvimento. Contudo, os juros reais de longo prazo permaneceram em níveis elevados devido ao fracasso em eliminar grandes déficits fiscais durante a década passada, sobretudo nos Estados Unidos, Canadá e Itália. Em razão da inflação moderada e crescimento de agregados monetários inferior às metas, a relaxamento da política monetária não deve comprometer os objetivos de alcançar a estabilidade de longo e de médio prazo.

Como neste quadro, cabe observar que a expansão de mercado das economias latino-americanas de países e economia dos países industrializados é restrita por fatores estruturais, estruturais e pelo longo prazo de recuperação e crescimento das partes equitativas da economia.

### 1.1 - A Economia Mundial em 1992

Dados estatísticos do Fundo Monetário Internacional (FMI) indicam que o produto dos países industrializados sofreu uma queda de 0,3% em 1991, enquanto o crescimento de 2,5% registrado em 1990 foi consequência da recuperação nos Estados Unidos e Reino Unido, assim como um menor crescimento no Japão e Alemanha. Em 1991, ocorreu uma queda de 1% das vendas de confissões dos consumidores, aumento de las prestas, uma elevação na Europa e diminuição nas taxas de expansão dos investimentos em países desenvolvidos.

Estados Unidos, Japão e Alemanha apresentaram situações semelhantes. A fim de estimular a atividade econômica em meio a baixas taxas de crescimento, o "Federal Reserve" diminuiu em 3 pontos percentuais a taxa de reserva e a taxa de "Federal funds". A taxa de crescimento caiu de 2,9% para 2,5%. Em um movimento inverso, o Bundesbank elevou a taxa Lombarda para 8,75%. As autoridades monetárias baseavam este ajuste sobre as divergências saltares em meio a uma inflação superior a 4% e crescimento de 2,5% acima da média. Os países europeus integrantes do SME mantiveram a política para manter suas metas nas condições de limitação do fiscais.

Em consequência destas situações, a taxa de crescimento continuou-se a ser de 2,5% em 1991, embora as taxas de crescimento de 1992 possam ser ainda mais baixas, embora estas sejam

## Parte I

# ANÁLISE DE CONJUNTURA





## 1. O DESEMPENHO DA ECONOMIA MUNDIAL: UMA VISÃO GERAL

No final de 1991, ainda existiam dúvidas sobre a capacidade da economia norte-americana liderar o crescimento no primeiro semestre de 1992. Contudo, parece claro que o Japão crescerá a taxas inferiores às do ano passado, enquanto a Alemanha pode perder sua função anticíclica.

Predomina na economia internacional uma combinação de recuperação hesitante e crescimento moderado. As últimas projeções do Fundo Monetário Internacional (FMI) sugerem um crescimento inferior a 2% e inflação de 3,9% para as economias industrializadas em 1992.

A situação atual, no entanto, difere das recessões de 1974-75 e 1980-82. De fato, a recente desaceleração na economia mundial ocorreu num ambiente caracterizado por taxas de inflação moderadas e declinantes. Alguns dos fatores que deprimiam o nível de atividade econômica – como as incertezas associadas à invasão do Coveite e o alto endividamento dos consumidores e empresas nos países industrializados – estão agora em processo de ajustamento.

Enquanto os altos juros alemães limitam a expansão nos países integrantes do Sistema Monetário Europeu (SME), a queda nos juros norte-americanos e japoneses aliviou os países altamente endividados e beneficiou as reformas nos países em desenvolvimento. Contudo, os juros reais de longo prazo permanecem em níveis elevados devido ao fracasso em eliminar grandes déficits fiscais durante a década passada, sobretudo nos Estados Unidos, Canadá e Itália. Em meio à inflação moderada e crescimento de agregados monetários inferior às metas, o relaxamento da política monetária não deve comprometer os objetivos de alcançar a estabilidade de preços no médio prazo.

Diante deste quadro, cabe observar que a margem de manobra dos estímulos fiscais capazes de reativar a economia dos países industrializados é restrita por déficits orçamentários estruturais e pelo hiato entre os desequilíbrios presentes e as metas orçamentárias de médio prazo.

### 1.1 – A Economia Mundial em 1991

Dados atualizados do Fundo Monetário Internacional (FMI) indicam que o produto dos países industrializados sofreu uma queda de 0,3% em 1991, em contraste ao crescimento de 2,5% de 1990. Esta reversão é consequência da recessão nos Estados Unidos e Reino Unido assim como um menor crescimento no Japão e Alemanha. Em 1991, ocorreram uma queda no índice de confiança dos consumidores, aumentos de impostos, juros elevados na Europa e diminuição nas taxas de expansão dos investimentos no Japão.

Estados Unidos, Japão e Alemanha apresentaram situações monetárias distintas. A fim de estimular a atividade econômica em meio a reduções pressões inflacionárias, o “Federal Reserve” diminuiu em 3 pontos percentuais a taxa de redesconto e a taxa de “federal funds”. A taxa de redesconto caiu de 6% para 4,5%. Em um movimento inverso, o Bundesbank elevou a taxa Lombarda para 9,75%. As autoridades monetárias buscavam desta maneira conter as demandas salariais em meio a uma inflação superior a 4% e crescimento do M3 acima do previsto. Os países europeus integrantes do SME seguiram a Alemanha para manter suas moedas nas margens de flutuação do Sistema.

Em consequência destas alterações, as taxas de juros alemãs situaram-se mais de cinco pontos percentuais acima das taxas norte-americanas. Foi uma situação inversa a de princípios de 1989, quando os juros alemães estavam quatro pontos



abaixo das taxas norte-americanas. Os efeitos das alterações promovidas no final de 1991 se farão sentir nos próximos meses.

Quanto à política fiscal, a maioria dos países industrializados recorreu a estabilizadores fiscais com moderação. Apesar disso, o déficit do governo central nos sete países mais industrializados ampliou-se de 1,5% do Produto Interno Bruto (PIB) em 1990 para 2,5% em 1991. A situação fiscal nos Estados Unidos e Reino Unido sofreu um agravamento devido à fraca atividade econômica. Na Alemanha, o déficit do governo central registrou uma ampliação considerável após a unificação. Na Itália, o déficit manteve-se próximo de 10,75% do PIB.

Nos Estados Unidos, o desempenho favorável das exportações líquidas não foi suficiente para compensar a estagnação nos gastos de consumo e uma queda nos investimentos fixos e na formação de estoques. A recessão no Reino Unido e Canadá decorre de políticas fiscais austeras para conter pressões inflacionárias mais elevadas em 1989-90. No Japão, a desaceleração em 1991 pode ser avaliada por um crescimento nos investimentos fixos de apenas 3,75%, comparado a

uma média superior a 10% no período 1987-90. Na Alemanha, o crescimento do PIB no primeiro trimestre do ano não se sustentou devido a três fatores: o aumento dos tributos destinados a financiar a unificação, uma política monetária apertada e fraca demanda externa. O crescimento estimado do produto em 1991 é de apenas 1,25%.

O menor crescimento do produto nos países industrializados repercutiu sobre as taxas de desemprego, cuja média passou de 6% em 1990 para 7% em 1991. No oeste da Alemanha, contudo, a ocupação elevou-se, mas em nível insuficiente para compensar o aumento substancial do desemprego no leste.

O maior desemprego moderou os aumentos salariais, com repercussões sobre o nível de preços. Para o conjunto dos países industrializados, a inflação medida pelas variações nos preços ao consumidor atingiu 4,5% em 1991. Na Alemanha, contudo, o excesso de demanda propiciou condições para que os ganhos por hora na indústria manufatureira aumentassem 7% em 1991, comparados a uma elevação de 5,75% em 1990.

**TABELA I**  
**CRESCIMENTO DO PIB MUNDIAL, POR GRUPOS E PAÍSES - 1990-93**  
(Variação % s/ ano anterior)

GRUPOS E PAÍSES	1990	1991	1992*	1993*
<b>PAÍSES INDUSTRIALIZADOS</b>	<b>2,5</b>	<b>0,9</b>	<b>2,0</b>	<b>3,3</b>
Dos quais:				
Estados Unidos	1,0	-0,7	1,6	3,5
Japão (**)	5,2	4,6	2,8	3,8
Alemanha (**)	4,5	1,2	2,2	3,2
G-7	2,5	0,9	2,0	3,4
<b>PAÍSES EM DESENVOLVIMENTO</b>	<b>1,3</b>	<b>-3,4</b>	<b>-0,3</b>	<b>4,4</b>
<b>EUROPA</b>				
Dos quais:				
Europa Oriental (***)	-2,3	-16,0	-15,5	1,2
ÁSIA	-2,9	-16,9	-16,7	n.d.
ORIENTE MÉDIO	5,6	5,8	5,5	5,7
ÁFRICA	4,2	0,4	14,8	7,3
AMÉRICA LATINA E CARIBE	0,8	1,5	2,7	3,0
<b>TOTAL MUNDIAL</b>	<b>2,2</b>	<b>-0,3</b>	<b>1,4</b>	<b>3,6</b>

Fonte : FMI - "World Economic Outlook, Statistical Appendix", Março/92

Elaboração : Coord. Análise de Conjuntura Internacional/DEAIN/SNP/MEFP.

(\*) Previsão

(\*\*) PNB

(\*\*\*) Inclui a ex-União Soviética.



TABELA II

## OCDE: CRESCIMENTO DO PIB/PNB, POR PAÍSES - 1990-93

- Em percentagem -

PAÍSES	Variação s/ ano anterior			
	1990	1991	1992*	1993*
EUA (**)	1,0	-0,5	2,2	3,8
Japão (**)	5,6	4,5	2,4	3,5
Alemanha (**)	4,5	3,2	1,8	2,5
França	2,8	1,4	2,1	2,7
Itália	2,0	1,0	2,0	2,5
Reino Unido	0,8	-1,9	2,2	3,2
Canadá	0,5	-1,1	3,1	4,1
Total 7 Países	2,6	1,1	2,2	3,4
Demais Países	2,9	1,0	1,9	2,7
TOTAL OCDE	2,6	1,1	2,2	3,3

Fonte : "OECD Economic Outlook", Dezembro/91.

Elaboração : Coord. Análise de Conjuntura Internacional/DEAIN/SNP/MEFP.

(\*) Previsão

(\*\*) PNB

Segundo o FMI o déficit em transações correntes dos países industrializados diminuiu de cerca de US\$ 100 bilhões em 1990 para aproximadamente US\$ 25 bilhões em 1991. Metade desta redução é explicada por fatores conjunturais tais como as transferências financeiras dos países do Oriente Médio e uma melhora nos termos de comércio resultante dos baixos preços do petróleo. No Japão, os termos de intercâmbio favoráveis provocaram um significativo acréscimo no superávit em transações correntes. Na Alemanha, as reformas do leste estimularam as importações e reduziram as exportações. Em consequência, o país passou de um superávit para uma situação deficitária.

A contração no produto da Europa do Leste e antiga União Soviética responde por parte da contração da economia mundial em 1991. Os governos desses países estão empenhados em consolidar suas posições fiscais em meio à produção em queda. Independentemente da criação de novas moedas, é preciso evitar o colapso no comércio entre as repúblicas que pertenciam à União

Soviética. A comunidade internacional, por sua vez, terá que abrir seus mercados para os produtos da região e oferecer assistência financeira destinada ao acúmulo de reservas, sustentação das importações e projetos de infra-estrutura.

Excluídas a Europa do Leste e a antiga União Soviética, os países em desenvolvimento (PEDs) registraram um crescimento médio de 3,3% no PIB, pouco abaixo, portanto, dos 3,5% obtidos em 1990. A inflação caiu de uma média de 81,6% em 1990 para 41,5% em 1991. Cabe observar que em alguns países, as autoridades econômicas apertaram a política fiscal em resposta ao declínio nas receitas públicas associado a uma deterioração nos termos de intercâmbio. Os programas de estabilização adotados na região incluem reformas tributárias, reajustes de tarifas públicas, corte nos salários e empregos públicos, corte nos subsídios e transferências e restrições no orçamento de empresas públicas. A curto prazo, essas mudanças afetam a demanda doméstica. Além disso, os recursos liberados com a redução nos déficits públicos só poderão en-



contrar melhor alocação se forem efetuadas reformas no sistema financeiro de vários PEDs.

A América Latina e Caribe obtiveram uma expansão no produto de 2,8%. Consumo e investimento aumentaram, enquanto os programas de reformas continuaram a promover a liberalização do comércio exterior e privatização. A queda nas taxas internacionais de juros significou um alívio no serviço da dívida externa e ao mesmo tempo atraiu capitais devido à perspectiva de melhor rendimento na região.

Em 1991 ocorreu uma entrada líquida de capital pela primeira vez desde 1981. A América Latina e Caribe passaram de uma remessa líquida ao exterior de US\$ 16 bilhões em 1990 para uma entrada líquida de cerca de US\$ 7 bilhões. Em 1990, a redução nas transferências líquidas ao exterior foi explicada por atrasos no pagamento do serviço da dívida. Em 1991, a melhora na região foi atribuída a maiores fluxos de capital voluntário.

A entrada de recursos amplia a capacidade para importar bens de consumo e de capital em meio à abertura das economias latino-americanas. Em compensação, o volume de exportações cresceu cerca de 6%, mas o preço das exportações caiu.

O produto real da Ásia continuou a crescer em 1991. A forte demanda doméstica e os fluxos regionais de comércio compensaram os efeitos negativos dos mercados fracos nos países industrializados e desastres naturais na China, em Bangladesh e nas Filipinas. De acordo com o GATT, o volume de exportações da região cresceu 8,5% em 1991. A inflação nesta região não sofreu grandes alterações: a taxa estimada pelo FMI é de 9,25%.

No Oriente Médio, o produto cresceu apenas 0,4% em 1991 apesar de uma expansão de 10% na Arábia Saudita. A guerra no Golfo provocou uma perda do produto superior a 50% no Iraque e Coveite. No segundo semestre, a região iniciou uma recuperação.

Na África, o crescimento do produto limitou-se a 1,5%. Este resultado reflete os distúrbios civis e desastres naturais que afetaram a região.

Segundo o FMI, o total da dívida externa dos países em desenvolvimento – excluído o uso de créditos do Fundo – atingiu US\$ 1.343 bilhões. Os empréstimos privados aumentaram enquanto os compromissos bilaterais oficiais diminuíram. Em consequência, a parcela da dívida oficial caiu para cerca de 42% do total. A melhora na situação da dívida é confirmada por uma queda na relação dívida/PIB de 39% em 1986 para 32% em 1991. O serviço da dívida diminuiu para 14% da dívida total em 1991, comparada a 23% em 1986. Entre os quinze países mais endividados, a relação declinou de 45% em 1986 para 31% em 1991.

## 1.2 – Tendências para 1992

As projeções do FMI indicam uma modesta recuperação da atividade nas economias industrializadas. Como observamos anteriormente, a expansão média do PIB destes países deve ser próxima a 2%. Nos países em desenvolvimento, as estimativas apontam para uma contração no PIB real de 0,3% em 1992, comparada a uma queda de 3,4% em 1991.

O crescimento esperado do PIB norte-americano em 1992 é de 1,6%. Igual desempenho é previsto para o Reino Unido, enquanto o Japão deve crescer 2,75%. O desempenho para o produto alemão é ligeiramente inferior (2,25%). Nas sete economias industrializadas, o déficit do governo central deve elevar-se para pouco mais de 2,5% do PIB. Para o Japão, esta relação é estimada em 3,25% do PIB.

A modesta taxa de crescimento anunciada para 1992 será, segundo o Fundo, alcançada com taxas de inflação menores. No período 1991-92, a elevação média dos preços nos países industrializados é projetada em 3,5%, comparada a 4,5% em 1991. Entre os países do G-7, o maior sucesso no combate a inflação deve ocorrer no Reino Unido e na Itália.

Nos Estados Unidos, Reino Unido e Canadá, pressões inflacionárias potenciais requerem das autoridades habilidade suficiente para efetuar uma rápida alteração na política econômica, caso os preços aumentem.

Na Europa, o cenário é determinado pelas perspectivas inflacionárias na Alemanha. Os ju-



ros elevados e o aumento na taxa de juros deprimem a atividade econômica. Contudo, se ocorrer uma redução no déficit fiscal alemão, o crescimento monetário sofrerá uma desaceleração aumentando, portanto, a probabilidade de uma redução nas taxas de juros na Europa. A redução no déficit alemão poderia inicialmente diminuir o crescimento do produto do país mas, em seguida, haveria uma recuperação devido à expansão dos investimentos. Nos demais países europeus, o estímulo ao investimento, através da redução nos juros, poderia mais do que compensar a queda nas exportações para a Alemanha.

O FMI espera um crescimento nas taxas de desemprego dos países industrializados. Uma melhora nos mercados de trabalho dos Estados Unidos e Itália não será suficiente para compensar a deterioração esperada nos demais países. No leste da Alemanha, a taxa de desemprego esperada é de 17%.

No período 1992-93, o déficit norte-americano em transações correntes deve aumentar para valores entre 1% e 1,25% do PIB. O superávit esperado no Japão situa-se próximo a 2% do produto.

Um crescimento moderado nos países do G-7 e alterações nas taxas de juros repercutem sobre os países em desenvolvimento. De fato, uma desaceleração na expansão do produto das economias industrializadas afeta a evolução das exportações dos PEDs. Por outro lado, menores taxas de juro significam menores desembolsos nos pagamentos do serviço da dívida externa. O efeito destes fatores depende da orientação dos fluxos de comércio e do perfil da dívida de cada país.

As perspectivas para os PEDs supõem uma recuperação do produto no Oriente Médio e a continuidade dos esforços de estabilização. No balanço de pagamentos da Indonésia, do México e da Tailândia, a contrapartida do déficit em transações correntes foi uma entrada líquida de investimentos privados. Este influxo de capital será sustentável na medida em que as autoridades econômicas mantiveram o controle sobre a política fiscal e monetária.

Excluídas a Europa do Leste e a antiga União Soviética, o crescimento esperado no pro-

duto dos PEDs é de 6,7%. Segundo o FMI, o melhor desempenho caberá ao Oriente Médio com uma expansão de 14,8%, seguido da Ásia com 5,5%.

## 2. SITUAÇÃO ECONÔMICA E PERSPECTIVA DE CURTO PRAZO

### 2.1. Os Países Desenvolvidos (PDs)

#### Estados Unidos

A evolução da economia norte-americana continuou hesitante em 1991. Apesar do crescimento observado no nível de atividade a partir do segundo trimestre, o Produto Interno Bruto (PIB) teve uma queda de 0,7% em 1991. Este foi o primeiro declínio desde 1982, quando a economia teve uma contração de 2,2%. A estagnação do consumo e a queda nos investimentos fixos foram apenas parcialmente compensadas pelo desempenho das exportações líquidas.

A produção industrial que declinou seguidamente de setembro de 1990 a março de 1991, voltou a crescer entre abril e julho do ano passado. No segundo semestre, com exceção do mês de setembro quando o crescimento atingiu 0,2%, o índice da produção industrial esteve em queda suave, não superior a 0,5%. A queda nos investimentos fixos privados chegou a 4,7% em 1991. No ano anterior, o declínio foi de 0,1%.

Os dados sobre vendas a varejo indicam que 1991 foi o pior ano em duas décadas. No último trimestre do ano as vendas no varejo caíram a uma taxa anualizada de 3% em termos reais.

Em outubro de 1991, o índice de confiança dos consumidores caiu 9 pontos. Neste mês, o indicador estava em seu nível mais baixo desde 1982: 50,6 pontos. Em fevereiro ocorreu nova queda: o índice recuou para 46,3 pontos, o nível mais baixo desde 1974. Ainda mais preocupante foi a queda no componente que mede as expectativas futuras, sugerindo que os consumidores não alimentam perspectivas de uma melhora imediata da economia.

Cabe ressaltar que a modesta reação dos consumidores às consecutivas quedas nas taxas de juros está associada a alterações na renda dos agentes econômicos. O processo de crescimento



do país nos anos 80 ocorreu com base no endividamento interno e externo, tanto de empresas como de famílias e do governo.

A política monetária empregada visando reaquecer o consumo não está conseguindo o efeito desejado, apesar das sucessivas quedas nas taxas de juros promovidas pelo "Federal Reserve". Somente de janeiro de 1991 a janeiro de 1992, o Fed reduziu a taxa de redesconto de 6,5% para 3,5%. A "prime-rate" caiu de 9,5% para 6,5%. No entanto, a recessão detectada no final de 1989 recusa-se a ceder.

As medidas anunciadas pelo governo no final de janeiro de 1992 concedem novos incentivos ao consumo, reduzindo impostos e incentivando investimentos. Estes estímulos ocorrem no momento em que o colapso da União Soviética liberou recursos, antes aplicados na defesa, para gastos em outras áreas.

Contudo, existe o risco de uma ampliação do déficit público do país. As estimativas iniciais indicavam um valor de US\$ 350 bilhões neste ano. Com os estímulos, o déficit – excluído a Seguridade Social – pode atingir US\$ 400 bilhões no final do ano. Além disso é necessário considerar que uma parcela dos cortes de impostos não se traduz em consumo imediato, pois será destinada ao pagamento de dívidas e compras de importados.

A contínua queda da taxa de juros não alimentou a inflação, pois a demanda encontra-se deprimida devido à recessão. O aumento nos preços foi de 3,7% em 1991.

O crescimento dos salários desacelerou-se. O índice de custo do emprego na indústria privada aumentou 4,5% nos doze meses findos em setembro de 1991, comparado a um aumento de 5% no período anterior. De fato, a preocupação primária dos consumidores é a segurança do emprego. Como as taxas de poupança pessoal estão baixas, uma elevação no emprego poderia contribuir para a recuperação nos gastos de consumo. Porém, apenas uma modesta melhora é esperada no mercado de trabalho em 1992.

Se no momento atual a inflação encontra-se dentro de limites aceitáveis, no futuro próximo as eleições podem aumentar a incerteza. Sempre

houve dificuldade na dosagem exata de política monetária necessária ao bom funcionamento da economia, especialmente em um ano eleitoral, onde as pressões sobre o Fed aumentam. Contudo, eventuais pressões sobre o índice de preços só se concretizarão em 1993: as estimativas apontam para uma inflação de 2,4% em 1992.

A situação da balança comercial norte-americana melhorou em 1991, quando foi registrado o menor déficit desde 1983. O saldo negativo registrado no ano passado foi de US\$ 66,2 bilhões contra US\$ 101,72 bilhões em 1990. Este resultado pode ser creditado a uma forte elevação no valor exportado para US\$ 421,85 bilhões, o que representa um crescimento de 7,2% em relação a 1990. Além disso, ocorreu uma modesta queda nas importações por conta da recessão. Segundo o Departamento de Comércio, as compras do exterior caíram de US\$ 495,3 bilhões em 1990 para US\$ 488 bilhões em 1991.

O aumento expressivo nas vendas ao exterior foi obtido graças à desvalorização do dólar frente ao iene, o que motivou a elevação das exportações americanas apesar do crescimento mais lento no Japão. Este resultado pode não se repetir em 1992, pois a desaceleração da economia japonesa possivelmente afetará a demanda por produtos norte-americanos. Ao mesmo tempo, pressões para elevação nos juros norte-americanos podem emergir a fim de manter os investimentos japoneses aplicados nos Estados Unidos.

## Japão

Em 1991, a economia japonesa cresceu a um ritmo mais lento. A expansão do produto é estimada em 4,6%. Embora abaixo dos 5,2% registrados em 1990, este desempenho é superior ao da maioria dos demais países industrializados.

A economia japonesa começou a apresentar sinais de desaceleração a partir do segundo semestre do ano passado. No último trimestre de 1991 a produção caiu pela primeira vez em mais de dois anos. A economia declinou à taxa anualizada de 0,2% em comparação ao trimestre anterior. Entre os setores mais atingidos estão a siderurgia, maquinaria, papel, eletrônica e automóveis.



A expansão do final da década passada foi acompanhada pela especulação em ativos, sobretudo nos mercados acionário e imobiliário. Em novembro de 1990, o índice de preços ao consumidor chegou a 4,2% ante números médios de 1,1% nos cinco anos anteriores a 1989. As autoridades econômicas decidiram então adotar uma política monetária rigorosa para conter a especulação com os preços dos ativos, a qual começava a ter efeito sobre os preços aos consumidores. Em julho de 1991, a taxa de desconto era de 6%, ante os 2,5% fixados no início de 1989.

A política monetária rígida foi capaz de conter a inflação, mas seus efeitos sobre o nível de atividade econômica ainda se fazem sentir. Em 1990, a expansão na demanda doméstica foi de 5,4% em relação ao período anterior. Em 1991, a procura interna cresceu apenas 3,1%. Este desempenho resulta de uma desaceleração no ritmo de expansão do consumo privado, o qual caiu para 2,8% em relação aos 4,2% registrados em 1990. Outro fator que afetou a demanda interna foi uma expansão de 6,1% nos investimentos privados, comparada a 16,6% em 1990. O investimento governamental não sofreu grandes alterações.

No segundo semestre de 1991, com a inflação sob controle, as autoridades monetárias começaram a relaxar os altos juros impostos com o duplo objetivo de reverter o aumento no preço dos ativos observado na década passada e combater as pressões inflacionárias causadas pela escassez de mão-de-obra. No último dia útil de 1991, o Banco do Japão reduziu de 5% para 4,5% seu juro básico. Foi um movimento calculado para preceder o último trimestre do ano fiscal japonês, quando a maioria das empresas finaliza seus planos de investimento para o ano que começou em abril. No dia 1º de abril, o Banco do Japão promoveu um novo corte na taxa de desconto para 3,75%. Estas mudanças, contudo, tiveram pouco efeito até agora. Atingido por juros em níveis anteriormente elevados, quebra no mercado acionário e acúmulo de inadimplências, o setor financeiro mostra pouca disposição em emprestar.

Diversos indicadores macroeconômicos demonstram a desaceleração no nível de atividade econômica. Em 1991, o total de falências cor-

porativas de valor superior a 10 milhões de ienes somou 8 trilhões de ienes (US\$ 62 bilhões). Este é um nível quatro vezes superior ao de 1990. No setor imobiliário, mais de mil empresas entraram em colapso.

A produção de aço em fevereiro caiu abaixo de 8 milhões de toneladas pela primeira vez em quatro anos. Segundo a Federação de Aços e Ferro do Japão, a produção ficou em 7,8 milhões de toneladas. Diante da demanda enfraquecida, as siderúrgicas reduziram seus estoques.

A queda na produção industrial deve diminuir a demanda por metais. A Brook & Hunt Associates estima que, em comparação a 1991, o Japão utilizará 15% a menos de níquel (148 mil toneladas em 1992, ante 174 mil no ano anterior), 9% menos cobre (de 1,634 milhões de toneladas para 1,484 milhões) e 5% menos alumínio (de 2,4 milhões para 2,272 milhões de toneladas).

Uma alternativa para compensar a desaceleração doméstica é uma política fiscal mais ativa. Para sustentar os gastos de capital, portanto, obras públicas devem ser efetuadas, enquanto investimentos em automação procuram compensar a escassez de mão-de-obra.

Em 31 de março, último dia do ano fiscal de 1991-92, o governo japonês anunciou medidas de estímulo à economia. A Agência de Planejamento Econômico espera injetar uma quantia superior a 4 trilhões de ienes à demanda no primeiro semestre do ano fiscal. Cerca de 75% da verba do governo central para obras públicas devem ser liberados entre abril e setembro, o que representa um aumento de 15,7% em relação ao mesmo período do ano passado.

Se o Banco do Japão conseguir manter os juros baixos sem despertar pressões inflacionárias, é possível que aumentos moderados nos preços não alterem os rendimentos reais e encorajem o consumo no país. Contudo, o segundo desafio para as autoridades monetárias é a taxa de câmbio. Um iene fraco em relação ao dólar estimula as exportações para os Estados Unidos e aumenta o preço das importações com consequências sobre o nível de preços. O enfraquecimento do iene é, portanto, um dos motivos para não baixar os juros. Um movimento inverso atua



no sentido de diminuição nas taxas, pois as pressões inflacionárias diminuem se a moeda japonesa ganhar força frente ao dólar.

Em 1991, o superávit em conta corrente, fonte de atrito com os parceiros do Japão, praticamente duplicou: atingiu US\$ 72,6 bilhões, ante US\$ 35,7 bilhões no ano anterior. Contribuiu para este resultado o vigoroso aumento no superávit comercial, de US\$ 63,5 bilhões em 1990 para US\$ 103,3 bilhões em 1991.

De fato, a desaceleração na demanda interna em 1991 resultou em maiores vendas ao exterior e menores importações. As exportações aumentaram 9,4% para US\$ 306,6 bilhões. O total importado atingiu US\$ 203,3 bilhões, o que representa uma queda de 6,2%. O superávit no comércio bilateral com os Estados Unidos aumentou. As importações, contudo, vem crescendo a um ritmo mais lento em relação aos quatro anos anteriores a 1990.

Em 1991, o Japão também registrou um ingresso líquido de capitais de longo prazo de US\$ 36,6 bilhões, comparados a uma saída líquida de US\$ 43,6 bilhões em 1990 e de US\$ 136 bilhões em 1987. Os investimentos feitos por estrangeiros no Japão alcançaram US\$ 158,5 bilhões, mais do que o dobro de 1990 (US\$ 77,2 bilhões). Por sua vez, os investimentos de japoneses no exterior passaram de US\$ 120,8 bilhões em 1990 para US\$ 121,9 bilhões em 1991.

Devido aos fatores examinados acima, as projeções para 1992 situam o crescimento do PNB japonês entre 2 e 2,8%. As estimativas para o consumo privado indicam uma pequena expansão de 2,9%. Contudo, os investimentos em plantas e equipamentos devem declinar 1,1% em relação ao ano anterior. Para compensar esta queda espera-se que o governo aumente seus investimentos em 8%. O superávit comercial projetado para 1992 é de US\$ 113,24 bilhões comparado a US\$ 103,3 bilhões em 1991.

## **Alemanha**

O crescimento de 3,2% no PNB alemão-ocidental registrado em 1991 é o resultado mais fraco desde 1987. A OCDE prevê um crescimento de apenas 1,8% para a Alemanha como um todo em 1992. Provavelmente, a expansão no

Produto será ainda menor no primeiro semestre. A atividade econômica deve recuperar-se no leste ao mesmo tempo em que desacelera-se no oeste.

Nos primeiros meses após a unificação, as compras efetuadas por alemães do leste provocaram um crescimento do Produto, com repercussões sobre a Comunidade Econômica Européia. A antiga Alemanha Ocidental cresceu 4,5% em 1990 e cerca de 5,2% (anualizados) no primeiro semestre de 1991. Sem a unificação, seria difícil alcançar este desempenho. A expansão repercutiu sobre os países vizinhos. As exportações da CEE para a Alemanha cresceram 24% entre o primeiro semestre de 1990 e o primeiro semestre de 1991.

Em 1º de julho de 1991, o governo aumentou os impostos na Alemanha do Oeste. Os efeitos da elevação na carga tributária sobre a inflação repercutiram sobre as negociações salariais em curso. Ao elevar a taxa de desconto e a taxa Lombarda no dia 19 de dezembro, o Bundesbank emitiu uma dupla advertência: aos sindicatos contra reivindicações salariais elevadas e ao governo contra gastos excessivos.

O custo da mão-de-obra elevou-se 5,5% no ano passado. Esta é a maior alta desde o começo dos anos 80. Funcionários públicos, bancários e metalúrgicos incluíram em suas demandas salariais reajustes próximos ou equivalentes a dois dígitos.

Cabe observar que aumentos no oeste desencadeiam elevações similares no leste. Reajustes salariais elevados podem comprometer os esforços para diminuir o desemprego e a ampliação do estoque de capitais no leste. Em resposta a este movimento, uma eventual transferência de investimentos e produção para o exterior pode afetar os tradicionais superávits comerciais da Alemanha e diminuir a base fiscal.

Se os sindicatos tentarem compensar os efeitos dos aumentos nos impostos via reajustes salariais, a redução no consumo privado pode ocorrer não pelos tributos elevados mas pelas altas taxas de juros. Por outro lado, menores pressões de alta nos custos de produção aliviam o ônus do Banco Central de manter, por si só, a estabilidade monetária. Demandas moderadas estimulam a utilização de mão-de-obra, ao mesmo



tempo em que a política fiscal expansionista promove a criação de empregos.

O governo tem recorrido a aumentos de impostos e empréstimos, em vez de proceder a cortes substanciais de gastos. Pagar a unificação com um aumento de impostos induz a pressões para a alta nos salários. Neste caso, três são as conseqüências. Em primeiro lugar, aumentos nos impostos, contribuições e seguridade social podem ter um impacto na demanda. Em 1991, a taxa de crescimento do consumo privado na parte ocidental reduziu-se quase à metade (2,4% comparada a uma expansão de 4,7% em 1990). Em segundo lugar, os gastos do governo podem crescer mais ainda, pois os salários representam 12% das despesas federais e 42% dos dispêndios estaduais. Em terceiro lugar, o Bundesbank seria obrigado a manter elevados os juros, o que diminui a atividade econômica.

Em conseqüência da maior necessidade de financiamento, o déficit federal elevou-se para 4,5% do PNB em 1991. Este percentual ainda é inferior ao da Itália (mais de 10% do PNB). Contudo, dois anos antes, as contas alemãs estavam equilibradas. A elevação do déficit público levou à ampliação nos prazos de vencimento no mercado de títulos do governo e a criação de novos produtos financeiros.

Em 1992, o déficit público geral deve atingir 200 bilhões de marcos, dos quais 131 bilhões em despesas das três esferas de governo (federal, estadual e municipal). Dois estados responsáveis por cerca da metade do produto da ex-República Democrática Alemã – Turíngia e Saxônia – gastam mais do que conseguem arrecadar.

Além da disciplina salarial e orçamentária, existem duas questões relevantes. Primeiro, ninguém sabe ao certo quando as forças de mercado substituirão os gastos do governo como fundamento da atividade econômica. Em segundo lugar, uma recuperação nas vendas ao exterior ainda é incerta, dada a inexistência de sinais inequívocos de recuperação da economia norte-americana. Por outro lado, restrições nas garantias de crédito nas vendas à Europa do Leste e às repúblicas da ex-URSS atingem principalmente os exportadores da Alemanha Oriental.

Contudo, as taxas de poupança do país permitem ao governo obter financiamentos para promover as reformas. As transferências financeiras para o leste atingiram o equivalente a 23% do PNB alemão-oriental em 1990. Segundo o Deutsche Bank, tais despesas somaram US\$ 84 bilhões no ano passado. No início, os recursos foram transferidos principalmente para sustentar o consumo. Nos próximos anos, é necessária uma mudança de orientação para o investimento. As transferências continuarão elevadas em 1992 (US\$ 109 bilhões).

A Alemanha do leste beneficia-se de garantias estatais à exportação para a ex-URSS e de créditos para a agência de privatização (Treuhand). Contudo, a possível inadimplência nos contratos com a União Soviética provoca alterações no sistema. Até o final do ano, o governo deve alterar a tarifa uniforme de seguros de crédito de exportação.

Segundo o Escritório Federal de Estatística, do total de 2,8 trilhões de marcos em produto gerado em 1991, o leste contribuiu com apenas 193 bilhões, o equivalente a 6,9% do PNB. A contribuição do leste para a receita fiscal foi de apenas 3,5%. A renda bruta nos cinco novos Estados ficou em 45% dos níveis ocidentais. Estes números demonstram que a ajuda econômica ainda é necessária.

No segundo semestre de 1991, a demanda do leste por produtos do oeste se estabilizou. Os consumidores que vivem na ex-RDA estão voltando a comprar produtos locais. O governo federal estima uma taxa de crescimento de 10% para o leste em 1992. Esta expansão compensa, em parte, o grande declínio dos anos anteriores. Entre julho de 1990 e julho de 1991 a produção industrial caiu 50% e os desempregados passaram de 272 mil a 1 milhão. A queda na produção industrial foi superior à observada na Polônia (19%) durante o primeiro ano de transição para a economia de mercado.

A situação da Alemanha do Leste tem características distintas do lado oeste. Com a unificação, os salários passaram a ser pagos em marcos ocidentais à taxa de um por um e posteriormente subiram mais ainda para manter esta paridade. As tentativas de diminuir as desigualdades regionais têm por objetivo conter as migrações



para o oeste e proteger os direitos dos filiados aos sindicatos na ex-RFA. Além da equivalência salarial, os investimentos no leste e a escassez de habitações no oeste podem atuar como freios a tais deslocamentos de mão-de-obra. Sem criar riqueza autônoma, contudo, os novos Estados correm o risco de tornarem-se dependentes das transferências governamentais.

Até o final de outubro, mais de 4 mil empresas foram privatizadas na Alemanha do leste. Até o ano 2.000, a Federação de Indústria Alemã (BDI) calcula que as obras de infra-estrutura no leste devem absorver 485 bilhões de marcos alemães. Para as empresas do oeste, as reformas são uma oportunidade de aperfeiçoar suas habilidades, sobretudo no setor de bens de capital e de infra-estrutura. Os resultados obtidos permitirão a tais empresas influírem sobre as reformas na Europa do Leste e ex-URSS.

A elevação nas transferências públicas e o aumento nos investimentos alterou o saldo das transações correntes, o qual apresentou em 1991 um saldo negativo pela primeira vez desde o início dos anos 80. O déficit estimado em US\$ 21 bilhões pela OCDE foi financiado por capitais de curto prazo. Um alargamento neste valor é improvável na medida em que a economia do oeste se desacelera e a produção no leste se recupera. Contudo, a balança comercial, que registrou um superávit de US\$ 20 bilhões em 1991, será afetada pelo menor crescimento nas importações.

### **França**

O crescimento do Produto Interno Bruto atingiu 1,4% em 1991, comparado a 2,8% em 1990. O consumo privado apresentou fraco desempenho, enquanto a poupança privada aumentava devido a temores sobre a precariedade do emprego. Os investimentos também declinaram. As importações caíram para US\$ 218 bilhões e o déficit na balança comercial registrou uma pequena melhora. Diminuições nas exportações de produtos agrícolas e equipamentos militares foram compensados pelo desempenho dos demais produtos. Em consequência, o total exportado permaneceu em US\$ 206 bilhões.

As previsões da OCDE para 1992 indicam um crescimento de 2,1% no PIB. A demanda por produtos franceses no exterior proporciona, num

primeiro momento, a retomada do crescimento. As perspectivas para as exportações refletem a crescente competitividade do país como efeito da maior moderação nos reajustes de preços e salários.

Os franceses adquiriram competitividade reduzindo sua taxa de inflação em relação aos seus vizinhos da Comunidade Européia. A inflação situa-se em níveis inferiores aos da Alemanha. Em outubro, os preços ao consumidor aumentaram a uma taxa anualizada de 2,5%. Este é o melhor desempenho em três anos.

Segundo a OCDE, o déficit na balança comercial deve reduzir-se de US\$ 12 bilhões em 1991 para US\$ 10 bilhões em 1992. O consumo privado será afetado por aumentos menores no imposto de renda e nas contribuições da seguridade social, após as elevações ocorridas em 1991.

Contudo, o desemprego ainda causa preocupação. A taxa é mais alta do que na maioria dos outros países europeus e ainda deve aumentar de 8,9% em 1991 para 9,4% em 1992. Parece claro que a maior parte do desemprego não é cíclica. Para superar o problema é necessário aplicar medidas como a liberalização do mercado de trabalho, melhoria na qualidade da mão-de-obra e diminuição na taxação das empresas.

### **Itália**

A atividade econômica na Itália desacelerou-se pelo terceiro ano consecutivo em 1991. O Produto Interno Bruto (PIB) a preços de mercado expandiu-se apenas 1%. Esta é a menor taxa de crescimento desde 1983. Segundo a OCDE, o PIB apresentou uma elevação de 2% em 1990 e de 3% em 1989.

Diante da ampliação do déficit do governo central, as autoridades econômicas adotaram, em maio, medidas para aumentar as receitas e limitar as despesas. Apesar deste esforço, o déficit em 1991 superou em 12 trilhões de liras a meta de 9,4% do PIB. O consumo do governo apresentou um crescimento de 1,2% em relação ao ano anterior, enquanto o consumo privado cresceu 2,6%.

De fato, a expansão do consumo sustentou a demanda doméstica em 1991. No primeiro se-



mestre, a criação de empregos no setor de serviços mais do que compensou as perdas de postos de trabalho nos demais setores. A taxa de desemprego caiu para 10,6% em julho. Contratos coletivos de trabalho também foram renegociados na primeira metade do ano, com expressivos ganhos salariais.

Contudo, as altas taxas de juros afetaram o investimento. Os investimentos fixos brutos sofreram uma queda de 0,2% em 1991, comparado a uma expansão de 3% em 1990. Quedas pronunciadas ocorreram no setor imobiliário residencial e no setor de máquinas e equipamentos. Apesar destas conseqüências, os juros permaneceram elevados devido ao compromisso de manter a lira nas margens de flutuação do Sistema Monetário Europeu e da necessidade de atrair capitais para financiar o déficit em transações correntes.

De janeiro a setembro de 1991, o déficit na balança comercial aumentou US\$ 2,5 bilhões em relação a igual período do ano anterior. A queda nos preços de petróleo no início do ano foi mais do que compensada pela posterior elevação nas importações.

Uma demanda externa mais vigorosa e o consumo privado devem expandir o produto em 2,8% em 1992. Contudo, este aumento será alcançado com elevação nos preços ao consumidor próxima de 5,5%, o que implica um estreitamento do diferencial de inflação com a Alemanha.

Cabe ressaltar que uma redução no déficit público é necessária a fim de facilitar o financiamento com poupança privada do investimento das empresas. A meta para 1992 é reduzir o déficit do governo central para 8,4% do PIB, através de receitas com a privatização, tributação sobre ganhos de capital e aumentos nas contribuições da seguridade social. Por outro lado, com o pagamento de juros da dívida externa, o déficit em transações correntes deve elevar-se em 1992 para 1,5% do PIB.

### **Reino Unido**

O Produto Interno Bruto a preços de mercado apresentou uma queda de 1,9% em 1991. Dados da OCDE indicam que o investimento fixo bruto caiu 10,7%, comparado a uma queda de 2,4% em 1990. A recessão também afetou a ba-

lança comercial através de uma queda de 3% nas importações. Em conseqüência, o déficit em transações correntes passou de US\$ 24,5 bilhões em 1990 para US\$ 11 bilhões em 1991.

A OCDE identificou uma moderação nas expectativas de inflação em virtude de acordos trabalhistas, cujos reajustes caíram da faixa de 9% a 10% no início de 1991 para a faixa de 6% a 7% nos meses de setembro e outubro. Fortemente influenciada pela queda nas taxas dos empréstimos imobiliários e pelos preços moderados de petróleo, a inflação anualizada medida pelo índice de preços no varejo caiu de 11% em outubro de 1990 para 3,7% em outubro de 1991.

Outro sinal de que a inflação encontra-se em queda são os descontos oferecidos pela indústria e comércio a fim de promover a liquidação mais rápida dos estoques.

A velocidade com que se dará a retomada vai depender da recomposição dos estoques. A taxa entre o estoque disponível e o nível de produção, que caiu sistematicamente durante os anos 80, encontra-se no presente 20% abaixo do nível apresentado há dez anos.

Em um primeiro momento, a melhoria no fluxo de caixa e na lucratividade deve ser utilizada para reduzir o endividamento das famílias e empresas. Desta forma, o investimento em habitações e em outros setores da economia não deverá impulsionar decisivamente a recuperação da atividade econômica antes do segundo semestre de 1992.

Admitindo uma política fiscal mais suave, o produto deve elevar-se moderadamente nos dois próximos anos. Para 1992 é esperado um crescimento do PIB de 2,2%. Excluindo o efeito de privatizações, a relação gastos do governo/PIB aumentará de 40% no ano fiscal 1990-91 para 42% no ano fiscal de 1992-93.

O desemprego deve estabilizar-se no primeiro semestre de 1992, quando estima-se que 2,7 milhões de pessoas estarão sem emprego. Os aumentos de salários nominais previstos em acordos trabalhistas deverão diminuir progressivamente para a faixa de 5% em 1993. Além disso, a OCDE espera que os ganhos em produtividade nos próximos dois anos permitam uma recupera-



ção da lucratividade nas empresas e uma queda no crescimento dos deflatores do PIB para um valor abaixo de 4%. Por sua vez, a recuperação da economia e o crescimento das importações devem ampliar o saldo negativo na balança comercial.

## 2.2. Os Países em Desenvolvimento (PEDs)

### América Latina

Os programas de estabilização em curso na quase totalidade da América Latina buscam a retomada sustentada do crescimento. As necessidades de financiamento do setor público da região situam-se atualmente num intervalo entre 2% e 7% do Produto Interno Bruto (PIB). Até agora, a melhoria nas contas públicas foi obtida, em sua maior parte, por uma forte redução nas despesas de custeio e investimento. Também contribuíram para este resultado os efeitos da queda na inflação e recuperação da atividade econômica sobre a arrecadação tributária, os atrasos em pagamentos e as receitas obtidas com privatizações. Cabe ressaltar que, uma vez concluídos os programas de reformas, o equilíbrio das contas públicas deve ser efetuado com recursos de caráter permanente.

O déficit em conta corrente da América Latina e Caribe aumentou para mais de US\$ 17 bilhões. O acréscimo em 1991 decorre da redução do saldo comercial provocada pelo aumento de 19% nas importações em relação ao ano anterior. Segundo a Comissão Econômica das Nações Unidas para a América Latina (CEPAL), o crescimento das importações concentrou-se no México (acrécimo de US\$ 7,7 bilhões), Venezuela (US\$ 4 bilhões) e Argentina (US\$ 3,6 bilhões).

O déficit em transações correntes foi financiado por um ingresso de capitais da ordem de US\$ 36 bilhões. Esse ingresso de capitais duplica a entrada líquida de 1990, a qual já havia duplicado a de 1989. Para o México foram canalizados US\$ 20 bilhões, a Argentina recebeu US\$ 3,5 bilhões e na Venezuela a saída líquida de capitais em 1990 de US\$ 4,6 bilhões transformou-se em 1991 num ingresso de US\$ 2 bilhões.

Tais recursos, essencialmente capitais privados de curto prazo, foram atraídos para a região pelo diferencial entre os juros internos e

externos, programas de privatização e repatriação destinada ao autofinanciamento das empresas.

Por sua natureza, o influxo de capital para a região apresenta alguns riscos. Em primeiro lugar, os capitais podem sair tão rapidamente quanto entraram, seja por alterações nos juros internacionais, seja por uma deterioração na situação interna. Cabe ressaltar que a entrada de capitais privados deve sincronizar-se com reduções no serviço da dívida. Se não representar uma mostra de confiança nas reformas em curso, tais recursos não constituirão uma fonte de financiamento estável.

Em segundo lugar, o influxo de recursos conduziu os bancos centrais a adquirirem divisas e acumularem reservas com risco de uma expansão indesejada da oferta monetária. A absorção de divisas além da demanda por moeda exige um superávit fiscal equivalente. Somado a uma subvalorização cambial e rápida diminuição da proteção alfandegária, estes recursos podem afetar a produção e o emprego através de um crescimento nas importações antes que os efeitos da abertura sobre a produtividade latino-americana produzam resultados.

Excluídos os países de língua inglesa do Caribe, a dívida externa da região não sofreu grande alteração, permanecendo próxima a US\$ 426 bilhões. Embora os Estados Unidos tenham perdoado as obrigações bilaterais de sete países, a maioria dos devedores continuou acumulando atrasados no pagamento do serviço das respectivas dívidas externas. Pelo terceiro ano consecutivo, a relação dívida-exportações manteve-se no patamar de 300%, embora seis países apresentassem em 1991 coeficiente inferior a 200%. Em 1988 havia apenas um país abaixo deste patamar. Por outro lado, a relação juros pagos-exportações diminuiu pelo quinto ano consecutivo para 22%.

O PIB per capita da América Latina e Caribe obteve em 1991 uma elevação de 1%, revertendo o resultado negativo dos anos anteriores. O produto por habitante situa-se atualmente a níveis de 1977. Desde 1988 a renda per capita global da região vinha caindo.

De fato, o nível de atividade econômica em 1991 mostrou ligeira recuperação em relação aos dois últimos anos. O Produto Interno Bruto da



região apresentou crescimento de 3%, melhorando ligeiramente em relação ao ano anterior, quando houve uma queda de 1,0% e, em relação a 1989, ano em que o produto cresceu 1,5%.

Vários países tiveram um crescimento do PIB entre 3% e 5%, e alguns outros como a Venezuela, alcançaram um crescimento de 9% para seu Produto Interno Bruto. No entanto, o resultado agregado foi afetado pelo desempenho da economia brasileira, que possui um peso considerável no PIB da região.

Além do Brasil, o Peru, a Nicarágua e Honduras continuam empenhados em controlar a inflação. Em alguns países que adotaram programas de estabilização, a fase de expansão econômica sobreveio e teve continuidade em 1991. Este é o caso do Chile e México. Em outro grupo de países – incluindo Colômbia, Paraguai e Costa Rica – o ciclo expansivo foi interrompido.

O panorama que se apresenta na região é de contenção das pressões inflacionárias, em diferentes fases de consolidação. Os aumentos de preços no Equador e na Venezuela situam-se entre 2% e 3,5% ao mês, enquanto no Peru e no Uruguai a taxa de inflação situa-se entre 4% e 5% ao mês. A inflação no Brasil permanece no patamar de 20% ao mês.

O nível de atividade econômica no Brasil registrou modesta recuperação em 1991, demonstrado pelo tênue crescimento de 1% do produto, depois de ter apresentado em 1990 uma severa contração de 4%. Este resultado deve ser visto como consequência da expansão transitória ocorrida no primeiro semestre do ano, quando os preços estavam congelados. Na segunda metade do ano, a tendência expansionista se desfez e no final do ano a atividade econômica voltou a decair, prejudicando principalmente as indústrias manufatureira e da construção civil. A indústria da construção civil apresentou uma queda de 7% durante o ano, totalizando 15% no biênio 1990-91.

No que se refere à Argentina, houve uma clara recuperação do nível de atividade, expresso no crescimento de 4,5% do PIB, devido, em boa medida, à melhoria da demanda interna em meio à inflação em queda. Embora a formação bruta de capital fixo tenha se mantido a níveis baixos, as

compras de equipamento e o setor de construção reanimaram-se.

A elevação do índice de preços em 1991 foi modesta se comparada aos anos anteriores, em virtude da aplicação, desde abril, do plano de estabilização econômica que vinculou o peso ao dólar. A taxa de inflação durante todo o ano atingiu 84%, dos quais somente 21% entre os meses de abril e dezembro.

A recuperação do nível de atividade permitiu uma redução na taxa de desemprego de 7,4% em 1990 para 6,5% em 1991. Uma parcela razoável da expansão da demanda interna foi satisfeita por importações, que foram beneficiadas pelo processo de abertura comercial. Em compensação, as exportações não tiveram o dinamismo que haviam mostrado em épocas recentes de recessão interna e elevado câmbio real.

Como a quantidade de moeda local em circulação depende da quantidade de moeda forte (dólar) de posse do Banco Central, a variação dos índices de preços na Argentina não pode superar aquela verificada na economia norte-americana. Se a inflação argentina ultrapassar a americana, cresceriam as pressões de empresários para revisão da taxa cambial, e dos trabalhadores para a correção do valor dos salários. Uma alternativa menos rígida seria atrelar o peso a uma cesta de moedas em vez de apenas ao dólar, pois os Estados Unidos absorvem apenas 14% das exportações argentinas enquanto outros 31% vão para a CEE.

Apesar destes riscos à estabilização, a Argentina fechou em abril um acordo com os bancos que prevê a reestruturação, por um prazo de trinta anos, da dívida comercial de US\$ 31 bilhões, incluindo os juros em atraso. A Argentina é o quinto país latino-americano a renegociar sua dívida pelo Plano Brady. Já foram concluídas negociações com o México, Costa Rica, Uruguai e Venezuela.

O investimento privado e a demanda do exterior pelos produtos do México foram responsáveis pelo crescimento de 4% que o país obteve em 1991, embora as importações continuassem em crescimento. O setor de serviços foi aquele que apresentou melhor desempenho. O setor agrícola e a indústria de construção civil apre-



sentaram o menor dinamismo, com taxas de crescimento em torno de 2%. A formação bruta de capital fixo elevou-se 10%, sustentada pelo ingresso de capital externo, tanto na forma de investimento estrangeiro direto como pela repatriação de capitais.

A recuperação do dinamismo da economia, com um crescimento de 5% do produto, tornam o Chile um exemplo raro de crescimento econômico contínuo nos últimos anos na América Latina. Este comportamento positivo da economia possibilitou o crescimento da renda per capita em 16% com relação a 1980.

A expansão do produto em 1991 baseou-se tanto na exportação de cobre sob diferentes formas quanto no reaquecimento da demanda interna. A evolução setorial do produto indica que o setor de transportes e comunicações teve um crescimento maior, seguido pela pesca; já os setores agrícola e de mineração mostraram menor dinamismo, crescendo a taxas inferiores à expansão do produto.

A Venezuela recuperou a atividade econômica em 1991, depois da queda de 8,3% observada em 1989. A elevação do Produto Interno Bruto atingiu 8,5% devido à expressiva contribuição das atividades ligadas à extração e exploração do petróleo e seus derivados, que cresceram 12% em 1991.

O crescimento também se estendeu às atividades não ligadas ao petróleo, entre as quais destaca-se o desempenho da indústria de construção civil que, impulsionada pelo maior nível de investimento público, alcançou uma taxa de crescimento muito elevada: mais de 30% nos primeiros nove meses do ano.

As perspectivas para 1992 estão afetadas por reduções no orçamento da estatal Petroleos de Venezuela. Em janeiro, o governo anunciou corte de US\$ 1 bilhão nos investimentos petrolíferos. A medida foi adotada para reduzir o déficit fiscal.

Apesar do desempenho favorável da economia, a taxa de desemprego ultrapassou 10% no primeiro semestre de 1991. O salário mínimo real, por outro lado, está em queda desde 1987.

## Ásia

Em 1991, o crescimento real médio dos sete países de economia dinâmica – Coreia do Sul, Formosa, Hong Kong, Cingapura, Tailândia, Malásia e Indonésia – permaneceu em 7% pelo terceiro ano consecutivo. A sustentação da demanda doméstica mais do que compensou o lento crescimento da demanda por produtos asiáticos pelos países da OCDE.

Dados preliminares indicam um crescimento de 9% no produto da Coreia do Sul. A decisão governamental de construir 2 milhões de moradias entre 1989 e 1991 contribuiu para um expressivo aumento da atividade na indústria da construção civil. As exportações mostraram sinais de recuperação, indicando um aumento de participação no mercado europeu e a emergência de novas oportunidades nos antigos países de planejamento central.

A política econômica preocupa-se atualmente com a contenção da demanda interna, cujo patamar contribuiu em 1991 para uma inflação de 10%. Outro aspecto que merece atenção é o aparecimento de um saldo negativo na conta de transações correntes equivalente a 3% do PIB. O governo tem adotado uma política monetária restritiva para desacelerar a demanda interna e reduzir esses desequilíbrios. Em consequência é esperada uma redução do saldo negativo em transações correntes para 1992. O consumo pessoal diminuirá se forem concedidos reajustes salariais moderados. O crescimento do PIB em 1992 deve situar-se entre 7% e 8%.

A reunificação das duas Coreias é outro fator em destaque. A Coreia do Sul tenta reduzir os obstáculos à unificação ampliando as relações diplomáticas e comerciais com os aliados tradicionais da Coreia do Norte, como a China, ao mesmo tempo em que consolida seus laços comerciais com os Estados Unidos e o Japão.

Paralelamente ao processo de reaproximação política, as relações econômicas intensificam-se. Nos sete primeiros meses de 1991, o comércio bilateral, geralmente realizado de forma indireta, chegou a US\$ 94 milhões. No mesmo período de 1990, essas trocas atingiram US\$ 8 milhões.



A exemplo de outras economias da região, Formosa também registrou elevada taxa de crescimento (7%) em 1991. Este resultado foi alcançado com o relaxamento na política monetária e aumento nos gastos do governo. A moderada inflação, em um nível ligeiramente inferior a 4%, permitiu ao Banco Central reduzir em quatro ocasiões a taxa de redesconto entre julho e novembro de 1991. O objetivo dessas alterações era incentivar o investimento privado que sofreu uma forte queda de 9% em 1990. Por outro lado, o início de um programa de investimentos públicos com valor global da US\$ 300 bilhões e duração de seis anos elevou as despesas governamentais. No setor externo, o comércio indireto com a China proporcionou uma elevação das exportações.

O crescimento do produto em Cingapura diminuiu de intensidade. A taxa de expansão do PIB caiu de 8,3% em 1990 para 7% em 1991. Segundo a OCDE, esse resultado decorre da fraqueza dos setores financeiro e eletrônico. A desaceleração deve ajudar a manter a inflação abaixo de 4%. Contudo, o nível dos preços também é afetado pela escassez de mão-de-obra: a taxa de desemprego atingiu apenas 1,7% em 1991. O impacto do mercado de trabalho no custo de vida deve ser aliviado pela importação de mão-de-obra.

A Tailândia também apresentou uma desaceleração no crescimento. A expansão do produto em 1991 foi de 7,9%, comparada a 10% em 1990. Apesar da inflação atingir 6% no ano passado, a diminuição no volume de empréstimos bancários levou o Banco Central a reduzir a taxa de redesconto. Os investimentos estrangeiros no país foram afetados pela incerteza política e deficiências na infra-estrutura de telecomunicações e transportes.

O crescimento do produto na Malásia desacelerou-se de 9,8% em 1990 para 8,3% em 1991. O déficit público aumentou para cerca de 6% do PIB. As estimativas da OCDE indicam que o déficit em transações correntes está em nível superior a 10% do PIB. Uma inflação de 5% ao ano é um dos objetivos da política econômica em 1992. Essa meta exige uma política monetária mais rígida que deve diminuir a expansão do produto para o intervalo entre 6% e 7%.

A economia de Hong Kong obteve um

crescimento de 4% em 1991. A inflação de 12% representa a taxa mais alta em uma década. Na origem desta dificuldade está a rigidez no mercado de trabalho. A emigração e o rápido crescimento do setor de serviços contribuíram para a escassez de mão-de-obra. As perspectivas para 1992 apontam para um crescimento entre 5% e 6% com uma elevação da inflação.

O produto da China cresceu 6,3% em 1991, comparado a 5,3% em 1990. A inflação declinou, enquanto a desvalorização da moeda chinesa em relação ao dólar estimulou as exportações. A continuidade desse quadro favorável depende da manutenção das reformas econômicas.

As perspectivas na Índia refletem uma reação ao quadro dominante no início de 1991, quando a inflação atingia 13%, o déficit público superava 8% do PIB e o saldo negativo em transações correntes ampliava-se. As reservas caíram e um corte nos empréstimos dos bancos comerciais aumentou a dependência do país de instituições internacionais e da ajuda bilateral.

As reformas anunciadas após a posse do novo governo em junho de 1991 incluem a desburocratização de economia e maiores facilidades à entrada do capital estrangeiro. A moeda nacional foi desvalorizada e os subsídios à exportação reduzidos. Ao mesmo tempo, o governo elevou impostos, cortou subsídios e vendeu 20% das ações de estatais a fim de atingir uma meta de déficit fiscal equivalente a 6,5% do PIB, para o ano fiscal iniciado em abril de 1991.

## África

O crescimento da África continuou fraco em 1991. Distúrbios civis, desastres naturais e uma queda nos termos de intercâmbio superior a 6%, limitaram o crescimento do produto a 1,5% em 1991.

Apesar deste modesto resultado agregado, o produto cresceu cerca de 4% no Quênia, Marrocos e Nigéria. A África do Sul, Argélia e Sudão encerram o ano com taxas de crescimento de, respectivamente, -0,6%, 1,8% e 1,6%.

Na Argélia, distúrbios políticos e a escassez de produtos importados afetaram o crescimento. Na Nigéria a desaceleração refletiu a queda nas



receitas com a exportação de petróleo. Na África Subsaariana, a produção elevou-se 1,5%

.Para os países africanos como um todo, o FMI detectou uma elevação nos preços ao consumidor de 17% em 1990 para 22,7% em 1991. Na Nigéria os preços subiram 13% em 1991 após uma elevação de 7,5% em 1990. Nos países que atravessaram distúrbios civis, como o Sudão e Zaire, a inflação permaneceu elevada devido à monetização do déficit fiscal.

### Oriente Médio

O consumo de petróleo registrou um crescimento moderado em 1991 devido à recessão nos países industrializados e à queda na atividade econômica da Europa do Leste e antigas repúblicas soviéticas. Em consequência, a região obteve um crescimento de 0,4% em 1991, segundo dados revistos pelo FMI. Os países da região ampliaram seus gastos com infra-estrutura e defesa, aumentando suas importações. Os países não-exportadores de petróleo que forneciam mão-de-obra ao Iraque e Coveite perderam uma considerável fonte de receita do exterior.

As perspectivas para a região dependem da habilidade da Organização dos Países e Exportadores de Petróleo (OPEP) em limitar a oferta de petróleo. Os membros da Organização concordam com a necessidade de reduzir a produção, mas divergem sobre quanto deve ser o corte e como ele deve ser aplicado a cada país. Os preços do petróleo dependem ainda da evolução das vendas russas durante o ano.

A ausência do Iraque em 1991 foi mais do que compensada pelo aumento da produção de petróleo na região. Atualmente, o Coveite já recuperou metade da sua capacidade de refino. Por sua vez, a Arábia Saudita pretende elevar sua capacidade de produção e investimentos no exterior. Em julho de 1991, a estatal saudita ARAMCO obteve um ponto de apoio no mercado do sudeste asiático ao adquirir participação acionária numa refinaria da Coreia do Sul.

Em 1991, a Arábia Saudita aumentou a receita gerada com a exportação de petróleo, enquanto a receita global da OPEP diminuía em relação a 1990. o volume de exportações de petróleo dos sauditas atingiu US\$ 48,7 bilhões,

comparados a US\$ 39,7 bilhões em 1990. O acréscimo individual resulta de um aumento na produção. Segundo o FMI, o PIB real cresceu 9,5% com uma variação nos preços ao consumidor de 19,1%. Em dezembro, os sauditas extraíram 35% da produção total da OPEP.

O Irã registrou uma queda nas suas receitas com exportações de petróleo, as quais caíram de US\$ 17,3 bilhões em 1990 para US\$ 15,5 bilhões em 1991. As autoridades iranianas intensificaram as relações econômicas com as ex-repúblicas soviéticas da Ásia Central.

### Europa do Leste

Embora sujeitas a revisões, as estimativas do FMI demonstram que a oferta ainda não respondeu à liberalização nos preços introduzida como parte das reformas destinadas a estabelecer uma economia de mercado na Europa do Leste. Em 1991, a queda na produção da região – excluía a Albânia – chegou a 16,6%, comparada a 7,1% em 1990.

O declínio acentuado resulta de fatores como a deterioração dos termos de intercâmbio após a introdução de preços a níveis internacionais no comércio inter-regional, guerra civil na Iugoslávia e o impacto das austeras políticas adotadas no início das reformas.

A produção doméstica foi exposta à competição com produtos de qualidade superior elaborados em países de economia de mercado cujos governos oferecem créditos à exportação. Por outro lado, a unificação alemã diminuiu as compras de bens e serviços da Europa do Leste pela antiga República Democráticas Alemã (RDA).

O PIB real caiu 29,3% na Iugoslávia, 25% na Bulgária e 21,1% na Albânia. Menor retração ocorreu na Hungria e Polônia: respectivamente 7,5% e 8%. Em vários países da Europa do Leste, esquemas de seguridade social – incluindo auxílios aos desempregados – foram adotados a fim de amortecer o impacto da liberalização do comércio e câmbio, privatização e reforma bancária.

A magnitude da redução no produto destes países lança dúvidas sobre a rapidez das mudanças rumo à economia de mercado. Em 1991 não



ocorreram retrocessos, mas o ritmo das reformas foi retardado. Polônia, Bulgária e Romênia atrasaram seus programas de privatização.

O desemprego não aumentou tanto quanto a queda no produto da Europa do Leste poderia sugerir. Atrasos na privatização e diminuições no salário real amorteceram as demissões. Na Bulgária e Albânia, por exemplo, os salários reais em 1991 caíram, respectivamente, 56% e 35%. Cabe ressaltar que as estatísticas ainda não refletem com acuidade a evolução do emprego no setor privado.

A profunda recessão de 1991 reduziu as receitas tributárias, ampliando o déficit fiscal da Europa do Leste. Na Hungria e Polônia, os déficits fiscais foram agravados pelo impacto do desemprego sobre a seguridade social.

O fim do sistema de planejamento central provocou mudanças na estrutura e nível de preços. As reformas exigiram políticas monetárias austeras. As taxas de juros reais em 1991 tornaram-se positivas na Europa do Leste, com exceção de países como a Romênia e Albânia.

Ao promover medidas para a conversabilidade das moedas nacionais e a unificação cambial, as autoridades econômicas procuraram obter um alinhamento com os preços mundiais. Em alguns países, contudo, a escassez de divisas exigiu depreciações das taxas de câmbio recém-fixadas, aumentando as pressões inflacionárias.

A liberalização de preços tende a ser fortemente inflacionária em países onde o ajuste fiscal é insuficiente para compensar os subsídios gerados pelo hiato entre preços controlados e liberados. A relação entre inflação e déficit orçamentário tende a ser forte quando o financiamento pela emissão de moeda é a única alternativa disponível.

Segundo o FMI, os preços ao consumidor registraram uma variação de 460,4% na Bulgária e 270% na Iugoslávia. Por outro lado, a variação dos preços ao consumidor manteve-se próxima de 33% na Hungria. A Polônia conseguiu reduzir a inflação de 585,8% em 1990 para 70,3% em 1991. Contudo, os preços voltaram a crescer no final do ano. Em janeiro de 1992 aumentos nos

impostos indiretos e nos preços ainda administrados elevaram o custo de vida em 7,5%.

A escassez de divisas na Albânia, Bulgária e Romênia deprimiu o comércio com os países vizinhos. Na Iugoslávia, a guerra civil interrompeu as exportações. Contudo, três países – Polônia, Hungria e Tchecoslováquia – esboçaram uma reação e expandiram suas vendas à Comunidade Européia e Associação Européia de Livre Comércio, a fim de compensar a queda nas vendas para a antiga União Soviética.

O déficit em transações correntes da Europa do Leste passou, segundo o FMI, de US\$ 1 bilhão em 1990 para US\$ 7 bilhões em 1991. Entre os fatores que contribuíram para este resultado destacam-se o colapso nas exportações para a ex-URSS, a redução nos financiamentos externos e os atrasos na liberação de fundos oficiais de assistência bilateral. Apesar disso, a Hungria conseguiu obter um aumento substancial em suas reservas devido a financiamentos externos não-oficiais canalizados para o país na forma de investimentos diretos.

Apesar do déficit conjunto em transações correntes, a dívida externa total da Europa do Leste reduziu-se 4% atingindo, de acordo com o Fundo, US\$ 104 bilhões em 1991. Contribuiu para este resultado o acordo de reestruturação da dívida entre a Polônia e o Clube de Paris. A Hungria e a Tchecoslováquia conseguiram obter acesso aos mercados internacionais de capital. A dívida da Bulgária aumentou 17%, mas os pagamentos em atraso diminuíram e a dívida oficial bilateral foi reescalada.

### Ex-repúblicas soviéticas

Após décadas de economia planificada, a União Soviética foi extinta em 31 de dezembro de 1991. As antigas repúblicas soviéticas atravessam atualmente um período de transição. O sistema central de planejamento entrou em colapso enquanto os mecanismos de mercado ainda não estão consolidados. As autoridades enfrentam o risco de desgaste antes que os resultados das reformas apareçam.

As três repúblicas Bálticas – Lituânia, Estônia e Letônia – foram as primeiras a declarar independência da ex-URSS. À semelhança da



Europa do Leste, a região tem uma experiência recente de economia de mercado. O desmantelamento de controles administrativos na região resultou em aumentos nos preços. As pressões inflacionárias crescem na medida em que as importações russas de energia se aproximarem de preços mundiais. Embora suas economias continuem dependentes da zona do rublo, os estados bálticos anunciaram a criação de moedas próprias em 1992.

Na Rússia e demais repúblicas da antiga União Soviética, a queda na produção acelerou-se em 1991 devido à forte redução no comércio inter-republicano. Na medida em que o sistema centralizado ruía, cada república tentava impor obstáculos ao comércio e elevar os preços para estimular a produção local em declínio. Contudo, estimativas do FMI indicam que o produto da antiga União Soviética deve cair 12% este ano, após uma queda de 15% em 1991 e 2,1% em 1990.

Rússia e Ucrânia divergem sobre o âmbito e ritmo das reformas rumo à economia de mercado. A Rússia produz 90% do petróleo, 80% da madeira e cerca de 60% da eletricidade na antiga União Soviética. Em 1988, o total de exportações e importações com as demais repúblicas atingiu 138,3 bilhões de rublos, comparados a 83 bilhões de rublos no caso da Ucrânia.

A exportação de petróleo é uma das principais fontes de divisas russas. As companhias exploradoras devem vender ao governo parte da moeda forte obtida como receita para financiar a compra de produtos essenciais. No entanto, as autoridades do governo advertiram que, caso a produção de óleo bruto caia substancialmente, as exportações poderão ser suspensas. A diminuição ou suspensão nas vendas às demais repúblicas não ocorrerá sem represálias.

Em janeiro, Moscou comunicou que pretende proibir a exportação de produtos escassos às repúblicas que erguerem barreiras contra a exportação de bens para a Rússia. Na ocasião, o ministro russo de Relações com o Exterior, Peter Aven, declarou que o preço que as repúblicas devem pagar pelos produtos russos dependerão da maneira como acompanham as reformas na economia russa.

Ocupando apenas 2,7% do antigo território soviético, a Ucrânia produz 47% de minério de ferro, 40% do aço e 25% do total de cereais da antiga União. Em julho de 1991, o governo ucraniano anunciou a suspensão do embarque de alimentos para a Rússia. Em seguida, a proibição foi suspensa, revelando-se mais um instrumento na troca de ameaças entre as repúblicas.

Além dos produtos agrícolas, existem outras áreas sujeitas a atritos. O equivalente a 90% das exportações russas de gás para a Europa e grande parte das exportações de petróleo passam por dutos em território ucraniano e estão, portanto, sujeitos a taxas de trânsito. O terceiro motivo de tensões é a disputa pelo arsenal militar e o reassentamento de soldados provenientes da Alemanha e Europa do Leste.

Quando o regime soviético entrou em colapso deterioraram-se as contas públicas. Fluxos fiscais para o governo central cessaram enquanto os gastos continuavam graças à emissão de moeda. Em consequência, foi criado um excedente monetário muito superior ao existente na Europa do Leste. Houve em 1991 uma elevada expansão no crédito para o governo e empresas públicas. A criação de moeda financiou déficits orçamentários exacerbados por perdas nas receitas com a queda na atividade econômica. As taxas de juros reais permaneceram negativas. A expansão monetária foi particularmente grave na Rússia, Ucrânia e Cazaquistão.

A reforma do setor produtivo demonstra que as autoridades não podem perseguir objetivos isolados. Existe uma cadeia de implicações na economia: a estabilização da moeda não pode ser atingida sem o controle do déficit fiscal, até agora coberto com emissão de rublos. O controle não pode ser obtido sem privatizar estatais ineficientes.

No sistema anterior, o Estado concentrava decisões sobre a produção e redes de distribuição. O patrimônio das empresas pertencia ao Estado. Desta forma, cada empresa guardava relação com as demais através do poder público. A disponibilidade de recursos destas empresas estava associada à facilidade com que o governo levantava recursos a fundo perdido. A interdependência dos balanços representa atualmente um



severo obstáculo à emergência de mercados pois obscurece distinções entre empresas viáveis e inviáveis.

Existem dois obstáculos principais ao planejamento das empresas. Em primeiro lugar, os empreendimentos estão vulneráveis dado o grau de monopólio ainda existente na economia. Problemas com fornecedores exclusivos podem ser facilmente transmitidos ao longo da cadeia produtiva. Em segundo lugar, as fontes de financiamento para fazer face a choques de custos estão limitadas pelas distorções existentes no setor financeiro.

A remoção destas imperfeições exige algumas medidas. Em primeiro lugar destaca-se a proteção aos direitos de propriedade. Estas garantias legais devem reduzir o custo de obter informações sobre a situação financeira dos agentes econômicos. Em segundo lugar, é preciso sanear os balanços das empresas e bancos. Esta operação deve ser efetuada sem implicar em mais dívidas assumidas pelo governo.

Uma melhor transparência nas demonstrações financeiras pode ser obtida de duas formas. A primeira consiste no cancelamento das dívidas. Uma vez que muitos credores e devedores são estatais, o cancelamento não afetaria a distribuição de renda do setor privado. Além disso, a anulação de débitos melhora o perfil das empresas a serem privatizadas. A desvantagem, contudo, é uma redução na disponibilidade de capital e pressões sobre empresas cujo fluxo de caixa depende do recebimento de pagamentos.

A segunda alternativa é a socialização das dívidas. O governo trocaria compromissos pendentes por títulos. Os devedores passariam a dever diretamente para o governo. Para garantir sua própria capacidade de pagamento, contudo, o governo deve dispor de um sistema tributário que lhe permita arrecadar fundos sem recorrer à emissão inflacionária de moeda.

A reestruturação do setor produtivo ocorre em meio à liberação de preços decretada pela Rússia e Ucrânia no dia 2 de janeiro de 1992. No final desse mês, o aumento médio dos preços russos em relação a dezembro foi de 250%. O presidente russo, Boris Yeltsin, já havia anunciado a liberação para o dia 16 de dezembro. Ucrânia e

Belarus (Bielorússia) foram contra, alegando escassez de rublos e a ameaça de uma invasão de suas fronteiras por compradores russos em busca de produtos mais baratos.

O desmantelamento dos preços administrados suscitou críticas de que deveria ser precedido pela privatização em grande escala, pela reforma tributária e pela implementação de cortes nos gastos do governo. Apesar disto, devem ocorrer novas rodadas de liberações.

Com os preços livres, as autoridades sofrem pressões para que o governo pague compensações através da emissão de moeda. As autoridades, porém, não podem permitir reajustes salariais paralelos ao aumento de preços. A acomodação da demanda por salários mais elevados conduziria a uma espiral inflacionária.

Contudo, reprimir demandas salariais não garante a estabilização dos preços. Existem também problemas nos canais de distribuição de produtos básicos e a arrecadação tributária é deficiente. Os custos de transação continuam elevados: os preços pagos pelo consumidor são bastante superiores àqueles recebidos pelos produtores. Por outro lado, para reduzir o déficit orçamentário do governo é necessário conter os empréstimos às empresas e cortar subsídios. Outras despesas – como programas sociais e o soldo dos militares – são de difícil compressão.

A venda de empresas poderia absorver o excesso de liquidez gerado pela emissão de moeda. Contudo, a abrangência do processo de privatização é limitada. As indústrias básicas continuam nas mãos do governo. Estão excluídas da privatização imediata setores de recursos energéticos, fornecedores do setor militar, os meios de comunicação e a maioria dos meios de transporte.

Os críticos da venda do patrimônio público, porém, argumentam que sem preços “realistas” é impossível avaliar o valor das estatais a serem vendidas. O desmantelamento do controle de preços seria, portanto, condição prévia para a privatização. Outra condição para a reestruturação do setor produtivo seria um maior intercâmbio comercial capaz de forçar os monopólios a competirem mais rapidamente, uma vez que a introdução da competição na economia doméstica através da privatização é um processo lento.



Atualmente a Rússia ocupa a posição de parceiro comercial dominante nas relações entre as repúblicas. Algumas delas são altamente vulneráveis a choques nos termos de intercâmbio decorrentes de elevações nos preços de energia. A exceção da Rússia, Azerbaijão, e Turcomenistão, todas as repúblicas apresentam déficits no comércio inter-republicano de energia. Cabe ressaltar que estas trocas eram anteriormente uma transação doméstica que não exigia moedas fortes.

A polêmica sobre as reformas também envolve a abertura ao exterior. Para enfrentar as pressões com o pagamento do serviço da dívida externa, as autoridades econômicas comprimiram as importações em 1991. Segundo o FMI, o déficit conjunto em transações correntes da antiga União Soviética caiu de cerca de US\$ 23,5 bilhões em 1990 para estimados US\$ 6 bilhões em 1991.

A abertura ao exterior situará os preços domésticos a níveis mundiais. Os críticos da reforma comercial alegam que esta exposição à competição será responsável pelo colapso de várias empresas, com repercussões sobre o nível de emprego. Além disso, não há garantias à abertura sem conversibilidade da moeda.

A ausência de controle monetário na Rússia enfraqueceu ainda mais a área de influência do rublo. De fato, algumas repúblicas realizaram trocas com mercadorias ou introduziram moedas substitutas, como os coupons da Ucrânia. A manutenção de uma moeda comum entre as repúblicas implica em risco de transmissão de inflação. Os produtores tendem a escoar seus produtos onde os preços forem mais elevados, criando escassez no mercado de origem. Para evitar tais efeitos, as repúblicas podem instaurar medidas protecionistas, limitando a circulação de mercadorias e pessoas.

No início de 1991, a ex-União Soviética passou a exigir pagamentos em moedas fortes nas vendas aos seus parceiros da Europa do Leste. Esta exigência provocou o colapso do COMECON.

Apesar deste precedente, Moscou pretende manter um espaço monetário do rublo nas transações com as antigas repúblicas soviéticas. O mi-

nistro russo de relações com as demais repúblicas, Vladimir Nashits, afirmou que a adesão à Comunidade dos Estados Independentes (CEI) está aberta às repúblicas que desistirem de emitir suas próprias moedas ou substitutivos, como os coupons lançados pela Ucrânia.

Impressos na França, os coupons representavam parte do salário e destinavam-se à compra de alimentos em armazéns estatais. O objetivo era dificultar a compra de alimentos subsidiados por não-ucranianos. O governo enfrentou um influxo de compradores em cidades próximas à fronteira russa devido aos diferenciais revelados pela liberação dos preços. Os ucranianos disputavam de produtos relativamente baratos provenientes do Cáucaso.

Outra condição para a adesão à CEI seria o compromisso de não reexportar energia russa barata para obter moedas fortes. Essa questão já provocou ameaças russas de limitar as vendas de petróleo para a Ucrânia. Em compensação, esta república retaliou com a ameaça de suspensão no fornecimento de carvão e produtos químicos para Moscou.

Enquanto os países da Comunidade Econômica Européia buscam uma moeda comum, a introdução de moedas próprias é considerada uma manifestação de soberania nacional nas ex-repúblicas soviéticas. As dificuldades, neste caso, se concentram na taxa de câmbio. A fixação de câmbio na presença de fortes diferenciais de inflação também suscita obstáculos à estabilidade de preços.

Para dar às empresas confiança de partilharem suas divisas com o governo, as autoridades devem propor um fundo de estabilização para a moeda nacional. Este seria um mecanismo capaz de retirar moeda nacional de circulação e sustentar a cotação da moeda russa frente ao dólar.

Existem três entraves à formação do fundo de estabilização. Em primeiro lugar, seu funcionamento é dificultado pelo déficit em pagamentos internacionais e no orçamento interno. Em segundo lugar, mesmo com uma menor oferta de rublos, as cotações podem cair se a velocidade de circulação da moeda aumentar. Em terceiro lugar, se a taxa de câmbio não se valorizar, os preços podem aumentar.



Nos meses que antecedem à extinção da União Soviética, os créditos externos de curto prazo deixaram a região enquanto os líderes das repúblicas deparavam-se com elevadas dívidas externas, sem reservas ou acesso a novos créditos em condições razoáveis. Por outro lado, atrasos nos programas de privatização retardam a entrada de investimentos estrangeiros. As importações caíram ao mesmo tempo em que renovavam-se apelos para o Ocidente – sobretudo a CEE e Japão – abram seus mercados à CEI.

Um aumento nas exportações foi a alternativa encontrada para obter moedas fortes. Em 1991, as vendas ao exterior de metais como o alumínio deprimiram os preços nos mercados internacionais. Por outro lado, a escassez de divisas deu origem a medidas drásticas por parte do governo de Belarus (Bielorrússia): para pagar as importações de cereais, metade das contas bancárias em moeda forte das empresas do país foi confiscada em janeiro.

A falta de disciplina monetária e fiscal agrava temores de que as repúblicas não poderão honrar seus compromissos externos. As tentativas de autonomia monetária aumentam esta desconfiança. Em setembro, os ministros de Finanças do G-7 advertiram que o pagamento das dívidas de médio e longo prazo podiam ser adiadas, mas não o pagamento de juros ou débitos de curto prazo.

Apesar da independência das repúblicas soviéticas, os países do G-7 insistiram para que os débitos permanecessem centralizados. Segundo estimativas oficiais, a dívida da CEI é de US\$ 65 bilhões. A partilha da dívida está associada à redistribuição dos ativos da ex-URSS (propriedades estatais, ouro, divisas, etc). De acordo com esse critério, a Rússia pode receber 61,1% da dívida e dos ativos, a Ucrânia 16,3%, Belarus 4,3%, o Cazaquistão 3,9% e o Uzbequistão 3,3%

Em janeiro, os países ocidentais concordaram em permitir que oito repúblicas adiassem o pagamento do principal de suas dívidas externas de médio e longo prazos contraídas antes de 1º de janeiro de 1991 e com vencimento no final de 1992.

O adiamento permite ganhar tempo e recursos para implementar as reformas. As oito repúblicas envolvidas no acordo são: Rússia, Belarus,

Cazaquistão, Armênia, Quirguistão, Moldova (Moldávia), Tadjiquistão e Turcomenistão.

A ajuda mundial à União Soviética superou US\$ 79 bilhões em 1990-91, segundo estimativas da CEE. Deste montante, cerca de US\$ 2,5 bilhões são doações diretas de alimentos e medicamentos para os quais não é necessário pagamento. Estas doações procuram ampliar a oferta de alimentos no mercado negro e compensar a quebra da safra agrícola.

Os países da Comunidade Européia forneceram mais de US\$ 59 bilhões do total. A Alemanha é o maior contribuinte individual com cerca de US\$ 45 bilhões, dos quais US\$ 10 bilhões em assistência para a retirada de tropas soviéticas da Alemanha Oriental. O Japão forneceu menos de US\$ 2,5 bilhões. A ajuda norte-americana foi inferior a US\$ 4,5 bilhões, a maioria dos quais na forma de garantias governamentais a empréstimos feitos por bancos para a compra de cereais beneficiando, assim, as exportações agrícolas norte-americanas.

No início de abril, o grupo dos sete principais países industrializados anunciou um pacote de ajuda à Rússia no valor de US\$ 24 bilhões. Deste total, US\$ 18 bilhões referem-se a créditos do FMI (US\$ 4 bilhões), do Banco Mundial (US\$ 1,5 bilhão), do Banco Europeu para a Reconstrução e Desenvolvimento (BERD) e a garantias de crédito à exportação e compras de alimentos, concedidas pelo G-7 e países escandinavos. Outros US\$ 6 bilhões são destinados a um fundo de estabilização do rublo. A Rússia e a Ucrânia – bem como as demais repúblicas que entraram com pedido de ingresso a tempo de ser examinado na 38ª sessão do Comitê Interino do Fundo – ingressaram no FMI em abril. A liberação dos recursos de ajuda depende do cumprimento de um programa de estabilização.

### **3. O COMÉRCIO INTERNACIONAL E O SISTEMA INTERNACIONAL DE COMÉRCIO**

#### **3.1. O Comércio de Mercadorias: Tendências e Perspectivas**

Refletindo a relativa estagnação das economias industrializadas, o ritmo de expansão do comércio mundial de mercadorias em 1991 pro-



longa o declínio iniciado há três anos. Este menor incremento relativo do volume do comércio internacional em 1991 – da ordem de 3%, contra 5% em 1990 – foi ainda superior à taxa de expansão do produto mundial no mesmo ano, confirmando a tendência observada desde 1983 de crescimento do comércio a taxas superiores às do produto.

A desaceleração do comércio aparece ainda mais pronunciada quando se atenta para seu valor em dólares. O valor total estimado para o comércio mundial de mercadorias em 1991 é de US\$ 3,53 trilhões. Isso significa um aumento de 1,5% em 1991, resultado bastante inferior à expansão de 13,5% obtida em 1990. O desempenho do ano passado foi a menor expansão no valor do comércio desde 1985. Segundo o GATT, este resultado é explicado pela valorização do dólar frente à unidade monetária européia (ECU), assim como a deterioração dos preços do petróleo e de outras “commodities”.

A redução no valor do comércio é muito menos incisiva quando se trata do setor de serviços, o qual atingiu um valor de US\$ 850 bilhões. O incremento em 1991 foi da ordem de 5%, comparado a 17% em 1990. Segundo o GATT, esse resultado é consistente com as características das economias nacionais, onde o setor de serviços tem sido tradicionalmente menos afetado pela diminuição da atividade econômica do que o setor industrial.

Dados preliminares do GATT sobre o segundo semestre de 1991 parecem indicar um início de recuperação no comércio internacional. Essa tendência é discernível tanto em termos de exportações quanto de importações dos Estados Unidos, Reino Unido e Canadá. O cenário mais favorável para 1992 prevê um crescimento de 4% para o volume do comércio mundial.

### **Tendências por Regiões Geográficas**

O crescimento no volume das exportações em 1991 foi modesto em todas as regiões geográficas, exceto na Ásia. Em termos de valor, apenas Ásia e América do Norte apresentaram crescimento nas suas exportações.

O declínio mais agudo nas exportações verificou-se na Europa do Leste e antiga União So-

viética: 15% em volume e 20% em valor, acentuando-se, assim, a queda de 10% e 8%, respectivamente, verificada em 1990. Estima-se ainda maior a queda nas importações desta região: 20% em volume e 25% em valor, aprofundando a tendência declinante do ano anterior de 5% e 1%, respectivamente. Individualmente, o maior declínio, tanto em exportações como em importações, verificou-se na ex-União Soviética: 25% no valor das exportações (5% em 90) e aproximadamente 43% no valor das importações (contra um incremento de 5,5% em 1990).

O crescimento no volume de exportações da Europa Ocidental passou de 4% em 1990 a 2% em 1991. Em termos de valor, apresentaram declínio de 1,5%, comparado a uma expansão de 19,5% em 1990. Esta queda é atribuída à debilitação de seus parceiros comerciais europeus, bem como às necessidades de reconstrução da ex-Alemanha Oriental. As importações da Europa Ocidental atingiram em 1991 um valor de US\$ 1,7 trilhões, o que representa 45% do total mundial. Este montante significa um crescimento de apenas 0,5% em relação ao ano anterior, quando se registrou uma expansão de 20%. Em termos de volume, houve um incremento de 3% nas importações da Europa Ocidental em 1991, comparados a 6,5% em 1990.

A América do Norte registrou em 1991 menor expansão no volume de suas exportações em relação a 1990: 6,5% contra 7,5%. Mesmo assim, este incremento corresponde a mais do dobro da média do incremento mundial. Em termos de valor, a expansão das exportações foi de 5,5% contra 8,5% em 1990. O volume das importações ficou inalterado com relação ao ano anterior (contra 1,5% em 1990). Expressas em dólares, as importações da região declinaram 2,5%, contra uma expansão de 4,5% em 1990.

A Ásia é a única região do mundo que aumentou o ritmo de expansão de suas exportações em 1991: 8,5% contra 7,5% em 1990, em termos de volume, e 11,5% (contra 8,5% no ano anterior) em valor expresso em dólares. O menor incremento relativo do volume de vendas japonesas ao exterior (de 5,5% em 1990 passou a 3% em 1991) foi amplamente compensado por outros países da região, cujas exportações em termos de volume tiveram em conjunto uma expansão (de 13%) que quase duplicou a taxa do ano anterior



(7,5%), sendo quatro vezes maior do que a média mundial (3%). Em termos de valor, as exportações japonesas (valor total US\$ 315 bilhões) cresceram 9,5% (5% no ano anterior) e as dos outros países (Hong-Kong, Coréia do Sul, Malásia, Cingapura, Taiwan e Tailândia) em conjunto 14,5% (8,5% em 1990). As importações deste mesmo grupo de países cresceram a um ritmo (17%) cinco vezes superior ao da média mundial (3%). Seu desempenho tanto exportador como importador aparece claramente como o elemento dinâmico do comércio internacional em 1991. As importações japonesas cresceram em 1991 3% em volume (6% em 1990) e apenas 0,5% em valor, contra 12% no ano anterior.

Individualmente considerada, a China apresenta em 1991 um crescimento de 19,5% no valor de suas importações, contra um declínio de 10% no ano anterior. Em termos de valor, suas exportações apresentaram uma expansão de 16% (18% em 1990).

A parcela da Ásia no comércio mundial de mercadorias veio evoluindo de aproximadamente 10% trinta anos atrás até os atuais quase 25%, como resultado de um desempenho comercial sustentado acima da média mundial. Este resultado reflete um dinâmico comércio intra-regional, bem como a expansão – acima da média mundial – de suas transações com o resto do mundo tanto em exportações como em importações, em particular com a América do Norte e a Europa Ocidental.

As exportações da Europa Ocidental para a Ásia em 1991 ultrapassaram pela primeira vez seu fluxo exportador para a América do Norte. Nota-se que as compras da Europa Ocidental na Ásia ultrapassaram, já em 1986, suas importações provenientes da América do Norte. Por sua vez, a Ásia já substituíra a Europa em 1975 como principal fornecedor da América do Norte. Desde 1985, a Ásia é também o principal destino das exportações norte-americanas.

A América Latina apresenta, depois do Oriente Médio, a maior disparidade entre incremento de importações e de exportações. Assim, enquanto a expansão das exportações em termos de volume foi, segundo os dados preliminares do GATT, de apenas 2% (contra 5% em 1990), com uma queda de 4% em termos de valor (expansão

de 8,5% em 1990), as importações cresceram 10,5% em volume e 12% em valor. Se o declínio nos preços do petróleo e de outras “commodities” explicam em grande medida a acentuada queda no valor das exportações, a liberalização comercial em curso na região é certamente um fator na expansão das importações.

Note-se ainda a mudança na posição relativa dos países da região latino-americana quanto à sua participação no comércio mundial: na relação dos vinte e cinco principais exportadores e importadores mundiais, cujo comércio totaliza US\$ 3,06 trilhões em valor ou, praticamente, 84% do total mundial, aparece em 1991 apenas um único país da região – o México – com uma participação de 1,2% em exportações e 1,4% em importações. Cabendo ao último país da lista uma parcela de 0,9% e 0,8% respectivamente, do comércio mundial, depreende-se que todos os demais países latino-americanos detêm hoje participações inferiores àqueles percentuais.

O Oriente Médio é a região com maior incremento de importações em 1991: 16,5% em valor (11,5% no ano anterior), em boa medida influenciado pelo desempenho da Arábia Saudita (24,5%) e percebido como resposta à atividade exportadora de 1990 (crescimento de 22%) na esteira da elevação dos preços do petróleo no início da Guerra do Golfo. O valor das exportações da região em 1991 declinou 9,5% em relação ao ano anterior.

A África apresenta declínio em 1991 tanto no valor das exportações (3,5%) quanto no das importações (1%), após registrar crescimento de 14% e 12,5%, respectivamente, em 1990.

### **Principais exportadores e importadores**

Em 1991 os Estados Unidos voltaram a ser o principal exportador mundial, com um valor total de exportações da ordem de US\$ 422 bilhões. A posição relativa dos demais países foi bastante modificada pela atuação dinâmica do grupo de exportadores asiáticos a que se fez referência.

Os Estados Unidos e a Alemanha vêm alternando-se desde 1986 na primeira posição exportadora. Os resultados de 1991 indicam, em termos de valor, uma expansão das exportações



dos Estados Unidos da ordem de 7,5% (8% em 1990), ou seja cinco vezes a média mundial, enquanto a Alemanha apresenta um declínio de 4,5% (contra uma expansão de 16% em 1990). O Japão, em terceiro lugar, registra, como foi antes referido, um incremento no valor de suas exportações de 9,5% (5% no ano anterior) e um discreto incremento de 0,5% nas importações (12% em 1990).

Quanto aos exportadores asiáticos não pertencentes à OCDE, que aparecem entre os 25 maiores de 1991, o incremento no valor de suas vendas ao exterior varia entre 10,5% para a Coreia do Sul e 19,5% para Hong-Kong (aqui é preciso considerar contudo que estão incluídas re-exportações). Entre estes dois extremos estão Cingapura (12%), Taiwan (13,5%) e Malásia (18,5%), está entrando pela primeira vez na relação dos vinte e cinco principais exportadores. Enquanto a expansão coreana e a de Taiwan se acelera com relação ao ano anterior (compare-se com as taxas de 1,5% e 4% respectivamente em 1990), no caso de Cingapura assiste-se de fato a uma desaceleração (de 18% em 1990 para os 12% de 1991).

Quanto a importações, os Estados Unidos ocupam também a primeira posição, com um valor absoluto de US\$ 509 bilhões e um declínio em relação ao ano anterior de 1,5%. Entre os PDs o maior incremento importador (9,5%) é o da Alemanha (valor total de suas importações: US\$ 390 bilhões) que ocupa o segundo lugar, e o maior declínio o da Suécia (9%). Quanto à antiga União Soviética, atribui-se a suas compras do exterior um declínio superior a 40%, cujo valor seria equivalente ao comércio importador total de países como a China ou a Áustria. Como já foi referido, a Arábia Saudita registra em 1991 incremento importador próximo a 25%, deslocando assim a Finlândia do 25º lugar. O crescimento relativo das importações mexicanas (23,5%) é o terceiro maior verificado em 1991, vindo após o da Malásia (30%) e o da Arábia Saudita.

Os países asiáticos que apresentaram maior atividade exportadora registram igualmente expressivas taxas de expansão em suas importações, que vão desde os referidos 30% da Malásia e 21,5% para Hong Kong (de novo, parte substancial destina-se a re-exportação) a 8,5% para Cingapura.

## Saldos em transações correntes

Segundo os dados preliminares do GATT, o déficit em transações correntes dos Estados Unidos praticamente desapareceu, passando de US\$ 92 bilhões em 1990 para cerca de US\$ 5 bilhões em 1991. Embora o saldo negativo na balança comercial tenha declinado em US\$ 35 bilhões, a maior parte da redução nas transações correntes é atribuída a transferências relacionadas à Guerra do Golfo ou a operações na conta de serviços. Na ausência de tais transferências, estima-se que o déficit corrente seria próximo de US\$ 45 bilhões.

Em contraste com os Estados Unidos, a Alemanha apresentou em 1991 um déficit de US\$ 21 bilhões. Em 1990 o país obteve um superávit de US\$ 48 bilhões. A contração no superávit comercial, devido principalmente ao processo de reunificação alemã, foi um dos fatores que determinaram esta inversão.

Após três anos de declínio, o superávit japonês voltou a crescer em 1991. O total obtido – US\$ 73 bilhões – é aproximadamente o dobro do registrado em 1990 (US\$ 36 bilhões). Esse resultado decorre de um aumento de 60% no superávit comercial, o qual alcançou o novo recorde de US\$ 103 bilhões em 1991. A queda nos preços do petróleo e a forte demanda por exportações japonesas no leste e sul da Ásia explicam este desempenho.

Em relação ao produto, o déficit em transações correntes dos Estados Unidos aproxima-se de zero em 1991. Por sua vez, o superávit alemão de 3% do PNB em 1990 transformou-se em déficit da ordem de 1,5% em 1991. O superávit japonês passou de 1,2% do PIB em 1990 para 2,1% em 1991.

Reino Unido e França conseguiram reduzir seu déficit corrente em valores absolutos, enquanto o da Itália permaneceu inalterado em 1991. Esses três países apresentaram déficits da ordem de 1% ou menos em relação ao PIB. O déficit do Canadá cresceu, tanto em termos absolutos quanto relativos. Em 1990, o saldo negativo em transações correntes era de 3,2%. Em 1991, o déficit em transações correntes do Canadá aumentou para 3,9% do produto.



Segundo o FMI, o déficit em transações correntes dos PEDs aumentou de US\$ 8 bilhões em 1990 para US\$ 85 bilhões em 1991. Deste total, metade é atribuída ao crescimento das importações na Ásia e países da América Latina e Caribe em decorrência da liberalização do comércio e compras de bens de capital. Outra parcela daquele aumento é explicada pela redução no superávit comercial do Oriente Médio e pelas transferências financeiras da Arábia Saudita e Coveite para países industrializados.

O aumento nos empréstimos externos da Ásia – sobretudo Coréia e Tailândia – mais do que compensou as transferências financeiras do Oriente Médio. Em consequência, o fluxo líquido de recursos financeiros para os PEDs alcançou US\$ 113 bilhões. Este montante inclui empréstimos externos, investimento estrangeiro oficial e transferências oficiais. Do total, cerca de US\$ 55 bilhões correspondem à parcela da Ásia. Outros US\$ 27 bilhões correspondem à América Latina e Caribe.

#### **Os países em desenvolvimento altamente endividados**

As estatísticas do GATT apresentam um grupo de quinze países altamente endividados, a saber: Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Costa do Marfim, Equador, México, Marrocos, Nigéria, Peru, Filipinas, Uruguai, Venezuela e Iugoslávia. As exportações deste grupo de países em 1991 apresentaram um declínio pela primeira vez em cinco anos. Por sua vez, as importações permaneceram acima da média mundial com sensíveis diferenças individuais.

Após um crescimento de 13% em 1990, o valor das exportações do grupo sofreu em 1991 uma queda. O crescimento no valor as importações foi de aproximadamente 10%. Esses dados refletem o peso da América Latina, uma vez que dez do grupo de quinze países altamente endividados pertencem à região.

Pela primeira vez em um década, o valor agregado das importações deste grupo – superior a US\$ 160 bilhões – ultrapassou o pico registrado em 1981. Em consequência, o superávit comercial reduziu-se em quase dois terços. O saldo positivo passou de US\$ 29 bilhões em 1990 para cerca de US\$ 10 bilhões em 1991.

Um declínio acentuado nos superávits comerciais ocorreu na Nigéria e Venezuela, países onde o petróleo representa mais de três quartos das exportações. Por sua vez, o México e Equador conseguiram compensar a queda nas receitas com o petróleo aumentando suas exportações de produtos industrializados e primários não energéticos. Cabe ainda observar o desempenho da Argentina, onde as importações duplicaram em 1991.

Entre os quinze países em desenvolvimento altamente endividados, a queda mais acentuada no superávit comercial foi a da Iugoslávia que atravessou uma guerra civil em 1991.

### **3.2. O Sistema Internacional de Comércio**

#### **Acordo Multifibras (MFA)**

O Comitê de Negociações Comerciais da Rodada Uruguai decidiu em abril de 1989 que após a conclusão das atuais negociações teria início a integração progressiva do setor têxtil e de vestuário às normas do GATT, com o consequente dismantelamento gradual do sistema de quotas do MFA. O Acordo Multifibras foi prorrogado até 31 de dezembro de 1992 e as perspectivas para o setor dependem da evolução da Rodada.

#### **Acordo do Aço**

No dia 31 de março de 1992 expiraram os acordos bilaterais de “restrição voluntária” de exportações (VRAs). Devido às divergências entre os Estados Unidos e a CEE, o mercado internacional deste metal ficou sem regras específicas, fortalecendo-se os temores de uma possível generalização de acusações de práticas comerciais “desleais”.

Pelos VRAs, diversos países aceitaram limitar suas exportações de aço para os Estados Unidos, em troca da promessa de que não seriam acusados de práticas “desleais”. As negociações para a liberalização gradual do comércio de aço vinham sendo conduzidas entre 36 países desde meados de 1990 por iniciativa dos Estados Unidos.

#### **A Rodada Uruguai**

Mais de um ano após encerrar-se o prazo inicialmente previsto para a conclusão da Rodada



Uruguai, o consenso ainda não foi atingido em pontos cruciais do oitavo ciclo de negociações comerciais multilaterais.

A proposta de acordo global ("Draft Final Act") apresentada em fins de dezembro pelo Diretor Geral do GATT, Arthur Dunkel, não obteve concordância das principais potências econômicas – Estados Unidos, CEE e Japão.

Nos Estados Unidos, ampliou-se o debate sobre comércio multilateral versus comércio regional, sendo este percebido e de fato praticado como uma etapa para alcançar objetivos de difícil realização no plano multilateral. As reações "nacionalistas" e o clima pré-eleitoral poderão transformar uma prolongada permanência em Genebra em tema de campanha. A autorização do Legislativo neste sentido vai até março de 1993.

Embora a recusa da CEE em modificar sua política agrícola comum seja repetidamente apresentada como causa principal do impasse, o consenso Dunkel tem encontrado obstáculos entre o setor industrial e agrícola norte-americanos. Também se observam resistências dos Estados Unidos à aplicação da cláusula de nação mais favorecida, princípio fundamental do GATT, em vários segmentos do setor de serviços (Finanças, Aviação Civil e Telecomunicações). Esta postura parece refletir uma relativa deterioração no padrão de vantagens comparativas do setor de serviços desde 1982, ano em que a administração Reagan passou a defender a inclusão do tema em uma nova rodada comercial.

De qualquer maneira, o êxito da tentativa de arbitragem proposta por Dunkel dependia de negociações bilaterais simultâneas de acesso a mercados para produtos específicos, bem como da efetivação de compromissos de liberalização na área de serviços.

Uma área particularmente sensível é a de propriedade intelectual, onde ocorrem divergências entre os Estados Unidos e a CEE. A Comunidade, por exemplo, não parece disposta a aceitar o reconhecimento de patentes decorrentes de manipulações genéticas em seres vivos.

Por outro lado, o setor farmacêutico transnacional considera insatisfatórias as negociações em patentes, principalmente face ao prazo apre-

sentado por Dunkel para permitir a adaptação dos PEDs aos novos padrões de proteção à propriedade intelectual. O prazo de dez anos, sugerido por Dunkel, é considerado excessivo. Ao mesmo tempo, tanto os Estados Unidos quanto a CEE julgam igual período insuficiente para adequarem-se à incorporação progressiva do comércio de têxteis às normas do GATT, desmantelando-se assim o sistema de quotas do Acordo Multifibras.

As iniciativas liberalizantes adotadas unilateralmente por diversos PEDs a um alto custo social na segunda metade dos anos 80, não tem encontrando a esperada contrapartida na posição negociadora dos protagonistas da Rodada Uruguai.

Os PEDs buscam atualmente ganhos em acesso a mercados para produtos específicos (agrícolas, minerais ou industrializados). Mesmo aqui pressente-se o potencial efeito restrito das disposições normativas negociadas na própria Rodada Uruguai (subsídios, salvaguardas, direitos compensatórios, anti-dumping, etc) por onde as principais potências econômicas procuram ainda preservar mecanismos que possam conter uma abertura preconizada como universal.

Além disso, acentua-se ainda a competição entre PEDs não só pelos mercados do Norte, mas pela defesa ou conquista de mercados em sua própria região. Esta situação parece delinear-se, por exemplo, no caso dos produtos têxteis.

Contudo, a maioria dos PEDs julga em princípio superior o consenso Dunkel a um prolongamento da Rodada. Para os países em desenvolvimento como um todo, a manutenção de um sistema multilateral é preferível as relações bilaterais com as economias industrializadas. Além disso, a renegociação do documento pode desatar renovadas pressões, sobretudo nas chamadas novas áreas (Propriedade Intelectual, Investimento Direto Estrangeiro e Serviços), limitando a capacidade dos países endividados de renda média de legislar em questões cruciais ao desenvolvimento.

#### **4. OS MERCADOS FINANCEIROS E CAMBIAIS**

##### **4.1. Tendências de Curto Prazo**

As divergências na condução das políticas monetárias, principalmente entre a Alemanha e



os Estados Unidos, e a incapacidade dos países industrializados de reverterem de forma inequívoca o quadro de desaceleração econômica, continua em parte a explicar os movimentos nos mercados financeiros e cambiais.

A política monetária expansiva do "Federal Reserve" continua sendo o instrumento central da estratégia de recuperação da economia americana. A redução nas taxas de juros de curto prazo no Estados Unidos, que atingiram os menores níveis desde 1964, não demonstra ser suficiente para reerguer a economia americana, que ainda padece de um elevado nível de endividamento tanto do governo quanto das empresas e famílias. Apesar da necessidade e da vontade política da atual administração norte-americana, dificilmente o Congresso aprovará o pacote de estímulos fiscais proposto em janeiro na última mensagem presidencial ("State of the Union"), que visava complementar a política monetária.

Na Alemanha, a política monetária continua sendo conduzida de modo a conter as pressões inflacionárias ainda decorrentes do processo de unificação. Confirmando o aperto monetário o Bundesbank elevou ainda mais a taxa de desconto em fins de março. Com isto, mantém-se elevado o diferencial das taxas de juros de curto prazo entre Alemanha e Estados Unidos, em torno de 4%, favorecendo os ativos financeiros denominados em marco alemão. A elevação nas taxas de juros de curto prazo na Alemanha impõe restrições adicionais sobre as demais economias européias participantes do Sistema Monetário Europeu (SME), que foram compelidas a seguir a liderança do Bundesbank para minimizar o risco de verem suas moedas desvalorizadas além dos limites permitidos pelo SME.

A dura investida das autoridades monetárias japonesas em 1991, elevando as taxas de juros de curto prazo, com o firme propósito de desinflar as bolhas especulativas formadas nos mercados financeiro e imobiliário, apesar de bem-sucedida, trouxe consigo a preocupação de evitar a queda excessiva no valor dos ativos, o que poderia causar uma profunda deterioração na posição do setor financeiro em geral, e dos bancos em particular. Aliado às conseqüências puramente financeiras da queda no valor dos ativos japoneses, o efeito riqueza às avessas tem conduzido a uma desaceleração da economia assim como a uma

menor pressão sobre os preços. Diante deste quadro, as autoridades monetárias a partir do segundo semestre de 1991, procuraram relaxar a política de juros elevados. Entre dezembro de 1991 e abril de 1992, o Banco do Japão reduziu de 5% para 3,75% a taxa de redesconto (Ver seção sobre o Japão).

A redução nas taxas de juros de curto prazo japonesas estreitou o diferencial de juros com os Estados Unidos. Este movimento nos juros, com impacto imediato sobre as paridades cambiais como analisado a seguir, foi resultado não somente da tentativa de superar os problemas internos do Japão mas também da tentativa de melhor harmonizar a sua política monetária com aquela sendo conduzida nos Estados Unidos.

Em 1991, as taxas de juros de longo prazo caíram nas principais economias industrializadas devido em grande parte à reversão das expectativas quanto à recuperação da economia mundial. Apesar da queda generalizada dos juros de longo prazo, permaneceu elevado o diferencial de juros entre Alemanha e Estados Unidos de um lado e Japão do outro, privilegiando os ativos financeiros do ocidente. A permanência do elevado diferencial pode ser atribuída aos desequilíbrios fiscais e às maiores pressões inflacionárias presentes tanto nos Estados Unidos quanto na Alemanha unificada. Apesar da queda em 1991, os juros de longo prazo nos Estados Unidos apresentaram entre 6 de fevereiro e 21 de abril de 1992 alta significativa. Os "Treasury Bonds" de 10 e 30 anos que apresentavam rendimento anual de 7,2% e 7,75% em fevereiro, passaram em abril para 7,56% e 8,05% respectivamente. Este movimento de 35 "basis points" nos juros de longo prazo norte-americanos, reflete em parte a formação de expectativas favoráveis quanto à recuperação da economia ainda no segundo trimestre do ano.

O diferencial de taxa de juros se não explicou por completo os movimentos no mercado de câmbio entre agosto de 1991 e abril do corrente ano, pelo menos inibiu flutuações excessivas. O diferencial nas taxas de curto prazo favorecendo os ativos denominados em marco alemão (e demais moedas do Sistema Monetário Europeu) e em iene "vis-à-vis" os ativos denominados em dólares, contribuiu para a desvalorização da moeda americana no segundo semestre de 1991.



Após resultados mistos em janeiro de 1992, o dólar apresentou uma significativa recuperação entre fevereiro e abril. Com relação ao iene, o movimento do dólar pode ser explicado devido ao estreitamento do diferencial de juros de curto prazo, bem como à recuperação no rendimento dos títulos de longo prazo do tesouro americano. A cotação da moeda americana em ienes passou de 128,11 em dezembro de 1991 para 132,1 em março de 1992 (valorização de 3,11%).

Apesar da permanência do elevado diferencial de juros de curto prazo em favor dos ativos alemães, o dólar cotado em marcos passou de 1,57 em dezembro para 1,66 em março (valorização de 5,7%). Apesar de não explicar o movimento do marco frente ao dólar, o diferencial de juros evitou uma queda maior. Alguns fatores explicam este movimento, entre eles: as dificuldades ainda presentes na economia alemã; as perspectivas de recuperação da economia americana ainda no primeiro semestre de 1992; e a turbulência econômica da Europa do Leste e ex-União Soviética exercendo pressões sobre o marco.

Os principais mercados de valores apresentaram resultados desapontadores em 1991. A grande maioria dos índices sofreu queda moderada nos últimos dois meses de 1991, apesar das taxas de juros de longo prazo em declínio. Menores juros de longo prazo, apesar de elevarem o valor descontado dos rendimentos futuros das empresas, foram percebidos pelo mercado como decorrentes da queda nas expectativas de inflação futura e conseqüentemente contribuíram para deprimir os lucros nominais esperados. O primeiro trimestre de 1992, no entanto, revela o fortalecimento dos principais mercados de valores, com exceção do japonês. O mercado americano bateu recordes de valorização em fevereiro e março, parcialmente atribuídos à formação de expectativas favoráveis quanto à recuperação da economia. A queda do índice Nikkei reflete a fragilidade dos ativos japoneses, e é agravada ao final do exercício fiscal quando os agentes intensificam a liquidação de posições.

#### 4.2. Perspectivas de Longo Prazo

A evolução dos mercados financeiros e cambiais, em 1992, dependerá da intensidade e rapidez de recuperação da economia americana.

Ao mesmo tempo, espera-se uma redução no ritmo de crescimento da economia alemã, que já mostra sinais de desaceleração. Esta tendência da economia alemã sugere a possibilidade de corte nas taxas de juros de curto prazo ainda no primeiro semestre de 1992. O quadro japonês de crescimento em ritmo mais lento, poderá ser revertido, ainda este ano, em resposta ao afrouxamento da política monetária desde fins de 1991.

Neste contexto, espera-se para 1992 um estreitamento no diferencial de juros de curto prazo entre Alemanha e Estados Unidos, resgatando assim a atratividade dos papéis financeiros norte-americanos. Da mesma forma, porém em menor grau, espera-se a redução do diferencial entre Japão e Estados Unidos. Em decorrência dos movimentos esperados nos juros de curto prazo, o dólar deve sustentar a tendência de alta observada no primeiro trimestre do ano frente ao marco alemão e demais moedas participantes do SME. Quanto ao comportamento do dólar frente ao iene, apesar de sua valorização no primeiro trimestre, o resultado para o ano de 1992 permanece uma incógnita. Isto se deve a eventual aceleração da economia japonesa no segundo semestre de 1992.

A valorização do dólar projetada para 1992, porém, não é consistente com as tendências de longo prazo. Em primeiro lugar, o diferencial de produtividade sugere que o crescimento da economia americana na década de 90 será superado tanto pelo Japão quanto pela Alemanha. Com isto, espera-se que os fluxos de investimentos estrangeiros nos Estados Unidos nos anos 90 sejam inferiores àqueles observados na década de 80. Em segundo lugar, o avanço e a consolidação da Europa integrada reduzirá significativamente a necessidade dos países europeus manterem reservas em dólares. Finalmente, os desequilíbrios estruturais da economia americana, que dificilmente serão equacionados na década de 90, traduzir-se-ão em pressões inflacionárias superiores àquelas que experimentarão Japão e Alemanha (Europa unificada).

A combinação desses fatores, sugere que no longo prazo a moeda americana seja paulatinamente desvalorizada em termos nominais para que as paridades cambiais permaneçam inalteradas.



## A NOVA ORDEM MUNDIAL\*

Lester R. Brown\*\*

A medida que começa a década de 90, o mundo se vê no limiar de uma nova era. A guerra fria, que durante quatro décadas dominou os assuntos internacionais e levou a economia mundial a uma militarização sem precedentes, chegou ao fim. Com seu desaparecimento, também chega ao fim a ordem mundial que ela criou.

O conflito ideológico Leste-Oeste foi tão intenso, que impôs um padrão para a ordem mundial por mais de uma geração. Forneceu um claro princípio organizacional para as políticas externas das duas super-potências e, num grau menor, também de outros governos. Porém, agora que as velhas prioridades e alianças militares vão se tornando irrelevantes, encontramos-nos num daqueles raros momentos da história – uma época de grandes transformações, um tempo em que a mudança tanto é previsível quanto inevitável.<sup>1</sup>

Ninguém pode afirmar com certeza qual será a aparência da nova ordem. No entanto, se nós cabecear um futuro promissor para a próxima geração, o fato é que o enorme esforço necessário para inverter a marcha da degradação ambiental do planeta substitua a atual pela ideologia como o tema organizador da nova ordem mundial.

### Parte II

## ARTIGOS ESPECIAIS (\*)

A medida que a poluição dos danos ambientais ao planeta, bem como a inadequação dos recursos, ficando evidentes ao extremo. Durante os vinte anos que transcorreram desde o primeiro Dia da Terra, em 1970, o mundo perdeu cerca de 200 milhões de hectares de cobertura florestal, uma área com o tamanho aproximado da parte dos Estados Unidos que fica a leste do rio Mississippi. Os desertos expandiram-se em cerca de 120 milhões de hectares, ocupando mais terra do que aquela atualmente utilizada para plantações na China. Milhares de espécies de plantas e de animais, com quem compartilhávamos o planeta em 1970, não mais existem. Nessas duas décadas, cerca de 1,6 bilhão de pessoas foram acrescentadas à população mundial – mais que o número total de pessoas que habitam o planeta em 1900. E, em todo o mundo, os agricultores perderam uma quantidade estimada em 480 bilhões de toneladas de camada superior do solo, o que equivale aproximadamente a quantidade de terra que cobre os terrenos agricultáveis da Índia.<sup>2</sup>

Essa degradação planetária segue a sua marcha, a despeito dos esforços para a proteção do meio ambiente empreendidos pelos governos nacionais ao longo dos últimos vinte anos. Durante esse período, quase todos os países criaram agências em prol do meio ambiente. Os legislativos nacionais aprovaram milhares de leis para proteger o meio ambiente. Dezenas de milhares de organizações de base ambientalistas surgiram em resposta a atividades localmente destrutivas. O número de membros das organizações nacionais pelo meio ambiente disparou para o alto. Mas, como indaga Denis Hayes, o presidente do Dia da Terra de 1990: "O que houve que lutamos com tanto empenho, e ganhamos tantas batalhas, apenas para descobrir que estamos agora a ponto de perder a guerra?"<sup>3</sup>

(\*) As opiniões emitidas nos artigos incluídos no presente Boletim são de inteira responsabilidade de seus autores, não refletindo, de forma alguma, posições oficiais do Governo Brasileiro.







## A NOVA ORDEM MUNDIAL\*

Lester R. Brown\*\*

À medida que começa a década de 90, o mundo se vê no limiar de uma nova era. A guerra fria, que durante quatro décadas dominou os assuntos internacionais e levou a economia mundial a uma militarização sem precedentes, chegou ao fim. Com seu desaparecimento, também chega ao fim a ordem mundial que ela gerava.

O conflito ideológico Leste-Oeste foi tão intenso, que impôs um padrão para a ordem mundial por mais de uma geração. Forneceu um claro princípio organizacional para as políticas externas das duas superpotências e, num grau menor, também de outros governos. Porém, agora que as velhas prioridades e alianças militares vão se tornando irrelevantes, encontramos-nos num daqueles raros momentos da história – uma época de grandes transformações, um tempo em que a mudança tanto é previsível quanto inevitável.<sup>1</sup>

Ninguém pode afirmar com certeza qual será a aparência da nova ordem. No entanto, se nos cabe criar um futuro promissor para a próxima geração, o fato é que o enorme esforço necessário para inverter a marcha da degradação ambiental do planeta substituirá a batalha pela ideologia como o tema organizador da nova ordem mundial.

À medida que a poeira resultante da guerra fria for se assentando, a extensão dos danos ambientais ao planeta, bem como a inadequação dos esforços empreendidos para enfrentá-los, irão ficando evidentes ao extremo. Durante os vinte anos que transcorreram desde o primeiro Dia da Terra, em 1970, o mundo perdeu cerca de 200 milhões de hectares de cobertura florestal, uma área com o tamanho aproximado da parte dos Estados Unidos que fica a leste do rio Mississippi. Os desertos expandiram-se em cerca de 120 milhões de hectares, ocupando mais terra do que aquela atualmente utilizada para plantações na China. Milhares de espécies de plantas e de animais, com quem compartilhávamos o planeta em 1970, não mais existem. Nessas duas décadas, cerca de 1,6 bilhão de pessoas foram acrescentadas à população mundial – mais que o número total de pessoas que habitam o planeta em 1900. E, em todo o mundo, os agricultores perderam uma quantidade estimada em 480 bilhões de toneladas de camada superior do solo, o que equivale aproximadamente à quantidade de terra que cobre os terrenos agricultáveis da Índia.<sup>2</sup>

Essa degradação planetária segue a sua marcha, a despeito dos esforços para a proteção do meio ambiente empreendidos pelos governos nacionais ao longo dos últimos vinte anos. Durante esse período, quase todos os países criaram agências em prol do meio ambiente. Os legislativos nacionais aprovaram milhares de leis para proteger o meio ambiente. Dezenas de milhares de organizações de base ambientalistas surgiram em resposta a atividades localmente destrutivas. O número de membros das organizações nacionais pelo meio ambiente disparou para o alto. Mas, como indaga Denis Hayes, o presidente do Dia da Terra de 1990: “O que houve que lutamos com tanto empenho, e ganhamos tantas batalhas, apenas para descobrir que estamos agora a ponto de perder a guerra?”<sup>3</sup>

Uma das razões para esse fracasso é que, embora os governos declarem-se preocupados com a deterioração do meio ambiente, poucos se mostraram dispostos a realizar as mudanças básicas necessárias para in-

\* Publicado neste Boletim com Autorização do Worldwatch Institute e da Editora Globo

\*\* O autor é Presidente do Worldwatch Institute



verter a marcha dessa deterioração. Por exemplo, a estabilização do clima depende da reestruturação das economias energéticas nacionais. O esforço para frear o crescimento da população requer mudanças substanciais no comportamento reprodutor humano. Mas a compreensão pública das conseqüências da elevação contínua das temperaturas globais ou do rápido crescimento da população não é, porém, suficiente para sustentar respostas políticas efetivas.

A batalha para salvar os sistemas ambientais de suporte da Terra diferirá, em alguns aspectos importantes, da batalha pela supremacia ideológica. A guerra fria, em grande medida, foi uma abstração, uma campanha empreendida por planejadores estratégicos. A não ser pelo fato de terem de suportar os custos econômicos, que eram bem reais, a maior parte das pessoas nos Estados Unidos e na União Soviética não participou diretamente dessa guerra. Na nova luta, entretanto, as pessoas de todos os lugares que tentam reciclar o seu lixo, casais que tentam decidir se devem ou não ter um segundo filho e ministros no setor da energia que tentam dar forma a um sistema energético ambientalmente sustentável. O objetivo da guerra fria foi o de induzir outras pessoas a mudar seus valores e seu comportamento, mas vencer a batalha para salvar o planeta é algo que depende da mudança de nossos próprios valores e de nosso próprio comportamento.

É instrutivo fazer um paralelo com as recentes mudanças que ocorreram na Europa Oriental a uma rapidez atordoante. Num certo momento, tornou-se claro a quase todos que as economias centralmente planejadas não somente não estavam funcionando como também era impossível que viessem a funcionar. Prateleiras vazias nas lojas e longas filas do lado de fora demonstraram de maneira convincente que uma economia socialista centralmente controlada não era capaz de satisfazer nem mesmo as necessidades básicas, e muito menos de entregar à população a abundância que prometera. Uma vez que um número suficiente de pessoas, inclusive Mikhail Gorbachov, compreendeu que os planejadores socialistas não poderiam resolver essa contradição dentro do sistema existente, a reforma tornou-se inevitável.

De maneira semelhante, a contradição entre os indicadores que medem a saúde da economia global e aqueles que calibram a saúde de seus sistemas de suporte ambiental está ficando cada vez mais visível. Esse conflito inerente afeta todos os sistemas econômicos da atualidade: as economias industrializadas do Ocidente, as economias em reforma do Leste e as economias em desenvolvimento do Terceiro Mundo. Como ocorre com as contradições na Europa Oriental, as contradições entre os indicadores econômicos e ambientais apenas podem ser resolvidas por meio de reforma econômica, remodelando para isso a economia mundial a fim de torná-la ambientalmente sustentável.

## **Dois Visões de Mundo**

Todos os que lêem regularmente artigos sobre finanças ou periódicos sobre negócios poderiam concluir que o mundo está, razoavelmente, em boa forma e que as tendências econômicas a longo prazo são promissoras. Obviamente, ainda há problemas – o déficit no orçamento dos EUA, a dívida do Terceiro Mundo e o inquietante efeito do aumento dos preços do petróleo –, mas para um economista as coisas parecem controláveis. Mesmo aqueles que prevêem uma severa recessão global em 1991 admitem boas perspectivas econômicas a longo prazo para a década de 90.

No entanto, na linha de frente ambiental, a situação dificilmente poderia ser pior. Qualquer pessoa que lê regularmente periódicos científicos só pode ficar preocupada com a mudança na condição física da Terra. Cada um dos indicadores mais importantes mostra uma deterioração nos sistemas naturais: a área florestal está diminuindo, os desertos estão se expandindo, as terras agricultáveis estão perdendo as camadas superiores do solo, a camada de ozônio da estratosfera continua a se adelgaçar, os gases estufa estão se acumulando, o número de espécies de plantas e de animais está diminuindo, a poluição do ar atingiu níveis que constituem uma ameaça à saúde em centenas de cidades e os danos provocados pela chuva ácida podem ser constatados em todos os continentes.

Essas visões contrastantes sobre o estado do mundo têm suas raízes na economia e na ecologia – duas disciplinas com arcabouços intelectuais tão diferentes, que aqueles que as praticam têm, com freqüência, difi-



culdade em dialogar. Os economistas interpretam e analisam tendências em termos de poupanças, investimento e crescimento. São guiados, em grande medida, por indicadores e teorias econômicas, e vêem o futuro mais ou menos como uma extrapolação do passado recente. A partir do seu ângulo de visão, há poucos motivos para se preocupar com as restrições naturais impostas sobre a atividade econômica humana; raro é o texto de economia que menciona o princípio da capacidade de suporte, tão fundamental em ecologia. O avanço da tecnologia, crêem os economistas, é capaz de rechaçar quaisquer limites. A concepção deles predomina nos mundos da indústria e das finanças, e também nos governos nacionais e nas agências internacionais de desenvolvimento.<sup>4</sup>

Os ecologistas, por sua vez, estudam as relações das coisas vivas umas com as outras e com seus meios ambientes. Eles concebem o crescimento em termos de curvas em forma de S, um conceito comumente ilustrado em cursos universitários de Biologia colocando-se algumas algas numa placa de Petri. Cultivando-as com cuidado em temperatura ótima e fornecendo-lhes suprimentos ilimitados de alimento, as algas multiplicam-se, a princípio lentamente e a seguir com maior rapidez, até que a velocidade de crescimento passa a diminuir, acabando por parar, usualmente devido ao acúmulo de resíduos. Representando-se graficamente esse processo ao longo do tempo obtém-se a familiar curva em forma de S, à qual se adaptam todos os processos de crescimento biológico num ambiente finito.

Os ecologistas pensam em termos de ciclos fechados – o ciclo hidrológico, o ciclo do carbono e o ciclo do nitrogênio, para citar só alguns. Para eles, todos os processos de crescimento são limitados, confinando-se nos parâmetros naturais do ecossistema da Terra. Eles vêem com maior clareza que outras pessoas os danos que a atividade econômica em expansão provoca nos sistemas e nos recursos naturais.

Embora os fundamentos intelectuais dessa visão tenham sua origem na biologia, outros campos científicos, tais como a meteorologia, a geologia e a hidrologia, também oferecem sua contribuição. A perspectiva ecológica prevalece na maioria das academias nacionais de ciência, nas sociedades científicas internacionais e nas organizações pelo meio ambiente. De fato, são os ambientalistas que proclamam ativamente essa visão, recomendando com insistência o uso de princípios da ecologia para reestruturar as economias nacionais e para modelar a ordem mundial emergente.

Essas visões divergentes de mundo estão produzindo uma certa esquizofrenia global, uma perda de contato com a realidade. Os eventos de 1990 tipificam essa condição insalubre. A celebração do Dia da Terra de 1990 simbolizou a preocupação crescente com a saúde ambiental do planeta. Estimativas indicam que pelo menos 100 milhões de pessoas em 141 países participaram de eventos naquele domingo, 22 de abril. Pouco depois, na reunião econômica da cúpula do Grupo dos Sete, em Houston, Estados Unidos, líderes nacionais da Europa, refletindo a preocupação crescente com o aquecimento global, solicitaram com firmeza aos Estados Unidos a adoção de uma política energética sensível à questão do clima.<sup>5</sup>

Poucas semanas depois, o Iraque invadiu o Kuwait, instabilizando os mercados do petróleo. Quase de um dia para o outro, as preocupações com a energia desviaram-se das conseqüências climáticas a longo prazo da queima do petróleo e de outros combustíveis fósseis para uma preocupação de curto prazo com os preços marcados na bomba de gasolina local. Concepções mais tradicionais sobre a segurança energética voltaram à tona, eclipsando, pelo menos temporariamente, a preocupação com o uso de combustíveis fósseis e com a elevação das temperaturas globais.

Essa perspectiva esquizofrênica está se traduzindo num intenso conflito político nos setores que fazem a política econômica. Quando as restrições à expansão econômica são discutidas nas páginas de negócios, essa discussão é usualmente feita em termos do crescimento inadequado da demanda, e não em termos



das restrições impostas, do lado do fornecimento, pelos sistemas e recursos naturais da Terra. Contrastando com essa concepção, a visão ecológica, representada pela comunidade do interesse público pelo meio ambiente, sustenta que, se prosseguirmos tendo como objetivo único o crescimento, terminaremos por ser levados ao colapso econômico. Os ecologistas reconhecem a necessidade de reestruturar os sistemas econômicos de modo que o progresso possa ser sustentado.

Ambas as visões estão competindo pela atenção das pessoas envolvidas com a ação política e, à medida que candidatos com a mente mais voltada para os problemas do meio ambiente vão lançando suas candidaturas, as duas visões competem pelo apoio dos eleitores. As diferenças entre ambas as visões evidenciam-se de maneira surpreendente nos indicadores usados para medir o progresso e avaliar as perspectivas futuras. A evidência básica citada por economistas mostra um notável desempenho durante a última década. (Ver a *Tabela 1-1*). O valor de todos os bens produzidos e serviços prestados cresceu uniformemente durante a década de 80, expandindo-se em cerca de 3 por cento ao ano e adicionando mais de 4,5 trilhões de dólares ao produto mundial bruto por volta de 1990, quantia essa que excedeu o valor integral do produto mundial de 1950. Em outras palavras, o crescimento da produção econômica global durante a década de 80 foi maior que o ocorrido durante os vários milhares de anos desde o início da civilização até 1950.<sup>6</sup>

O comércio internacional, outra medida amplamente usada para avaliar o progresso econômico global, cresceu ainda mais depressa, expandindo-se em cerca de 50 por cento durante a década de 80. Esse recorde foi dominado pela expansão do comércio de produtos industrializados, ao passo que o crescimento do comércio de produtos agrícolas e de minerais diminuiu. Embora as exportações em alguns países, tais como os da Ásia Oriental, aumentassem muito mais do que em outros, todos eles, com exceção de um número relativamente pequeno de nações, contribuíram para a elevação da maré do comércio.<sup>7</sup>

Com relação aos empregos, a Organização Internacional do Trabalho registra que a população economicamente ativa aumentou de 1,96 bilhão para 2,36 bilhões de trabalhadores durante essa década. Embora aumentos impressionantes do número de empregos ocorressem em algumas regiões, no Terceiro Mundo esse aumento não acompanhou o do número de empregados novos, o que tornou esse número um dos menos satisfatórios entre os principais indicadores econômicos.<sup>8</sup>

Usando os preços das mercadorias como padrão, os anos 80 foram uma década notável. Investidores na Bolsa de Mercadorias de Nova York viram o valor de seus títulos crescendo em grande velocidade, numa marcha constante que só ocasionalmente foi interrompida, como ocorreu em outubro de 1987. O índice dos 500 produtos mais comercializados mostrou que seus valores quase triplicaram durante a década. Fundos de pensões, fundos mútuos e investidores individuais foram beneficiados. Os valores das mercadorias negociadas na Bolsa de Tóquio subiram ainda mais rapidamente.<sup>9</sup>



**Tabela 1-1. Alguns Indicadores Ambientais e Econômicos Globais Selecionados**

Indicador	Observação
<b>A Economia</b>	
Produto Mundial Bruto	A produção global de bens e serviços totalizou aproximadamente 20 trilhões de dólares em 1990, ao passo que essa produção foi de 15,5 trilhões de dólares em 1980 (em dólares de 1990).
Comércio Internacional	As exportações mundiais de todos os bens – mercadorias agrícolas, produtos industriais e minerais – expandiram-se em 4 por cento ao ano durante a década de 80, alcançando mais de 3 trilhões em 1990.
Emprego	Num ano típico o crescimento da economia global cria milhões de novos empregos, mas infelizmente o número de novos empregos criados fica muito atrás do número de pessoas que ingressaram há pouco tempo na força de trabalho.
Preços da Bolsa de Mercadorias	Um dos indicadores-chave de confiança do investidor, os preços nas bolsas de mercadorias de Tóquio e de Nova York alcançaram altas recordes no final de 1989 e início de 1990, respectivamente.
<b>O Meio Ambiente</b>	
Florestas	A cada ano, a cobertura florestal diminui em cerca de 17 milhões de hectares, uma área do tamanho da Áustria. Florestas são derrubadas para dar lugar à exploração agrícola, o corte de árvores para extração de madeira destinada à construção e para lenha excede a produção sustentável, e a poluição do ar e a chuva ácida atacam cada vez mais cada continente.
Terra	As perdas anuais da camada superior do solo das terras agricultáveis são estimadas em 24 bilhões de toneladas, o que equivale aproximadamente à quantidade de terra destinada ao cultivo de trigo na Austrália. A degradação das terras usadas para pastagens está extensamente difundida em todo o Terceiro Mundo, na América do Norte e na Austrália.
Sistema Climático	A quantidade de dióxido de carbono, mais importante dos gases estufa da atmosfera, está subindo atualmente a uma taxa de 0,4 por cento ao ano, devido à queima de combustíveis fósseis e ao desmatamento. As temperaturas dos verões excepcionalmente quentes da década de 80 poderão muito bem ser superadas durante a década de 90.
Qualidade do Ar	A poluição do ar alcançou níveis em que constitui uma ameaça à saúde em centenas de cidades e níveis em que produz danos nas plantações em grande número de regiões rurais.
Vida Vegetal e Animal	À medida que aumenta o número de habitantes humanos no planeta, o número de espécies de plantas e de animais diminui. A destruição e a poluição dos habitats estão reduzindo a diversidade biológica da Terra. As temperaturas em ascensão e a destruição da camada de ozônio poderão aumentar o número dessas perdas.

Fonte: Worldwatch Institute, com base em fontes documentadas na nota 6.



O contraste entre esses indicadores econômicos globais básicos e aqueles que medem a saúde ambiental da Terra não poderia ser maior. Enquanto as medidas econômicas fornecidas por esses principais indicadores são esmagadoramente positivas, todos os mais importantes indicadores ambientais são persistentemente negativos. À medida que, por exemplo, a necessidade de terras agricultáveis leva à destruição de florestas, e à medida que a demanda de lenha, de madeira de lei e de papel dispara para o alto, o desmatamento ganha impulso. Por volta do final desta década, as florestas de todo o mundo terão suas áreas reduzidas numa taxa estimada em 17 milhões de hectares a cada ano. Alguns países, como a Mauritânia e a Etiópia, já perderam quase toda a sua cobertura florestal.<sup>10</sup>

Em estreito paralelismo com essa diminuição está a perda da camada superior do solo devido à erosão pelo vento e pela água e a degradação da terra associada a essa perda. O desmatamento e a pastagem excessiva, ambos extensamente difundidos por todo o Terceiro Mundo, também levaram a uma degradação indiscriminada da terra. A cada ano, cerca de 6 milhões de hectares de terra sofrem uma degradação tão severa, que perdem sua capacidade produtiva, tornando-se terra estéril.<sup>11</sup>

Durante a década de 80, a quantidade de carbono jogada para a atmosfera e oriunda da queima de combustíveis fósseis subiu para um novo patamar, alcançando perto de 6 bilhões de toneladas em 1990. Numa década em que os preços das bolsas de mercadorias subiram a alturas recordes, o mesmo ocorreu com a temperatura média, fazendo com que os anos 80 se tornassem a década mais quente desde que essas temperaturas começaram a ser registradas, há mais de um século. O aumento de temperatura foi mais pronunciado na parte ocidental da América do Norte e também na Sibéria Ocidental. Dados preliminares sobre o clima para 1990 indicam que esse provavelmente é o ano mais quente já registrado, sendo que a cobertura de neve no Hemisfério Norte foi a mais leve desde que os seus valores começaram a ser registrados por satélite, em 1970.<sup>12</sup>

A poluição do ar e da água também piorou na maior parte do mundo durante os últimos dez anos. Por volta de 1990, o ar em centenas de cidades continha poluentes em níveis que constituíram ameaça à saúde. Em grandes áreas da América do Norte, da Europa e da Ásia, as colheitas também sofreram danos. E, apesar da redução em grande escala da poluição da água dos Estados Unidos, a EPA (Environmental Protection Agency, Agência de Proteção ao Meio Ambiente) relatou, em 1988, que os lençóis freáticos em 30 estados continha pesticidas. Na Polônia, pelo menos metade de água fluvial estava excessivamente poluída, até mesmo para usos industriais.<sup>13</sup>

Essas mudanças na condição física da Terra estão atuando com um efeito devastador sobre a diversidade biológica do planeta. Embora ninguém saiba quantas espécies de plantas e de animais desapareceram durante a década de 80, as estimativas, entre os principais biólogos, são de que um quinto das espécies existentes na Terra poderá desaparecer durante as duas últimas décadas do século. O que eles não podem estimar é até que ponto essa taxa de extinção continuará sem levar a um colapso em grande escala de ecossistemas.<sup>14</sup>

Como pode um conjunto de indicadores amplamente usados mostrar-se tão consistentemente positivo e outro conjunto tão consistentemente negativo? Uma razão pela qual as medidas econômicas são tão encorajadoras é que os sistemas nacionais de contas – que produzem cifras sobre o Produto Nacional Bruto – omitem completamente as dívidas ambientais que o mundo está acumulando. O resultado é uma forma disfarçada de financiamento. Setor após setor, estamos consumindo nosso capital natural numa taxa alarmante – o oposto do que seria o objetivo de uma economia ambientalmente sustentável, capaz de satisfazer as necessidades atuais sem colocar em risco as perspectivas das gerações futuras. Para citar as palavras tão pertinentes do economista Herman Daly, “há algo de fundamentalmente errado no fato de se lidar com a Terra como se ela fosse um negócio do qual queremos nos livrar”.<sup>15</sup>

Desenvolvendo mais essa analogia, é como se uma enorme corporação industrial liquidasse discretamente, a cada ano, algumas de suas fábricas, lançando mão de um sistema incompleto de contabilidade, que não refletisse essas vendas. Como resultado, o movimento de seu dinheiro vivo seria mais rigoroso e os lucros aumentariam. Os acionistas ficariam satisfeitos com os relatórios anuais, sem saber que os lucros estavam sendo obtidos a expensas de bens da própria corporação. Entretanto, depois que todas as fábricas fossem ven-



didadas, os funcionários da corporação teriam de informar aos acionistas que suas ações não tinham mais nenhum valor.

De fato, é isso que estamos fazendo com a Terra. Baseando-nos num sistema de contabilidade semelhantemente incompleto, estamos esgotando nossos recursos produtivos, satisfazendo nossas necessidades anuais a expensas de nossos filhos.

### Novas Medidas de Progresso

Felizmente, há um reconhecimento crescente da necessidade de novos meios de se medir o progresso. Desde que os sistemas nacionais de contabilidade foram adotados, há meio século, a renda per capita tem sido a mais amplamente utilizada das medidas de progresso econômico. Nos primeiros estágios do desenvolvimento econômico, o aumento da produção traduzia-se, de maneira bastante direta, numa melhoria dos padrões de vida. Desse modo, tornou-se habitual e não ilógico igualar progresso com crescimento econômico.

Com o passar do tempo, no entanto a renda média tornou-se menos satisfatória como medida de bem-estar: ela não reflete nem a degradação do meio ambiente nem a maneira como a riqueza adicional é distribuída. A insatisfação crescente tem levado ao desenvolvimento de padrões alternativos. Dois interessantes esforços recentes são o HDI (Human Development Index, Índice de Desenvolvimento Humano), concebido pelas Nações Unidas, e o ISEW (Index of Sustainable Economic Welfare, Índice de Prosperidade Econômica Sustentável), desenvolvido por Herman Daly e pelo teólogo John Cobb. Um terceiro indicador, o consumo de grãos por pessoa, é uma medida particularmente sensível de mudanças na situação de bem-estar nos países de baixa renda.<sup>16</sup>

O Índice de Desenvolvimento Humano (HDI), medido numa escala que vai de 0 a 1, é um agrupamento de três indicadores: longevidade, conhecimento e controle sobre os recursos necessários a uma vida decente. Para a longevidade, a equipe das Nações Unidas utilizava a expectativa de vida por ocasião do nascimento. Para o conhecimento, utilizava taxas de alfabetização, uma vez que a leitura é uma chave para adquirir informações e entendimento. Finalmente, para o controle sobre os recursos, utilizava o Produto Interno Bruto (PIB) por pessoa, depois de ajustá-lo ao poder de compra. Devido ao fato de esses indicadores serem médias nacionais, eles não lidam diretamente com a desigualdade da distribuição; porém, ao incluir a longevidade e a taxa de alfabetização, eles refletem indiretamente a distribuição de recursos. Por exemplo, uma alta expectativa média de vida indica amplo acesso ao cuidado com a saúde e ao fornecimento de alimentação.<sup>17</sup>

Uma comparação entre países classificados de acordo com o Produto Interno Bruto e com o HDI, ambos ajustados per capita, revela algumas amplas disparidades: certos países com baixas rendas médias possuem HDIs relativamente elevados, e vice-versa. Em Sri Lanka, por exemplo, o PIB per capita é de apenas 2.053 dólares, ao passo que o HDI é de 0,79. Mas no Brasil, onde o PIB é duas vezes maior, de 4.307 dólares por pessoa, o HDI é de 0,78, ligeiramente menor. Isso se deve ao fato de a riqueza ser distribuída de maneira mais uniforme no Sri Lanka, juntamente com um maior acesso à alimentação e aos serviços sociais, enquanto no Brasil ela está, em larga medida, concentrada nas mãos da quinta parte mais rica da população. Os Estados Unidos, que se acham em primeiro lugar no mundo em termos de renda ajustada per capita, com 17.615 dólares, é o décimo nono país na coluna do HDI, abaixo de países como a Austrália, o Canadá e a Espanha.<sup>18</sup>

Embora o HDI represente um aperfeiçoamento óbvio com relação às cifras que envolvem a renda, enquanto medida das mudanças no bem-estar humano ele nada nos diz sobre a degradação do meio ambiente. Como resultado, o HDI pode aumentar em conseqüência de ganhos na alfabetização, na expectativa de vida ou no poder de compra, que são financiados pelo esgotamento dos sistemas de suportes naturais, preparando o palco para uma deterioração, a prazo mais longo, das condições de vida.

O Índice de Prosperidade Econômica Sustentável (ISEW), de Daly-Cobb, é o mais abrangente dos indicadores de bem-estar disponíveis, pois leva em consideração não apenas o consumo médio mas também a distribuição e a degradação do meio ambiente. Depois de ajustar o componente de consumo do índice de



acordo com a desigualdade na distribuição, os autores incluem vários custos ambientais associados à má administração econômica, tais como o esgotamento de recursos não renováveis, a perda de glebas de terra cultivada devido à erosão do solo e à urbanização, a perda de terras inundáveis e o custo da poluição do ar e da água. Eles também incorporam aquilo que chamam de “danos a longo prazo ao meio ambiente”, uma cifra que tenta levar em consideração mudanças em larga escala tais como os efeitos do aquecimento global e dos danos infligidos à camada de ozônio.<sup>19</sup>

A aplicação, nos Estados Unidos, dessa medida abrangente mostra um aumento de bem-estar por pessoa de cerca de 42 por cento entre 1950 e 1976. Depois disso, porém o ISEW começou a declinar, caindo para pouco mais de 12 por cento por volta de 1988, o último ano para o qual foi calculado. Colocando a questão de maneira simples, há cerca de 15 anos os benefícios líquidos associados com o crescimento econômico nos Estados Unidos caíram abaixo do crescimento da população, levando a um declínio do bem-estar individual.<sup>20</sup>

O principal ponto fraco do ISEW, que foi calculado apenas para os Estados Unidos, é sua dependência de informações que estão disponíveis apenas para poucas nações. Por exemplo, poucos países em desenvolvimento possuem dados suficientemente abrangentes sobre as proporções assumidas pela poluição do ar e da água, para não mencionar informações que variam ano a ano. O mesmo inconveniente aplica-se ao HDI, uma vez que os dados sobre a expectativa de vida dependem acentadamente de informações sobre a mortalidade infantil que são coletadas, na melhor das hipóteses, uma vez em cada década na maior parte do Terceiro Mundo.

Uma medida em vários sentidos mais apropriada à avaliação do bem-estar em países de baixa renda é o consumo de grãos per capita. Ele se refere à satisfação de uma necessidade humana básica e é muito menos vulnerável à distorção produzida pelas injustiças envolvidas no poder de compra. A disparidade de distribuição da riqueza entre a quinta parte dos mais ricos de um país e a quinta parte dos mais pobres pode chegar a uma proporção tão alta como 20 para 1, o que de fato ocorre nos casos da Argélia, do Brasil ou do México, mas o consumo de grãos per capita por esses mesmos grupos não pode variar em mais do que 4 para 1. Entre países mais ricos, essa cifra tem o seu valor máximo em cerca de 800 quilos por ano, com o limite imposto pela quantidade de produtos que podem ser consumidos oriundos de animais de criação alimentados com grãos. Na extremidade inferior, as pessoas não poderão sobreviver se o consumo anual de grãos cair muito abaixo de 180 quilos (cerca de 1 libra por dia) durante um extenso período. Desse modo, um ganho no consumo médio de grãos num país significa, tipicamente, um ganho em prosperidade.<sup>21</sup>

Na extremidade superior dessa escala, a cifra pode ser utilizada para se medir ameaças à saúde. Além de um certo ponto – um ponto situado bem abaixo do nível de consumo nos países mais opulentos – o aumento do consumo de grãos por pessoa, a maior parte dele sob a forma de produtos derivados de animais de criação e ricos em gordura, leva a aumentos no número de doenças do coração, de certos tipos de câncer e de uma redução global da expectativa de vida.

A produção de grãos também é para a degradação do meio ambiente um barômetro mais sensível do que a renda, uma vez que é afetada de maneira mais imediata por atividades ambientalmente destrutivas externas à agricultura, tais como a poluição do ar, os verões mais quentes que acompanham o aquecimento global e o aumento de inundações em consequência do desmatamento.

Em resumo, o Índice de Prosperidade Econômica Sustentável é, de longe, o mais sofisticado dos indicadores de progresso atualmente disponíveis, embora seu uso seja restrito pela falta de dados. Em países de baixa renda, onde os dados relevantes para se calcular o ISEW não estão disponíveis, as variações de consumo de grãos por pessoa podem nos informar mais que a renda sobre as melhorias – ou a deterioração – do bem-estar.

### **O que dizem os Indicadores de Alimentação**

Entre todos os setores da economia mundial, a agricultura é aquele em que o contraste dos indicadores econômicos com os ambientais é mais óbvio. É no implacável esforço para produzir mais alimentos que



várias décadas de empréstimos tomados ao futuro estão começando a cobrar seu preço. Em muitos países, o crescimento no setor agrícola está exercendo pressão sobre os limites dos suprimentos de terra e de água. Além disso, em alguns deles diminuem as encomendas de tecnologia disponível para os agricultores aumentarem a produção de alimentos.

Pelo que indicam as medidas tradicionais, a agricultura mundial parece estar indo bem. A Europa Ocidental preocupa-se com superávits, particularmente com relação a produtos de laticínio, e os Estados Unidos ainda mantêm inativas terras agricultáveis para controlar a produção. Países exportadores de grãos usam subsídios para competir pelo mercado, que nunca lhes parece suficientemente grande. Para um economista, pode haver problemas de distribuição na economia mundial dos alimentos, porém não há um problema de produção.

Para um ecologista que vê que uma parcela substancial da produção mundial de alimentos da atualidade está sendo obtida em terras altamente erodíveis, que logo serão abandonadas, ou graças à extração excessiva da água de subsolo, que não pode continuar indefinidamente, as perspectivas são muito menos promissoras. À medida que a agricultura em todo o mundo exerce pressão contra os limites naturais impostos pela área das terras produtivas, pela quantidade de água potável gerada pelo ciclo hidrológico e pelos processos geofísicos que produzem o solo, o crescimento na produção começa a ficar mais lento. As modestas áreas de novas terras agricultáveis são contrabalançadas pela conversão da terra atualmente agrícola para usos não-agrícolas e pelo abandono de terras severamente degradadas.<sup>22</sup>

A escassez de água potável está impondo limites à produção das colheitas em muitas regiões agrícolas. A competição entre países pela água de rios partilhados internacionalmente, tais como o Tigre e o Eufrates, o Jordão e o Nilo no Oriente Médio, é uma fonte de crescente tensão política. Na Ásia Central soviética, o Amu Daria, a fonte de maior parte da água de irrigação da região, torna-se seco muito antes de atingir o mar de Aral. O esgotamento de lençóis freáticos está se tornando lugar-comum em países densamente povoados, tais como a Índia e a China, que estão bombeando em excesso os depósitos de água subterrânea, em seus esforços para satisfazer a necessidade crescente de água de irrigação. Sob certas partes da planície Norte da China, os lençóis freáticos estão abaixando em até 1 metro por ano. E o vasto depósito de Ogallala, que fornece água de irrigação para os agricultores e rancheiros desde a região central de Nebraska até a longa e estreita faixa de terra do Texas, está sendo gradualmente esgotado. Cidades como Denver e Phoenix estão incitando os agricultores a competir cada vez mais intensamente pela água.<sup>23</sup>

Além da degradação da terra em consequência de práticas agrícolas, forças externas também estão começando a prejudicar a agricultura de um modo que ainda não se conhece bem. A poluição do ar está reduzindo a produção das plantações nos EUA a uma taxa estimada em 5 a 10 por cento, e provavelmente está produzindo um efeito semelhante nas economias dependentes energeticamente da queima do carvão mineral, na Europa Oriental e na China. À medida que prossegue o desmatamento nas áreas montanhosas do mundo, a expressão “colheitas danificadas por inundações” aparece com frequência cada vez maior nos relatórios agrícolas em todo o mundo.<sup>24</sup>

Além dessas limitações ambientais e de recursos que retardam o crescimento da produção mundial de alimentos, há ainda o atraso causado pela falta de novas tecnologias agrícolas. Na Ásia, por exemplo, as variedades de arroz de mais alto rendimento disponíveis aos agricultores foram postas à disposição deles em 1966, um quarto de século atrás. O Internacional Rice Research Institute (Instituto Internacional de pesquisas sobre o Arroz) o principal órgão de pesquisa do mundo nesse campo, observou, num artigo estratégico em 1990, que, “durante os últimos cinco anos, o crescimento nas produções de arroz praticamente deixou de existir”.<sup>25</sup>

Uma maneira de se avaliar a perspectiva tecnológica necessária para que seja intensificada a produção de alimentos durante a década de 90 consiste em examinar as tendências no uso de fertilizantes, uma vez que o extraordinário crescimento da produção mundial de alimentos de 1950 a 1984 deveu-se, em grande parte ao crescimento nove vezes maior no uso de fertilizantes. Em grande medida, outros dos principais avanços da agricultura, tais como a quase triplicação da área irrigada e a adoção de variedades de rendimento cada



vez maior, melhorou em grande medida o potencial para usar proveitosamente mais fertilizantes. No entanto, à medida que começa a década de 90, muitos países atingiram o ponto em que o uso de fertilizantes adicionais só oferece pouca ajuda para intensificar a produção de alimentos.<sup>26</sup>

Foi nos Estados Unidos que esse potencial para a expansão do uso de fertilizantes mostrou-se mais evidente. Nesse país, esse uso foi multiplicado por cinco entre 1950 e 1981. Depois de três décadas de crescimento extraordinário, o uso de fertilizantes deixou de crescer, abruptamente, durante a década de 80, o que contribuiu para um nivelamento da produção de grãos. Uma tendência semelhante está se evidenciando na Europa Ocidental. E na União Soviética, onde o uso de fertilizantes tem sido intensamente subsidiado, as reformas econômicas que levaram à adoção de preços de mercado mundial reduziram seu uso em quase 10 por cento entre 1987 e 1990, à medida que práticas dispendiosas eram minimizadas. Na China, onde o uso desse insumo agrícola cresceu ainda mais depressa do que nos Estados Unidos, esse crescimento também está diminuindo.<sup>27</sup>

Ainda há alguns países, tais como a Índia – que hoje ocupa um bastante recuado quarto lugar entre os quatro maiores produtores de grãos –, onde há um grande potencial para a intensificação proveitosa do uso de fertilizantes. Mas em escala mundial, as oportunidades de fazê-lo estão diminuindo. Assim como o enorme crescimento no uso de fertilizantes contribuiu muito para explicar o crescimento sem precedentes da produção de grãos de 1950 a 1984, da mesma maneira o crescimento mais lento em seu uso a partir desse último ano ajuda a explicar o crescimento mais lento da produção de grãos. A International Fertilizer Industry Association (Associação Internacional de Indústrias de Fertilizantes), com sede em Paris, prevê que o crescimento anual do uso de fertilizantes em todo o mundo, que caiu de aproximadamente 6 por cento, durante a década de 70, para 2,6 por cento, na década de 80, cairá para 1,5 por cento no início da década de 90.<sup>28</sup>

Além da crescente escassez de terras agricultáveis produtivas e de água potável, dos efeitos redutores do rendimento provocados pela degradação do meio ambiente e do atraso de novas tecnologias agrícolas, os agricultores acham-se agora num período de consolidação. Como já foi observado, parte do crescimento da produção mundial de alimentos durante o final da década de 70 e o início da de 80 provém da aradura de terras altamente erodíveis e do bombeamento excessivo da água dos depósitos subterrâneos. Por volta de meados da década de 80, agricultores começaram a se retrair, abandonando o uso extremamente insustentável de algumas regiões. À medida que o fizeram, contribuíram para a diminuição do crescimento da produção mundial de grãos; com isso, o aumento na produção de grãos por pessoa foi de apenas 6 por cento entre 1984 e 1990, ou aproximadamente 1 por cento ao ano.<sup>29</sup>

A virada global para baixo na produção de grãos per capita reflete os declínios que ocorreram em cada região geográfica, embora a época exata na qual sucederam esses declínios e suas principais razões variem (*Ver a Tabela 1-2*). O aumento da produção no mundo todo, que teve início após a Segunda Guerra Mundial, sofreu sua primeira inversão na África, onde a produção de grãos por pessoa chegou a um máximo de 169 quilos em 1967. Por volta de 1990, uma combinação de crescimento recorde da população, degradação da terra e má administração econômica fez com que essa produção caísse para 121 quilos, uma queda de 28 por cento.

A próxima região a passar por um pico foi a Europa Oriental e a União Soviética, essa última dominando toda a produção da região. A alta regional, em 1978, coincidiu com o fim da rápida expansão da área de grãos na URSS, que se seguiu ao massivo malogro nas colheitas de 1972. Desde essa época, a área soviética cultivada com plantações de grãos diminuiu em 10 por cento à medida que aumentou a quantidade de terra submetida ao ciclo de repouso anual, para restaurar a umidade e estabilizar o rendimento, e à medida que terras erodidas foram abandonadas. Para essa região, a produção de grãos por pessoa caiu 8 por cento desde 1978.<sup>30</sup>



**Tabela I-2. Produção Regional e Mundial de Grãos por Pessoa, Ano de Pico e 1990**

Região	Produção de Pico		Produção 1990	Varição desde o Ano de Pico
	(ano)	(quilos)	(quilos)	(percentual)
África	1967	169	121	-28
Europa Oriental e União Soviética	1978	826	763	- 8
América Latina	1981	250	210	-16
América do Norte	1981	1.509	1.324	-12
Europa Ocidental	1984	538	496	- 8
Ásia	1984	227	217	- 4
Mundo	1984	343	329	- 4

Fonte: Dados extraídos de U.S. Department of Agriculture, Economic Research Service, *World Grain Database* (cópias de trabalhos não publicados) (Washington, D.C.: 1990), com atualizações para a colheita de 1990.

A produção de grãos per capita tanto na América Latina como na América do Norte teve seu pico em 1981. Na primeira, a crise da dívida que emergiu com força em 1982 enfraqueceu o poder de compra do consumidor e reduziu a disponibilidade de câmbio para importar insumos necessários, tais como fertilizantes. Essas pressões econômicas, combinadas com o rápido crescimento da população e com a degradação da terra, fizeram com que a produção de grãos por pessoa caísse em 16 por cento desde 1981.<sup>31</sup>

Na América do Norte não havia restrições ao plantio em 1981, e grandes quantidades de terra altamente erodível eram arrastadas pelo arado. Depois desse ano, terras foram mais uma vez postas de lado por programas governamentais de desativação que almejavam reduzir “excedentes”. Começando em 1986, agricultores passaram a se retirar de terras altamente erodíveis, em conformidade com o novo Conservation Reserve Program (Programa de Conservação de Reservas), restituindo cerca de 14 milhões de hectares a gramíneas ou árvores por volta de 1990. Embora a área no mais tradicional dos programas de “desativação” fosse abruptamente reduzida em 1990 para satisfazer a demanda em expansão, o produto das colheitas por pessoa foi 12 por cento inferior ao pico de 1981.<sup>32</sup>

Nas duas regiões restantes, Europa Ocidental e Ásia, a produção por pessoa atingiu o pico em 1984. Na primeira, onde a manutenção de altos preços e o avanço da tecnologia levaram a um persistente aumento no rendimento das colheitas, os agricultores estão agora tendo dificuldades para manter a rápida ascensão. Se as negociações da Rodada do Uruguai do Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio finalmente terminarem com um acordo para reduzir o apoio à manutenção dos preços de produtos agrícolas na Europa, então o recente declínio poderia continuar por alguns anos. Felizmente para a região, que produz um excedente exportável em grãos, os níveis de consumo de alimentos são elevados e o crescimento da população aproxima-se de zero.<sup>33</sup>

Para a Ásia, que abriga mais da metade da população do mundo e produz mais de 90 por cento de seu arroz, o rendimento de grãos por hectare continua a aumentar, porém mais lentamente do que há uma década. Na Ásia Oriental, dominada pela China, pelo Japão e pela Indonésia, o crescimento da população diminuiu para 1,4 por cento ao ano. É na Ásia Ocidental, onde a maior parte das 1,1 bilhão de pessoas do subcontinente indiano vivem em níveis de subsistência, que é maior o desequilíbrio entre alimentação e população, e provavelmente ficará ainda pior.<sup>34</sup>

Para o mundo como um todo, o crescimento anual na produção de grãos de 1984 a 1990 foi de 1 por cento, enquanto o da população foi de aproximadamente 2 por cento. A resposta declinante das colheitas ao uso adicional de fertilizantes, o efeito negativo da degradação do meio ambiente sobre as plantações e a falta de qualquer nova tecnologia capaz de substituir os fertilizantes como o motor do crescimento agrícola estão



contribuindo para que grande parte da humanidade tenha um futuro potencialmente faminto. Tanto em 1984 como em 1990 os rendimentos por hectare dos três grãos que dominam a dieta mundial – trigo, arroz e milho – atingiram novos recordes, indicando condições de crescimento não usualmente favoráveis em todas as mais importantes regiões onde são cultivados grãos. Se esses dois anos puderem ser comparados, mesmo que apenas grosseiramente, então esses crescimentos, mesmo que pequenos, podem estar indicando uma nova tendência.<sup>35</sup>

O declínio na produção mundial de alimentos desde 1984 teria tido conseqüências ainda mais severas se não fosse pelos suprintentes recordes de grãos acumulados em meados da década de 80. As reservas mundiais de alimento, talvez a melhor das medidas de curto prazo da segurança alimentar, totalizaram um valor recorde de 461 milhões de toneladas de grãos em 1987, o suficiente para alimentar o mundo durante 102 dias. Mas, em cada um dos três anos seguintes, o consumo mundial de grãos excedeu a produção, o que levou a uma queda de 173 milhões de toneladas nos estoques para compensar o declínio na produção de grãos per capita. Por volta de 1990, as reservas mundiais caíram para 290 milhões de toneladas, o suficiente para apenas 62 dias. Com a excepcionalmente alta colheita de grãos de 1990, prevê-se que as reservas mundiais em 1991 aumentarão, mas apenas o suficiente para 66 dias de consumo.<sup>36</sup>

Quando os estoques caem para menos de 60 dias de consumo, o que corresponde aproximadamente à quantidade de grãos necessários para manter um fluxo ininterrupto do agricultor ao consumidor, os preços tornam-se altamente volatéis, subindo e descendo de acordo com previsões meteorológicas semanais. Na última vez em que isso aconteceu, em 1973, quando estava disponível apenas o suficiente para 55 dias de consumo, os preços dos grãos duplicaram numa questão de meses. Em 1990, os estoques caíram para níveis precariamente próximos desse ponto.<sup>37</sup>

A perspectiva de uma redução da área de terras agricultáveis e de água potável por pessoa durante a década de 90, juntamente com a perspectiva de uma provável redução no uso de fertilizantes per capita, levanta questões básicas sobre o futuro da segurança alimentar. Para reforçar essa preocupação, em 1990, um ano que, no entanto, produziu colheitas recordes, malograram as tentativas de restabelecer satisfatoriamente os estoques de grãos. Se os estoques não podem ser reabastecidos num ano tão excepcionalmente propício, quando poderão sê-lo? O que aconteceria com os estoques e com os preços mundiais dos grãos se tivéssemos uma colheita extraordinariamente pobre? É provável que essas duas questões sejam respondidas dentro dos próximos anos.<sup>38</sup>

Em nossa moderna economia de informação pós-industrial, onde poucos de nós permanecem manejando a terra, estamos muito isolados dos fundamentos agrícolas da economia. Tendemos a considerar como garantida a capacidade da terra para satisfazer nossas necessidades. Mas os indicadores econômicos superficiais nos quais confiamos com tanto vigor mascaram sérios problemas subjacentes. Como observa, com muita pertinência, o antropólogo ecologista da Universidade Harvard Timothy Weiskel: “Vivemos numa cultura urbana altamente industrializada, mas é importante lembrar que não existe uma coisa a que se possa chamar sociedade ‘pós-agrícola’”. À medida que enfraquecem os fundamentos agrícolas da economia global, o mesmo ocorre com a própria economia global. De fato, é provável que a agricultura seja o setor que, em primeiro lugar, ilustra o quão profundamente a degradação do meio ambiente acabará por modelar as tendências econômicas globais.<sup>39</sup>

## **População:**

### **A questão Negligenciada**

Em nenhum outro lugar o contraste entre os economistas e os ecologistas é mais evidente do que na maneira como encaram o crescimento da população. Ao avaliar os seus efeitos, os economistas, tipicamente, não vêem neles uma ameaça particularmente séria. No seu modo de ver, se a economia de uma nação está crescendo a uma taxa de 5 por cento ao ano e sua população a uma taxa de 3 por cento, isso resulta num ganho constante de 2 por cento nos padrões de vida. Contando-se apenas com variáveis econômicas, essa situação pareceria sustentável e extrapolável indefinidamente para o futuro.



Os ecologistas, por sua vez, ao olhar, na mesma situação, para os indicadores biológicos, vêem a demanda humana cada vez maior, acionada pelo crescimento da população e pela riqueza crescente, ultrapassando a capacidade de suporte das florestas locais, das pastagens e dos solos, de país a país. Eles constatarem que os limiares de rendimento sustentável dos sistemas naturais de suporte de economia estão sendo rompidos em todo o Terceiro Mundo. E, em consequência disso, constatarem também que a base de recursos naturais diminui até mesmo quando o crescimento populacional está em expansão.

Diante desse pano de fundo, os biólogos reconhecem que as recentes tendências populacionais são profundamente perturbadoras. Acelerando-se de maneira acentuada durante o período de recuperação após a Segunda Guerra Mundial, o crescimento anual da população do mundo atingiu seu pico em 1970, em cerca de 1,9 por cento. Então, a partir desse ano, tornou-se gradualmente mais lento, diminuindo para 1,7 por cento no início da década de 80. Mas durante o final da década de 80 começou novamente a se acelerar, atingindo 1,8 por cento, em grande parte devido a um modesto aumento da taxa de natalidade da China e uma diminuição da taxa de mortalidade na Índia. Uma vez que a fertilidade aumentou no final da década de 80 em vez de declinar, como alguns esperavam e muitos desejavam, calcula-se que pelo menos 960 milhões de pessoas serão acrescentadas à população mundial durante esta década, na década de 80 esse número foi de 840 milhões de habitantes e na década de 70 foi de 750 milhões.<sup>40</sup>

A preocupação com os efeitos do crescimento da população não é nova. Cerca de dois séculos se passaram desde que Malthus publicou seu famoso tratado no qual argumentou que a população tende a crescer exponencialmente enquanto a produção de alimentos cresce aritmeticamente. Também argumentou que, a menos que se pusesse um freio à natalidade descontrolada, de preferência lançando-se mão da abstinência, a desnutrição e a fome seriam inevitáveis. Malthus estava errado no sentido de que ele não antecipou o enorme potencial da tecnologia em desenvolvimento para elevar a produtividade do solo. Ele escreveu seu trabalho antes que Mendel formulasse os princípios básicos da genética e antes que Von Leibeg demonstrasse que todos os nutrientes extraídos do solo pelas plantas poderiam retornar sob forma mineral.<sup>41</sup>

No entanto, Malthus estava correto ao antecipar a dificuldade para expandir a produção de alimentos tão depressa quando ocorria o crescimento da população. Hoje, centenas de milhões de habitantes da Terra passam fome, em parte devido à distribuição desigual, mas também, e numa medida cada vez maior, devido ao fato de a produção per capita de alimentos estar caindo. E, à medida que começa a década de 90, as fileiras dos famintos estão se avolumando.

Malthus estava preocupado com a relação entre o crescimento da população e a capacidade da Terra para produzir alimentos. Sabemos agora que o aumento do número de habitantes e a atividade econômica afetam muitas outras capacidades naturais, tais como a aptidão da Terra para absorver o lixo. Em qualquer nível da poluição per capita, mais pessoas significa mais poluição. À medida que a descarga de vários tipos de resíduos industriais e agrícolas vai subjugando a capacidade dos sistemas naturais para absorvê-los, os efeitos cumulativos de materiais tóxicos no meio ambiente começam a afetar a saúde humana.

Outra consequência do contínuo crescimento da população em grande parte do Terceiro Mundo é uma deficiência de lenha, o mais importante dos combustíveis. À medida que a demanda local por lenha para cozinhar vai excedendo o rendimento sustentável das matas locais, as florestas recuam afastando-se das aldeias. As mulheres, que reúnem a maior parte da lenha, com frequência fazem longas caminhadas à procura de lenha suficiente para preparar refeições. Em algumas situações, as famílias são reduzidas a somente uma refeição quente por dia. Malthus preocupou-se em saber se haveria alimento suficiente, mas ele nunca levou em consideração o fato de que achar o combustível pra prepará-lo se tornaria parte da luta diária pela sobrevivência.<sup>42</sup>

O crescimento recorde da população projetado para a década de 90 significa que a disponibilidade per capita de recursos-chave tais como terra, água e madeira também se reduzirá numa taxa sem precedentes. (Ver a Tabela 1-3). Uma vez que não se espera que a área total de terras agricultáveis se altere durante a década, a terra disponível por pessoa para produzir nossas matérias-primas básicas reduzir-se-á em 1,7 por cento ao ano. Isso significa que a terra destinada a grãos por pessoa, que era em média de 0,13 hectare em 1990, se-



rá reduzida em um sexto durante a década de 90. E, com um crescimento projetado, na quantidade de terra total irrigada, de menos de 1 por cento ao ano, a área irrigada por pessoa diminuirá em quase um décimo.

É provável que a área de florestas por pessoa, reduzida tanto pela perda global de florestas como pelo crescimento da população diminua em um quinto ou mais durante esta década. Também se calcula que o 0,61 hectare por pessoa de terra para pastagem, que produz grande parte de nosso leite, carne e queijo, caia em um quinto por volta do ano 2000, à medida que a população cresça e que a desertificação se alastre. Não será fácil manter um melhoramento nas condições de vida com essa redução dos recursos naturais per capita.<sup>43</sup>

**Tabela 1-3**  
**Disponibilidades de Recursos Naturais Básicos por Pessoa em 1990 e 2000**

Recurso	1990	2000
	(hectares)	
Terra para grãos	0,13	0,11
Terra irrigada	0,045	0,04
Terra de florestas	0,79	0,64
Terra para pastagem	0,61	0,50

FONTE: Dados baseados nos seguintes trabalhos: U.S. Department of Agriculture, Economic Research Service, *World Grain Database* (cópias não publicadas) (Washington, D.C.: 1990); U.N. Food and Agriculture Organization, *Production Yearbook* (Roma: vários anos); e U.N. Department of International Economic and Social Affairs, *World Population Prospects 1988* (Nova York: 1989).

Uma das razões pelas quais o mundo hoje se defronta com um declínio tão dramático nos recursos per capita é a política de negligência benigna que parece ter afetado os programas de planejamento familiar tanto no nível nacional como no âmbito da comunidade de desenvolvimento internacional. Depois de duas décadas de forte liderança dos EUA nos esforços de planejamento familiar internacional, a administração Reagan retirou todo o apoio financeiro americano ao United Nations Population Fund (Fundo das Nações Unidas para a População) e à International Planned Parenthood Federation (Federação Internacional de Paternidade Planejada), as duas principais fontes de assistência internacional de planejamento familiar. Submissa a pressões da extrema direita política, a qual usou a oposição ao aborto para cortar esse financiamento, a administração efetivamente perdeu a liderança. Ironicamente, em consequência disso, a um número cada vez maior de mulheres do Terceiro Mundo é negado acesso aos serviços de planejamento familiar, sendo então forçadas a recorrer ao aborto.<sup>44</sup>

No âmbito da comunidade de desenvolvimento internacional, a liderança em política da população continua a ser fraca. O Banco Mundial reconhece oficialmente a necessidade de retardar a velocidade de crescimento da população, mas contribui pouco para isso. Se o Secretariado-Geral das Nações Unidas raramente menciona a população, com muito mais razão ela não proporciona liderança nesse campo. A resistência religiosa profundamente alicerçada na Igreja Católica e em muitas sociedades muçulmanas favorece esse clima de negligência.

Um dos raros casos em que o planejamento familiar foi bem-sucedido durante a década de 80 entre os países mais populosos teve lugar no Brasil, onde o número médio de filhos por mulher caiu de 4,4, em 1980, para 3,3, em 1990. Entre as causas dessa queda destacam-se a expansão dos serviços de planejamento familiar e o acesso crescente a modernos tipos de anticoncepcionais disponíveis no mercado.<sup>45</sup>

Num nível global, no entanto, a década de 80 não foi satisfatória quanto aos esforços empreendidos no sentido de se obter um equilíbrio sustentável entre as pessoas e os seus sistemas de suporte natural. A continuidade do rápido crescimento populacional e a expansão da degradação do meio ambiente aprisionaram centenas de milhões de pessoas numa espiral descendente de queda na renda e de fome crescente. Como o



número de pessoas apanhadas nesse ciclo ameaçador da vida aumenta a cada ano, o mundo logo será forçado a ajustar contas com as conseqüências de anos de negligência em matéria de política populacional.

### Uma Nova Agenda

### Uma Nova Ordem

Com o fim do conflito ideológico que dominou uma geração de assuntos internacionais, emergirá uma nova ordem mundial, modelada por uma nova agenda. Se a degradação física do planeta torna-se a principal preocupação da comunidade global, então a sustentabilidade do meio ambiente tornar-se-á o princípio organizador dessa nova ordem. (Para uma discussão sobre um esboço do que seria, aproximadamente, uma economia global ambientalmente sustentável. A agenda mundial será mais ecológica do que ideológica, dominada menos pelas relações entre as nações em si e mais pela relação entre as nações e a natureza. Pela primeira vez desde a emergência da nação-estado, todos os países podem se unir em torno de um tema comum. Todas as sociedades têm interesse em satisfazer as necessidades da geração atual sem comprometer a capacidade das gerações futuras para satisfazer as suas. É do interesse de cada um proteger os suportes de vida da Terra, pois a todos nós interessa a futura habitabilidade do planeta.

Não estamos sugerindo, em absoluto, que não deva haver conflito em todas as iniciativas internacionais. Questões sobre quem assumirá que parcela de responsabilidade para que se venha a atingir um dado objetivo tal como a estabilização do clima afligirão as negociações internacionais até muito tempo depois que se tenha chegado a um acordo sobre o objetivo em si mesmo. Teriam os países ricos obrigação de reduzir as emissões de carbono até o mesmo nível dos países pobres? Se a preservação da diversidade biológica da Terra é um objetivo, deveria o custo desse empreendimento ser limitado àqueles que vivem nos países tropicais, que abrigam a imensa maioria das espécies vegetais e animais do planeta, ou seria ele responsabilidade da comunidade internacional?

Na nova era, a diplomacia estará mais preocupada com a segurança do meio ambiente do que com a segurança militar. Para serem diferentes, os diplomatas precisarão possuir um sólido embasamento em ecologia, tanto quanto em economia e em política. Remoção de resíduos tóxicos, proteção às espécies ameaçadas, obtenção de taxas eficientes no uso de combustíveis formados de carbono, acordos sobre partilha de água, substitutos para os clorofluorcarbonos (CFCs), reposição da fertilidade do solo em níveis adequados e as mais recentes tecnologias envolvendo a energia solar são apenas alguns dos assuntos que dominarão as atenções diplomáticas na batalha para salvar o planeta.

Embora seja prematuro descrever a forma da ordem mundial no período pós-guerra fria, sua característica determinante pode agora ser identificada. Um compromisso com o melhoramento a longo prazo da condição humana dependerá da substituição do crescimento pela sustentabilidade do meio ambiente como a meta imperativa dos planos de ação política e econômica nacionais e do desenvolvimento internacional. A influência política procederá mais da liderança em questões ambientais e econômicas do que da força militar. Além disso, é provável que na nova ordem as tensões políticas entre Leste e Oeste sejam substituídas pelas tensões econômicas entre Norte e Sul, incluindo questões tais como a necessidade de reduzir a dívida do Terceiro Mundo, acesso a mercados no Norte Industrial e a maneira como os custos das iniciativas de proteção ao meio ambiente são distribuídos entre ricos e pobres.

Na ordem emergente, parece certo que as Nações Unidas figurarão de modo muito mais proeminente nos assuntos mundiais, particularmente na manutenção da paz, onde é provável que o seu papel esteja mais próximo daquele que os seus fundadores tinham em mente. Evidências dessa nova capacidade emergiram em 1990, quando as Nações Unidas desempenharam um papel de liderança, e decisivo, na resposta internacional à invasão do Kuwait pelo Iraque. Também tiveram um papel evidente no acordo de paz cambojano por elas negociado em meados de 1990. Se as Nações Unidas podem desempenhar efetivamente seu tencionado papel de mantenedora da paz, elas irão acelerar a desmilitarização e o deslocamento de recursos para a segurança do meio ambiente.



Outra indicação do papel cada vez mais proeminente das Nações Unidas foi o acordo internacional de junho de 1990 sobre uma rápida interrupção da produção de CFCs, para minimizar perdas adicionais da camada de ozônio da estratosfera. Cerca de 93 países concordaram em suspender a produção do CFC por volta do final da década de 90, indo muito além do Acordo de Montreal, de 1987, que exigia um corte de 50 por cento em torno de 1998. Esse avanço essencial dependeu do estabelecimento de um fundo internacional que proporcionará 240 milhões de dólares de assistência técnica durante os próximos três anos para ajudar o Terceiro Mundo a obter substitutos para os CFCs. O mecanismo de financiamento foi essencial para ampliar o apoio à suspensão da produção entre os países em desenvolvimento, principalmente a Índia e a China, os dois países mais populosos do mundo.<sup>46</sup>

Será muito mais difícil chegar-se a um acordo internacional sobre um plano para estabilizar o clima, pois isso na verdade requer uma reestruturação da economia energética mundial. O atual cronograma, planejado para elaborar um esboço de acordo para a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, em junho de 1992, será o primeiro teste importante da nova ordem mundial.

É provável que alianças ambientalistas formadas para lidar com ameaças transnacionais específicas tornem-se lugar-comum e muito mais numerosas do que as alianças militares que tiveram destaque tão proeminente desde a Segunda Guerra Mundial. Para citar uns poucos exemplos, os países europeus poderiam trabalhar em conjunto para salvar as florestas da região, que se acham em deterioração, as nações às margens do mar Báltico poderiam se juntar para inverter seu processo de degradação, e os países do subcontinente indiano poderiam combinar suas forças para reflorestar o Himalaia e reduzir a frequência das inundações que danificam as colheitas. Novas alianças entre o Norte e o Sul para salvar aves migratórias, sejam essas pássaros canoros, no âmbito do Hemisfério Ocidental, ou aves aquáticas, que migram da Europa para a África, são cada vez mais prováveis.

Como já se observou anteriormente, é provável que a liderança da nova ordem venha a ser derivada menos do poder militar e mais do sucesso em construir economias ambientalmente sustentáveis. Os Estados Unidos e a União Soviética, as tradicionais superpotências militares, estão se atrasando seriamente nesse esforço e, por isso, provavelmente perderão terreno para aqueles governos que podem proporcionar liderança durante essa transição. Por exemplo, a decisão pioneira, tomada pelo conselho da Alemanha Ocidental em junho de 1990, para reduzir em 25 por cento as emissões de carbono por volta de 2005, juntamente com outras ambiciosas iniciativas ambientais relativas à reutilização e à reciclagem de materiais, poderão projetar a Alemanha recém unificada num papel de liderança.<sup>47</sup>

Com o tempo se esgotando para os esforços no sentido de reverter a destruição ambiental da Terra, há uma necessidade óbvia de iniciativas capazes de converter rapidamente nossa economia global ambientalmente insustentável numa outra, que seja sustentável. Os muitos meios de se obter essa transformação variam desde mudanças voluntárias no estilo de vida, tais como a limitação do tamanho da família ou a redução do desperdício, a mudanças regulamentadas, tais como leis que encorajem o rendimento de combustível dos automóveis e dos aparelhos domésticos. No entanto, o mais eficaz de todos os instrumentos promete ser a política dos impostos – em especial a substituição parcial de impostos sobre a renda por outros que desencorajem atividades ambientalmente destrutivas. Destacando-se entre as atividades a serem taxadas estão as emissões de carbono, o uso de materiais virgens e a geração de resíduos tóxicos.

Podemos constatar o que o crescimento ambientalmente insustentável faz com a Terra. E sabemos com o que se parece o perfil de uma economia ambientalmente sustentável. Se o movimento em direção a esta última não se acelerar, arriscamo-nos a ser esmagados pelas conseqüências sociais e econômicas da degradação planetária. Isso, por sua vez, depende do fato de um maior número de pessoas tornar-se ativista em face do meio ambiente, trabalhando em nome do futuro do planeta e em nome dos nossos filhos. A não ser que possamos reverter rapidamente algumas das tendências ambientais que estão solapando a nossa economia, nosso sonho de uma vida melhor para os nossos filhos e netos permanecerá apenas um sonho.



## NOTAS

1. Para uma discussão mais detalhada sobre essa época de mudança, ver Charles William Maynes, "America Without the Cold War", *Foreign Policy*, primavera, 1990, e Paul H. Nitze, "America: An Honest Broker" e Robert Tucker, "1989 and All That", ambos em *Foreign Affairs*, outono, 1990.
2. Jean-Paul Lanly, *Tropical Forest Resources* (Roma: U.N. Food and Agriculture Organization, FAO, 1982); H.E. Dregne, *Desertification of Arid Land* (Nova York: Harwood Academic Publishers, 1983); U.N. Environment Programme, *General Assessment of Progress in the Implementation of the Plan of Action to Combat Desertification 1978-1984* (Nairóbi: 1984); sobre a perda das espécies: E.O. Wilson, ed., *Biodiversity* (Washington, D.C.: National Academy Press, 1988); U.N. Department of International Economic and Social Affairs (DIESA), *World Population Prospects 1988* (Nova York: 1989); Lester R. Brown e Edward C. Wolf, *Soil Erosion: The Quiet Crisis in the World Economy*, Worldwatch Paper 60 (Washington, D.C.: Worldwatch Institute, setembro, 1984).
3. Denis Hayes, "Earth Day 1990: Threshold of the Green Decade" *Natural History*, abril, 1990.
4. Para uma discussão mais detalhada sobre as diferenças entre economistas e ecologistas, veja os escritos de Hazel Henderson, uma das pioneiras nesse campo, especialmente *The Politics of the Solar Age: Alternatives to Economics* (Indianapolis, Ind.: Knowledge Systems, Inc, ed. rev., 1988).
5. Os dados sobre participantes e países envolvidos no Dia da Terra de 1990 baseiam-se em Christina L. Dresser, diretora executiva do Earth Day 1990, San Francisco, Calif., comunicação pessoal, 1º de outubro, 1990.
6. Os dados da Tabela 1-1 baseiam-se nas seguintes fontes: para a produção econômica mundial em 1990, obtida a partir do Produto Mundial Bruto de 1988: Central Intelligence Agency (CIA), *Handbook of Economic Statistics*, 1989 (Washington, D.C.: 1989), sendo os valores dos produtos nacionais brutos da União Soviética e da Europa Oriental extrapolados de Paul Marer, *Dolar GNP's of the USSR and Eastern Europe* (Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1985), com ajustes para 1990 baseados em taxas de crescimento extraídas de Fundo Monetário Internacional (FMI), *World Economic Outlook* (Washington, D.C.: outubro de 1990), e CIA, *Handbook of Economic Statistics*, e com o deflator composto extraído de Office of Management and Budget, *Historical Tables, Budget of the United States Government, Fiscal Year 1990* (Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 1989); as estimativas históricas baseiam-se em Angus Maddison, *The World Economy in the 20th Century* (Paris: Organization for Economic Co-operation and Development, 1989); o aumento do comércio internacional é uma estimativa do Worldwatch Institute baseada no FMI, *International Financial Statistics*, outubro, 1990, e *Yearbook* (Washington, D.C.: 1990); U.S. Department of Commerce, Bureau of Economic Analysis. "Standard and Poor Index of 500 Widely Held Stocks", Washington, D.C., 1990; Tokyo Stock Exchange, *Monthly Statistics Report*, junho, 1990; a cifra para o desmatamento obtida da FAO, que está preparando uma nova avaliação global sobre as florestas, de acordo com "New Deforestation Rate Figures Announced", *Tropical Forest Programme* (IUCN Newsletter), agosto, 1990; Brown e Wolf, *Soil Erosion*; Dregne, *Desertification of Arid Land*, a estimativa para o dióxido de carbono baseia-se em Gregg Marland et al., *Estimates of CO<sub>2</sub> Emissions from Fossil Fuel Burning and Cement Manufacturing, Based on the United Nations Energy Statistics and the U.S. Bureau of Mines Cement Manufacturing Data* (Oak Ridge, Tenn.: Oak Ridge National Laboratory, 1989), em Gregg Marland, comunicação pessoal e cópia do artigo, Oak Ridge National Laboratory, Oak Ridge, Tenn., 6 de julho, 1989, e na British Petroleum (BP), *BP Statistical Review of World Energy* (Londres: 1990).
7. FMI, *International Financial Statistics*.
8. International Labour Organization, *Economically Active Population Estimates, 1950-80, and Projections, 1985-2025, Vol. 5* (Genebra: 1986).
9. U.S. Department of Commerce, "Standard and Poor Index of 500 Widely Held Stocks"; Tokyo Stock Exchange, *Monthly Statistics Report*.
10. FAO, "New Deforestation Rate Figures Announced"; Erik P. Eckholm, *Losing Ground: Environmental Stress and World Food Prospects* (Nova York: W.W. Norton & Co., 1976); *World Resources Institute*, *World Resources, 1990-91* (Nova York: Oxford University Press, 1990); FAO, *Production Yearbook* (Roma: vários anos).
11. Dregne, *Desertification of Arid Land*.
12. A estimativa do Worldwatch Institute baseia-se em Marland et al., *Estimates of CO<sub>2</sub> Emissions*, in Marland, comunicação pessoal e cópia do artigo, e na BP, *BP Statistical Review*; James E. Hansen, Goddard Institute for Space Studies, National Aeronautics and Space Administration (NASA), "The Green House Effect: Impacts on Current Global Tem-



- perature and Regional Heat Waves”, testemunho perante o Committee on Energy and Natural Resources, Senado dos Estados Unidos, Washington, D.C., 23 de junho de 1988; James E. Hansen et al., “Comparison of Solar and Other influences on Long-Term Climate”, proceedings da conferência Goddard, NASA, 1990; P.D. Jones, Climatic Research Unit, University of East Anglia, Norwich, R.U., “Testimony to the U.S. Senate on Global Temperatures”, perante o Commerce Committee, Senado dos Estados Unidos, Washington, D.C., 11 de outubro, 1990.
13. U.N. Environment Programme and World Health Organization, *Assessment of Urban Air Quality* (Nairóbi: Global Environment Monitoring System, 1988); W. Martin Williams et al., Office of Pesticide Programs, U.S. Environmental Protection Agency (EPA), *Pesticides in Ground Water Data Base: 1988 Interim Report* (Washington, D.C.: 1988) Stanley J. Kabala, “Poland: Facing the Hidden Costs of Development”, *Environment*, novembro de 1985.
  14. Ariel E. Lugo, “Estimating Reductions in the Diversity of Tropical Forest Species”, in Wilson, *Biodiversity*.
  15. Herman E. Daly, “Sustainable Development: From Concept and Theory Towards Operational Principles”, *Population and Development Review* (proceedings da Hoover Institution Conference on Population and Development), número especial no prelo.
  16. U.N. Development Programme (UNDP), *Human Development Report 1990* (Nova York): Oxford University Press, 1990); Herman E. Daly e John B. Cobb, Jr., *For the Common Good: Redirecting the Economy Toward Community, the Environment, and a Sustainable Future* (Boston, Beacon Press. 1989).
  17. UNDP, *Human Development Report 1990*.
  18. Ibid.; o valor ajustado do Produto Interno Bruto per capita é dado em dólares de 1987; observe-se que as cifras para a renda que não são ajustadas para o poder de compra podem diferir de maneira significativa – por exemplo, em Sri Lanka a cifra não ajustada é de 400 dólares.
  19. Daly e Cobb, *For the Common Good*.
  20. Ibid.; a Figura 1-2 é baseada em Clifford W. Cobb e John B. Cobb, Jr. Index of Sustainable Economic Development revisado, de acordo com C.W. Cobb, Sacramento, Calif., comunicação pessoal, 28 de setembro, 1990.
  21. World Bank (Banco Mundial), *World Development Report 1990* (Nova York: Oxford University Press, 1990); U.S. Department of Agriculture (USDA), Economic Research Service (ERS), *World Grain Database* (cópias dos artigos não publicados) (Washington, D.C.: 1990). Com base na experiência pessoal do autor, para evitar a inanição uma pessoa necessita de aproximadamente 1 libra (453,5 gramas) de grãos por dia, embora 13 onças (368,5 gramas) sejam suficientes para ela sobreviver com um mínimo de atividade física.
  22. FAO, *Produce and Protect: Soil Conservation for Development* (Roma: 1983); FAO, *Production Yearbook*.
  23. Joyce R. Starr e Daniel C. Stoll, U.S. *Foreign Policy on Water Resources in the Middle East* (Washington, D.C.: Center for Strategic & International Studies, 1987); Joyce R. Starr e Daniel C. Stoll, eds., *The Politics of Scarcity: Water in the Middle East* (Boulder, Colo.: Westview Press, 1988); Philip P. Micklin, “The Water Management Crisis in Soviet Central Asia”, relatório final para o National Council for Soviet and East European Research, Washington, D.C., fevereiro, 1989; Carl Widstrand, ed., *Water Conflicts and Research Priorities* (Elmsford, N.Y., Pergamon Press, 1980); Raj Chengappa, “India’s Water Crisis”, *India Today*, 31 de maio, 1986, resenhado em *World Press Review*, agosto, 1986; James Nickum e John Dixon, “Environmental Problems and Economic Modernization”, in Charles E. Morrison e Robert F. Dernberger, *Focus: China in the Reform Era*, Asia-Pacific Report 1989 (Honolulu: East-West Center, 1989); Edwin D. Gutentag et al., *Geohydrology of the High Plains Aquifer in Parts of Colorado, Kansas, Nebraska, New Mexico, Oklahoma, South Dakota, Texas, and Wyoming*, U.S. Geological Survey Paper 1400-B (Washington, D.C.; U.S. Government Printing Office, 1984); *Water Market Update*, Vols. 2-3 (Santa Fe, N.M.: Shupe & Associates, 1988-1989); Elizabeth Checchio, *Water Farming: The Promise and Problems of Water Transfers in Arizona* (Tucson: University of Arizona, 1988).
  24. James J. Mackenzie e Monamed I. El-Ashry, *Ill Winds: Airborne Pollution’s Toll on Trees and Crops* (Washington, D.C.: World Resources Institute, 1988); EPA, Environmental Research Laboratory, *The Economic Effects of Ozone on Agriculture* (Washington, D.C.: 1984); USDA, Foreign Agricultural Service (FAS), *World Grain Situation and Outlook*, Washington, D.C., vários fascículos.
  25. Duane Chapman e Randy Barker, *Resource Depletion, Agricultural Research, and Development* (Ithaca, N.Y.: Cornell University, 1987); International Rice Research Institute, *Work Plan for 1990-1994* (Manila, Filipinas: 1989).
  26. FAO, *Fertilizer Yearbook* (Roma: vários anos); FAO, *Production Yearbook*.



27. FAO, *Fertilizer Yearbook*, vários anos, e The Fertilizer Institute, *Fertilizer Facts and Figures*, 1990 (Washington, D.C.: 1990), com estimativas do Worldwatch Institute para 1990; USDA, ERS, *World Grain Database*.
28. K.F. Isherwood e L.M. Maene, "The Medium Term Outlook for the Supply and Demand of Fertilizer and Raw Materials", International Fertilizer Industry Association Annual Conference, Vancouver, maio, 1990.
29. USDA, ERS, *World Grain Database*.
30. Ibid., com atualização para a colheita de 1990.
31. Ibid.
32. USDA, ERS, "CRP up to 34 Million Acres". *Agricultural Outlook*, Washington, D.C., março, 1990; USDA, ERS, *Agricultural Resources: Cropland, Water and Conservation Situation and Outlook Report*, Washington, D.C., setembro, 1990; USDA, ERS, *World Grain Database*.
33. USDA, ERS, *World Grain Database*.
34. Francis Urban e Michael Trueblood, *World Population by Country and Region, 1950-2050* (Washington, D.C.: USDA, ERS, 1990); USDA, ERS, *World Grain Database*.
35. USDA, ERS, *World Grain Database*; Urban e Trueblood, *World Population*.
36. USDA, FAS, *World Grain Situation and Outlook*, Washington, D.C., outubro, 1990.
37. Ibid.
38. Ibid.
39. Timothy C. Weiskel, Harvard Divinity School, "Cultural Values and Their Environmental Implications: An Essay on Knowledge, Belief, and Global Survival", The North American Conference on Religion and Ecology, Washington, D.C., 15 a 17 de maio, 1990.
40. U.N. DIESA, *World Population Prospects*; Population Reference Bureau, *World Population Data Sheet* Washington, D.C.: 1990).
41. Thomas R. Malthus, "An Essay on the Principle of Population" (1798), in Garrett Hardin, ed., *Population, Evolution & Birth Control: A Collage of Controversial Readings* (San Francisco: W.H. Freeman and Company, 1964).
42. Para informações adicionais sobre a escassez de lenha, ver Sandra Postel e Lori Heise, *Reforestation of the Earth*, Worldwatch Paper 83 (Washington, D.C. Worldwatch Institute, abril, 1988).
43. Baseado em FAO, *Production Yearbook*, e em U.N. DIESA, *World Population Prospects*.
44. National Family Planning and Reproductive Health Association, "The 1980s: Decade of Disaster for Family Planning", Washington, D.C., abril, 1990.
45. Mary Kent, Population Reference Bureau, Washington, D.C., comunicação pessoal, 23 de outubro, 1990.
46. Malcolm W. Browne, "93 Nations Agree to Ban Chemicals That Harm Ozone", *New York Times*, 30 de junho, 1990.
47. "Germany and the Greenhouse: A Closer Look", *Global Environmental Change Report*, 17 de agosto, 1990.

\* Professor Titular do Departamento de Economia, Universidade de Brasília; Consultor Sênior do Instituto Sociedade, População e Natureza (ISPN), Brasília.







## INFORMAÇÕES PARA UM DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Charles Curt Mueller(\*)

### 1. INTRODUÇÃO

O relatório Nosso Futuro Comum da Comissão Brundtland, divulgado em 1987, teve dois efeitos fundamentais: ao mostrar que ainda é possível o crescimento econômico com saúde ambiental, atenuou o pessimismo quanto as perspectivas ambientais do nosso planeta, introduzido pela Conferência das Nações Unidas Sobre o Meio Ambiente de 1972, em Estocolmo; e o de popularizar o conceito de desenvolvimento sustentável (WCED, 1987). Há quem qualifique, ou mesmo ofereça restrições ao otimismo do relatório da Comissão Brundtland (ver Auroi, 1991), mas o conceito de desenvolvimento sustentável parece ter vindo para ficar.

Para a Comissão, ao contrário das conclusões de Estocolmo, o desenvolvimento não só é possível como é necessário, desde que sustentável. Entretanto, para ser sustentável deve compatibilizar a crescente satisfação das necessidades da geração presente com a garantia do atendimento das necessidades das gerações futuras.

O problema é que a expansão econômica das nações industrializadas vem exigindo o emprego de quantidades crescentes de recursos naturais, alguns não renováveis e outros que vem se regenerando a taxas inferiores às atuais taxas de uso; e vem ampliando de forma assustadora a geração de resíduos e dejetos, responsável por preocupante degradação do meio-ambiente que atinge dimensão global. Paralelamente, as estratégias dos países em desenvolvimento para reduzir as disparidades de padrões de vida em relação aos dos países industrializados, ou até para sobreviver à crise, agravam a situação, tornando cada vez mais difícil o desenvolvimento sustentado.

O dilema do nosso tempo é o de encontrar estratégias factíveis, que compatibilizem a manutenção e o aumento gradual dos níveis de vida dos países industrializados com um crescimento adequado dos países em desenvolvimento e com o resguardo do nível de vida das gerações futuras. O próprio relatório da Comissão Brundtland deixa claro que, sem drástica alteração nos estilos de desenvolvimento dos países industrializados e nas estratégias adotadas pela maioria dos países em desenvolvimento, a sustentabilidade do desenvolvimento logo se tornará inviável. A procura do desenvolvimento sustentado é, portanto, questão de sobrevivência.

A crescente preocupação com esse estado de coisas vem se refletindo no campo das estatísticas. Presões internas e internacionais fizeram surgir nos países industrializados sistemas de estatísticas ambientais, hoje em franca evolução. Semelhantemente, tem aumentado a insatisfação com a incapacidade do sistema de contas nacionais de fornecer indicadores que reflitam adequadamente aspectos da sustentabilidade do desenvolvimento. O presente trabalho realiza uma resenha da evolução nesse campo. A seção 2 analisa o problema da falta de consenso a respeito de referencial teórico básico para o sistema de informações ambientais; a seção 3 avalia a tentativa em curso de introduzir a dimensão ambiental no sistema de contas nacionais; a seção 4 faz uma resenha da evolução dos indicadores ambientais; e a seção 5 examina a atuação de dois arranjos institucionais internacionais voltados à formação de sistemas de estatísticas ambientais.

\* Professor Titular do Departamento de Economia, Universidade de Brasília; Consultor Senior do Instituto Sociedade, População e Natureza (ISPN), Brasília.



## 2. O REFERENCIAL BÁSICO PARA UM SISTEMA DE INFORMAÇÕES AMBIENTAIS

### 2.1. As dificuldades de área nova no campo das estatísticas

A geração de informações sistemáticas sobre o meio-ambiente requer um esforço multidisciplinar envolvendo elementos das ciências naturais, da economia, da demografia e da sociologia com o objetivo de:

a. estabelecer as bases para a mensuração adequada dos impactos de fenômenos naturais e das atividades humanas sobre o meio-ambiente, e o deste sobre as condições de vida do homem;

b. referir-se tanto ao meio-ambiente natural – i.e. ao ar, à água, ao solo, etc. – como ao ambiente construído pelo homem, incluindo aí os locais de residência e de trabalho, bem como outros aspectos da fixação do homem no espaço e do desenvolvimento de suas atividades.

c. fornecer informações e sínteses de dados relevantes à formulação de estratégias que privilegiem o desenvolvimento sustentável e de políticas sócio-econômicas e ambientais integradas e coerentes.

Colocada desta forma a questão parece simples. Entretanto, as tentativas de levar avante iniciativas nesse sentido revelam que não são pequenas as dificuldades para a criação de um sistema ordenado e coerente de informações ambientais. A maioria dessas dificuldades resulta da inexistência de consenso sobre um referencial para servir de base ao sistema. Como mostram Stapanian e Garner, 1989, as ciências ambientais são relativamente recentes e ainda atravessam um período de consolidação. Controvérsias, algumas contundentes, vêm impedindo o desenvolvimento de modelos de aceitação geral. Além disso, as técnicas de análise de dados dessas ciências são predominantemente intuitivas; ainda não se generalizou o emprego da estatística como instrumento de análise. Por sua vez, só recentemente as organizações de produção de estatísticas de alguns países vem se preocupando em criar um sistema estruturado de informações ambientais. Existem vários problemas a serem vencidos. Os principais são:

a. a comunicação entre os estatísticos e os cientistas e entendidos na área do meio-ambiente ainda é incipiente. Como ressalta Hamilton, 1990, do ponto de vista das organizações de estatística os dados relacionados ao meio-ambiente tendem a se revestir de características pouco usuais. Trata-se de parâmetros físicos, freqüentemente coletados por instituições não especializadas em estatística, com problemas de qualidade e consistência. Para integrar e disseminar esses dados a organização de estatística precisa, portanto, contar com técnicos com formação e experiência em ciências ambientais e que, acima de tudo, se disponham a entender os requisitos para a geração de estatísticas confiáveis.

b. conforme ressaltam Stapanian e Garner, 1989, a maioria dos dados ambientais são multivariados, não se prestando a análises clássicas. Muitos são autocorrelacionados no espaço e no tempo e, freqüentemente, são vários os determinantes de um fenômeno ambiental; suas interações tendem a ser complexas, dificultando o desenvolvimento de modelos eficazes. Os dados físicos relacionados ao meio-ambiente diferem, em muitos aspectos, dos dados sócio-econômicos e demográficos com os quais as organizações de estatística tradicionalmente lidam. Além disso, é difícil apresentar um conjunto de dados ambientais de forma consolidada pois os dados individuais tendem a ser específicos no espaço e no tempo (Hamilton, 1990). Agregações e médias obtidas a partir de tais dados podem carecer de sentido.

c. os problemas inerentes à coleta de estatísticas ambientais são distintos dos enfrentados por programas estatísticos convencionais (Lyberg, 1989, p. 321). O emprego de métodos tradicionais na sua produção exige cuidados pois as condições de medição às vezes desafiam as hipóteses e definições inerentes a esses métodos. O ambiente natural é freqüentemente guiado por mecanismos ainda não inteiramente identificados.

d. finalmente, a obtenção de um conjunto adequado de dados ambientais é dispendiosa e consome muito tempo.



## 2.2. O papel de um referencial básico

Os problemas acima indicados deixam clara não só a necessidade do desenvolvimento de moldura conceitual para servir de base ao sistema de informações ambientais, como também a dificuldade de seu estabelecimento. Um exemplo da importância de referencial teórico para a orientação da produção de estatísticas é o do sistema de contas nacionais. Esse sistema-síntese apoia-se em referencial teórico claramente especificado – a macroeconomia keynesiana –, que também fornece orientação a outros segmentos do campo das informações sócio-econômicas, uma vez que as contas nacionais requerem estatísticas consistentes com o seu esquema teórico básico. Não seria, portanto, aconselhável iniciar a produção de informações ambientais ao acaso, ou numa cópia mecânica do que outros países realizam.

Um caminho para o desenvolvimento de moldura conceitual para um sistema de estatísticas ambientais é o de privilegiar as inter-relações entre os processos econômicos e o meio-ambiente. As preocupações com o meio-ambiente e a crescente necessidade de informações ambientais resulta, fundamentalmente, dos impactos deletérios cada vez mais acentuados, derivados do funcionamento do sistema econômico.

A análise de Georgescu-Roegen (1966, 1971 e 1977) sugere uma maneira de fazer isso. Este autor chamou atenção para a visão parcial da análise econômica convencional, que concentra suas atenções exclusivamente sobre os processos de produção e de consumo, como se os impactos destes se esgotassem inteiramente dentro dos limites do sistema econômico, pouco tendo a ver com o sistema mais amplo no qual este se insere. A análise econômica trata de forma superficial o fato de que o processo produtivo depende fundamentalmente de materiais ordenados e de energia livre encontrados na natureza, e que são apropriados e transformados, originando bens e serviços para consumo – imediato ou diferido; e o fato de que os processos de produção e de consumo geram rejeitos, resíduos, que em essência, são matéria e energia degradados ou dissipados. Georgescu-Roegen foi um dos responsáveis pelo emprego da noção de entropia fora do campo da termodinâmica (ver Rifkin, 1980); essa noção é básica para se inserir a dimensão ambiental na análise dos processos de produção e de consumo.

Por não analisar os processos econômicos nesse contexto, por não considerar explicitamente o nexo entre as atividades de produção e de consumo de bens e serviços com os recursos naturais apropriados para transformação, à sua montante, e com os rejeitos gerados à sua jusante, a teoria econômica convencional acaba alijando do seu campo de percepção os impactos ambientais dessas atividades. É como se estes fossem exógenos, devendo ser relegados a outras áreas. Da mesma maneira, ao se apoiar no referencial das contas nacionais, o sistema de estatísticas econômicas não tem orientação sobre como considerar as inter-relações entre a economia e o meio-ambiente.

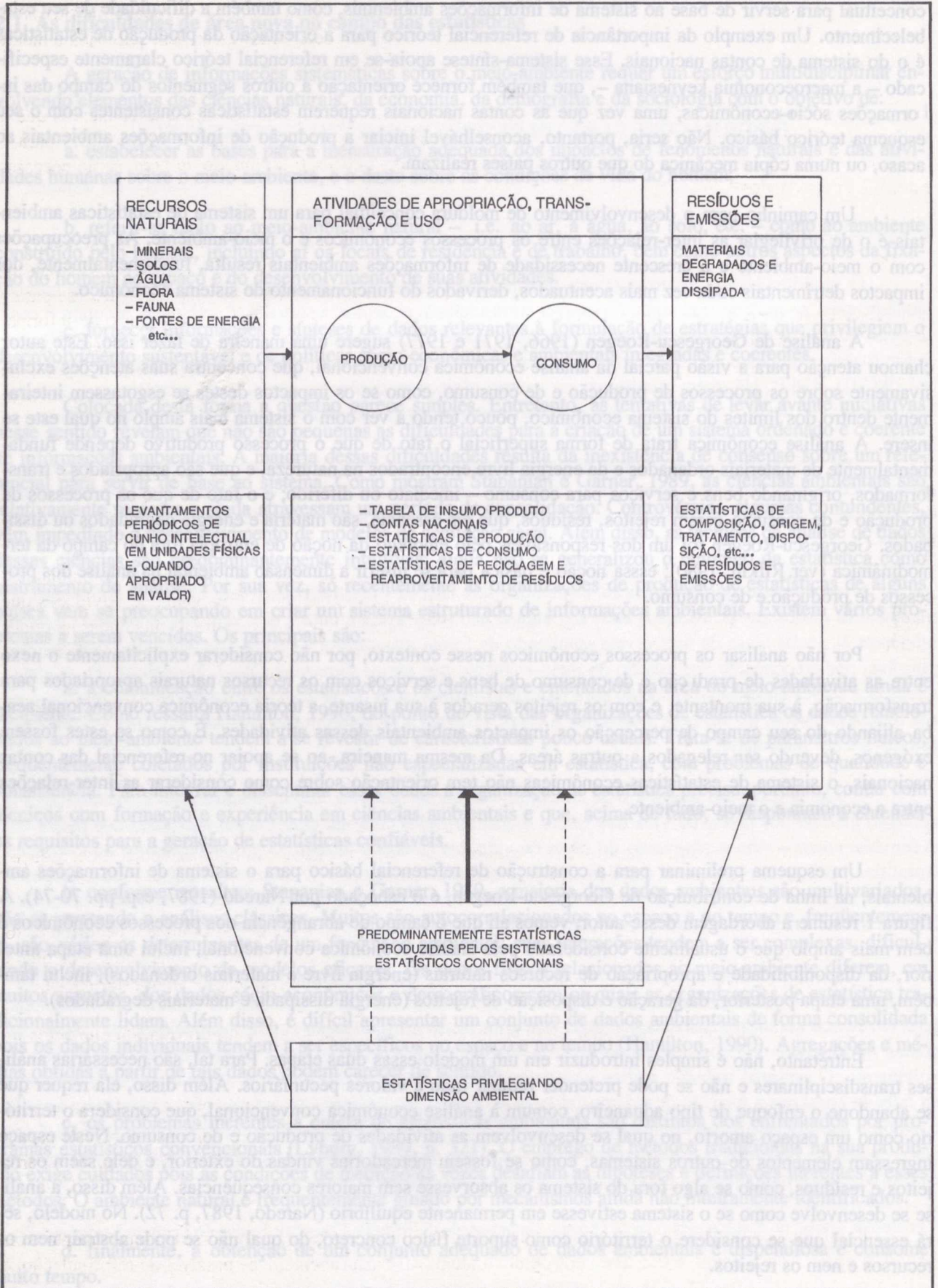
Um esquema preliminar para a construção de referencial básico para o sistema de informações ambientais, na linha de contribuição de Georgescu-Roegen, é o esboçado por Naredo (1987, esp. pp. 70-74). A figura 1 resume a abordagem desse autor; vemos ali que o campo de abrangência dos processos econômicos é bem mais amplo que o usualmente considerado pela análise econômica convencional; inclui uma etapa anterior, da disponibilidade e apropriação de recursos naturais (energia livre e materiais ordenados); inclui também, uma etapa posterior, da geração e disposição de rejeitos (energia dissipada e materiais degradados).

Entretanto, não é simples introduzir em um modelo essas duas etapas. Para tal, são necessárias análises transdisciplinares e não se pode pretender reduzir tudo a valores pecuniários. Além disso, ela requer que se abandone o enfoque de tipo aduaneiro, comum à análise econômica convencional, que considera o território como um espaço amorfo, no qual se desenvolvem as atividades de produção e de consumo. Neste espaço ingressam elementos de outros sistemas, como se fossem mercadorias vindas do exterior, e dele saem os rejeitos e resíduos, como se algo fora do sistema os absorvesse sem maiores conseqüências. Além disso, a análise se desenvolve como se o sistema estivesse em permanente equilíbrio (Naredo, 1987, p. 72). No modelo, será essencial que se considere o território como suporte físico concreto, do qual não se pode abstrair nem os recursos e nem os rejeitos.



FIGURA 1

ELEMENTOS EM UM SISTEMA DE ESTATÍSTICAS AMBIENTAIS





Um enfoque mais adequado dos processos econômicos exige, portanto, o envolvimento de disciplinas e técnicas de análise vinculados ao território. É fundamental, também, que a análise seja dinâmica e, particularmente, que admita explicitamente a possibilidade de desequilíbrios entre os fluxos de energia e de materiais usados no processo de produção e de consumo e as taxas de renovação dos fundos nos quais tais fluxos se apoiam. Para a análise da sustentabilidade é essencial que se possam determinar esses desequilíbrios e medir sua magnitude.

Dá a importância de se desenvolver um referencial básico abrangente, que ressalte elementos que a análise convencional considera exógenos. Enquanto isso não acontecer, os sistemas de informações para o acompanhamento e a avaliação de processos amplos, vitais à compreensão do mundo de hoje, serão necessariamente improvisados.

Evidentemente, o esquema da figura 1 não representa um referencial para estatísticas ambientais. Ele meramente aponta para os tipos de informação requeridos por abordagens do tipo da indicada por Georgescu-Roegen e por Naredo. Trata-se, porém, de esquema que pode ser aprofundado. Ademais, serve de base para a homogeneização de conceitos, definições, critérios e classificações, fundamental para a geração de informações e estatísticas úteis e consistentes. Como ressalta Naredo (1987, p. 72), o problema hoje “não é tanto a ausência de informações” ambientais “como sua dispersão, descoordenação, descontinuidade temporal ou parcialidade de enfoques, nomenclaturas e critérios, o que torna o seu emprego muito difícil”, tanto em avaliações como para subsidiar o processo decisório.

### 3. A INTEGRAÇÃO DA DIMENSÃO AMBIENTAL AO SISTEMA DE CONTAS NACIONAIS.

#### 3.1. Deficiências do Atual Sistema de Contas Nacionais.

Do ponto de vista da inter-relação entre a economia e o meio-ambiente, o problema como o atual sistema de contas nacionais (SCN) está em que ele não considera os impactos de uma gama de atividades que afetam significativamente a vida no nosso planeta nos dias de hoje. O SCN não registra as mudanças na qualidade do meio-ambiente provocadas pela ação humana, nem a redução ou esgotamento das reservas de recursos naturais não renováveis, ou os danos causados a recursos renováveis por exploração predatória. Conseqüentemente, o sistema gera indicadores inconsistentes do ponto de vista da sustentabilidade do desenvolvimento. Seguem-se alguns exemplos:

- O Produto Interno Bruto (PIB) aumenta quando a produção de um país cresce às custas de redução nos seus estoques de recursos naturais.
- Um surto de expansão da atividade econômica faz crescer o PIB e, simultaneamente, a degradação ambiental, com custos que geralmente não são registrados.
- Os custos resultantes dos danos à saúde humana causados por aumento da poluição, decorrentes da expansão econômica, geram um incremento do PIB. Aumentos de gastos em médicos, remédios e hospitais provocados pelo aumento de poluição são considerados elevação de bem-estar social.
- Aumentos dos gastos no controle da poluição e na regeneração ambiental provocam aumentos no PIB.<sup>1</sup>
- O desmatamento realizado na Amazônia por empreendimentos agropecuários incentivados, com forte destruição de patrimônio natural, é atividade de investimentos e, portanto, contribui para o PIB, mesmo se no futuro esses empreendimentos pouco produzirem. O SCN não computa a perda de patrimônio natural ocasionada por tais ações.

Problemas desta natureza têm gerado crescente insatisfação em relação ao SCN. Há basicamente duas linhas de críticas ao sistema: a dos que consideram o atual SCN insuficiente, mas passível de reformulação; e



a dos que, apontando para problemas de base, julgam o sistema de difícil recuperação. A seguir examina-se, resumidamente, o pensamento representativo de um autor de cada uma dessas linhas.

### 3.1.1. O SCN como incompleto, mas passível de reforma

Para Naredo (1987), o atual SCN sofre de “reducionismo pecuniário”, que decorre da perspectiva estreita da teoria econômica em que se apóia. Assim, o sistema registra informações sobre uma parcela limitada de um todo muito mais amplo que, inspirado nos fisiocratas, o autor denomina “economia da natureza”. O âmbito da “economia da natureza” é toda a biosfera e o conjunto de recursos de todos os tipos, sejam eles valorados ou não. O enfoque econômico convencional, por sua vez, considera apenas uma pequena parte deste todo – a produção de bens e serviços reais, e o seu consumo, presente ou diferido. Além disso, essa parcela é tratada como se fosse autônoma, pouco tendo a ver com os elementos excluídos da análise.

O conhecido “fluxo circular” da macroeconomia ilustra esse ponto. Conforme mostra Daly, 1990, é como se a economia fosse um sistema isolado dentro da qual circula um “valor de troca”, totalmente dissociado das dimensões físicas dos bens e recursos produtivos transacionados. Esse “valor de troca” flui em círculo entre empresas e famílias e não se colocam problemas de esgotamento de recursos naturais e de poluição ambiental. Não se estabelece nenhuma relação entre o sistema econômico e o meio-ambiente.

É como não se verificassem as trocas de matéria e energia entre o sistema econômico e o meio-ambiente ilustradas na figura 1. E, uma vez que o SCN é calcado na macroeconomia convencional, até agora este se desenvolveu como se não houvesse impactos ambientais dignos de registro.

Para Naredo, o trágico é que, limitando o seu enfoque estritamente sobre as atividades de produção propriamente ditas a economia convencional afasta de nossa preocupação o restante. Não se trata de mera simplificação, das habituais às ciências. Ao se ignorarem as inter-relações da economia com o meio-ambiente, a tendência é a de supor que, no domínio das ações de produção e de consumo qualquer coisa pode ser feita, desde que não haja redução no estoque de recursos produtivos fabricados pelo homem. É como se o sistema econômico fosse independente do ecossistema.

Para que se elimine a hipótese da independência entre o sistema econômico e os sistemas mais amplos com os quais interage, é fundamental que se modifique a análise econômica convencional e, conseqüentemente, o sistema de contas nacionais; é essencial que os registros contábeis do sistema considerem pelo menos os aspectos mais relevantes das inter-relações entre a economia e o meio-ambiente. Cumpriria, assim, transformá-lo tornando-o instrumento útil à análise dos impactos da atividade econômica sobre o meio-ambiente e para fornecer indicadores apropriados a avaliações da sustentabilidade do desenvolvimento.

### 3.1.2. O SCN como defeituoso na sua essência e de difícil recuperação.

Um autor representativo desta linha é Richard Norgaard. Avaliando o sistema de contas nacionais (ver Norgaard, 1985), concluiu que não se deve despender grandes esforços em sua reforma – pelo menos não para torná-lo peça central de um sistema de registro e avaliação das inter-relações entre a economia e o meio-ambiente, que considera fundamental seja estabelecido. Para o autor, a reforma do SCN parte da premissa de que o sistema é essencialmente consistente e que basta ampliá-lo para incluir elementos da dimensão ambiental. Norgaard considera falsa essa premissa. Argumenta que o SCN possui problemas de base que prejudicam essa alternativa. O principal deles é que o sistema evoluiu de duas teorias logicamente inconsistentes: a microeconomia neoclássica e a macroeconomia keynesiana. Essas inconsistências foram contornadas com convenções e artifícios; mas elas permanecem, retirando validade às tentativas de reforma.

Um outro problema estaria na determinação dos valores, em termos sociais, de elementos ambientais. A lógica do SCN requer que estes sejam expressos em termos monetários, calculados com base em transações de mercado. Mas valores de mercado “refletem as instituições sociais vigentes que definem a posse de riqueza e o poder econômico e facilitam certas atividades e tecnologias, enquanto restringem outras” (Norgaard,



1985, p. 3). Se a introdução da dimensão ambiental do SCN tem como objetivo torná-lo apto a contribuir para apontar falhas nas instituições vigentes em tratar adequadamente problemas do meio-ambiente, o emprego de valores efetivamente registrados nos mercados para adicionar ao sistema elementos ambientais acabaria incorporando essas falhas ao novo SCN, tornando-o ainda mais inadequado.

A terceira objeção do autor é a de que, para incluir elementos ambientais no SCN teríamos que conhecer com segurança as formas de inter-relação entre a economia e o meio-ambiente. Para Norgaard, o problema é que “não temos um modelo de como as economias se relacionam a sistemas ambientais para nos guiar na captura e definição de interações que sejam sustentáveis” (Norgaard, 1985, p. 3). O estado do conhecimento nessa área é ainda precário e é reduzida a nossa habilidade de realizar sínteses que nos orientem na inclusão de elementos ambientais no sistema de contas nacionais.

Levados ao extremo, os argumentos de Norgaard sugerem o abandono das tentativas de aprimorar o sistema de contas nacionais, e o desenvolvimento, em seu lugar, de indicadores de outra natureza para avaliações de aspectos da inter-relação da economia com o meio-ambiente.

### 3.1.3. Uma avaliação das duas posições

As críticas de Norgaard ao SCN estão na linha de objeções antigas sobre o significado e a validade dos principais indicadores que o sistema produz. Apesar de tais objeções, os países continuam a realizar levantamentos de contas nacionais e a investir no seu aperfeiçoamento. Isso não significa que não existem problemas mas sim que, como não há alternativa mais eficiente, se continua com o SCN.

Na verdade, a maior dificuldade está no uso que é feito dos indicadores do SCN. Se, na avaliação da evolução de uma economia, estes forem empregados isoladamente como termômetros de desenvolvimento, de melhoria de bem-estar social, se forem ignoradas outras estatísticas e informações e a análise se concentrar apenas na evolução do PIB – total ou per capita –, o resultado será claramente deficiente. Entretanto, se usados em conjunção com outros dados e informações, os indicadores do SCN podem ser úteis. Nesse contexto, merece apoio o esforço em curso para reformar o SCN, visando reduzir as principais distorções atualmente existentes. Se essa tentativa tiver êxito, o sistema passará a gerar indicadores úteis para avaliações, feitas em conjunção com outros dados e informações, de aspectos da sustentabilidade do desenvolvimento.

Em certo sentido, ao reconhecer que não existe sistema que possa substituir com vantagem o SCN, até Norgaard (1985, pp. 14-17) aceita essa posição. Para o autor, a economia e a ecologia vem desenvolvendo uma variedade de modelos, não pelo prazer de criar coisas diferentes, mas porque nenhuma das disciplinas achou, ainda, modelo adequado tendo em vista a complexidade dos sistemas cujo funcionamento procuram explicar é a variedade de perguntas que são feitas e de problemas tratados. Por isso mesmo, recomenda a constituição de “sistemas múltiplos de contas e indicadores, cada um com pontos fortes e com deficiências” (Norgaard, 1985, p. 15). Nesse contexto o autor provavelmente não rejeitaria o SCN modificado e aperfeiçoado. Evidentemente, não concordaria em torná-lo o sistema central na análise de questões relacionadas ao desenvolvimento sustentado.

Na verdade, os técnicos envolvidos na criação de um sistema de contas satélites ambientais comungam com esse ponto de vista. Salah El Serafy, por exemplo, um dos coordenadores dos trabalhos, reconhece que, mesmo depois de completadas a revisão do SCN e a criação do sistema de contas satélites ambientais em curso, muito ainda restará a ser feito na área das estatísticas e informações ambientais, dentro e fora do sistema de contas nacionais. Concorda que os atuais avanços são parciais, representando passo modesto, mas recomenda enfaticamente que o novo esquema seja introduzido sem demora, deixando para aperfeiçoá-lo à medida que se ganhe experiência e que se aprofunde a compreensão das inter-relações entre a economia e o meio-ambiente. “Não se deve esperar que todo o espectro de questões ambientais venha a ser coberto. É fundamental introduzir logo aquilo que se conhece, ajustando os dados de renda parcial e gradualmente, e não fi-



car esperando até que todas as perguntas sejam respondidas” (El Serafy, 1990, p. 9). Nesse contexto, merece apoio o esforço em curso de aprimoramento do SCN, com a introdução de aspectos da dimensão ambiental. As características gerais do novo sistema são apresentadas a seguir.

### 3.2. A revisão do SCN.

Objetivando capacitar o SCN a produzir indicadores apropriados para avaliações da evolução da economia sob o prisma do desenvolvimento sustentável, está sendo construído, no bojo da revisão em curso do Sistema de Contas Nacionais das Nações Unidas (SCN-UN) – que fornece recomendações aos países sobre a metodologia de cálculo das contas nacionais – um conjunto de contas satélites ambientais a ser conectado ao corpo principal do sistema.

A última revisão do SCN foi finalizada em 1968 e está em curso uma nova, a ser submetida à Comissão de Estatística das Nações Unidas em 1993 (El Serafy, 1990, p. 6). Essa revisão não pretende revolucionar o SCN mas sim aprimorá-lo. A questão da introdução da dimensão ambiental no sistema, por exemplo, vem sendo tratada de forma cautelosa. Houve forte resistência do “establishment” das contas nacionais, até mesmo em considerar essa questão, mas depois do empenho decidido de um grupo de técnicos, sob o patrocínio do Banco Mundial e do Programa das Nações Unidas para o Meio-Ambiente (PNUMA) e com a participação do Escritório de Estatística das Nações Unidas, prevaleceu o ponto de vista de que as contas do núcleo do SCN devem permanecer essencialmente como são hoje, permitindo a comparabilidade no tempo, mas que seja criado um conjunto de Contas Satélites Ambientais, ligadas ao núcleo do SCN para permitir a geração de indicadores agregados que reflitam as inter-relações entre a economia e o meio-ambiente. A decisão de não alterar o corpo básico do SCN tem sido repetidamente enfatizada.

O manual revisado para o sistema de contas nacionais, correntemente em elaboração pelo Escritório de Estatística das Nações Unidas, incluirá recomendações para a implantação pelos países, de um sistema de Contas Satélites Ambientais. Já estão, inclusive, sendo desenvolvidos estudos de caso para teste de novo esquema (El Serafy, 1990, p. 7). Seguem-se algumas características básicas do sistema de contas satélites (para detalhes, ver Mueller, 1991).

#### 3.2.1. Registros de variações no patrimônio de recursos naturais

Uma das principais inovações do novo sistema é a que procura corrigir o tratamento assimétrico que o SCN dá aos recursos produtivos construídos (bens de capital) e aos recursos naturais empregados pelo homem. Os indicadores agregados do atual SCN refletem a maneira como os primeiros são usados, como estes aumentam e como se depreciam, mas ignoram os efeitos do uso dos recursos naturais sobre o patrimônio econômico. Um país pode “crescer” com base em rápida exaustão de suas reservas minerais, ou mediante exploração destrutiva de seus recursos naturais renováveis sem que isso seja captado pelo SCN, não obstante os impactos negativos dessa forma de “crescimento” sobre a evolução futura da economia. Uma melhoria passageira de consumo e de bem-estar estaria sendo conseguida às custas do sacrifício do consumo e bem-estar futuros, mas o SCN não emitiria sinais a respeito.

As contas satélites ambientais objetivam eliminar essa deficiência, possibilitando o registro explícito das variações que os processos de apropriação de recursos, de produção e de consumo introduzem no patrimônio de recursos naturais de um país. Para tal, estabelece-se ligação entre os fluxos de usos desses recursos e os seus estoques, partes que são do patrimônio físico do país.

O ideal seria que se fizesse periodicamente um levantamento detalhado do patrimônio de recursos naturais, registrando no início e no fim do ano as magnitudes físicas e, principalmente para o novo SCN, o seu valor. Com isto seria possível medir as reduções no valor desse patrimônio causadas pelo seu uso no processo de produção e de consumo, bem como os incrementos possibilitados pela regeneração ou crescimento



vegetativo de recursos naturais renováveis, e pela “descoberta” ou adição de novas reservas de recursos naturais. Trata-se, entretanto, de tarefa complexa e de grandes proporções que nem todos os países podem realizar.

O SCN modificado por contas satélites permite, porém, o registro de **variações** no tempo do patrimônio de recursos naturais. Parte-se do ponto feito por Naredo, de que o conjunto de recursos naturais disponíveis de um país é muito maior que o conjunto de recursos apropriados e usados em um dado momento. Com o sistema de contas satélites o SCN torna-se apto a medir o processo de apropriação de recursos naturais (a sua valorização, quando possível, é feita com base em preços de mercado ou é imputada) bem como sua utilização e destruição pelos agentes econômicos. Isso é feito mediante um sistema de contas registrando, no segmento de uso final, as variações do **patrimônio tangível da economia**.

As contas de **patrimônio tangível** do novo sistema incluem, além dos registros das variações do patrimônio econômico renovável (capital fixo e estoques) – habitualmente tratadas pelo SCN –, os das variações do patrimônio de recursos naturais não renováveis. Ademais, contém um sistema de registros da transferência de ativos, do patrimônio ambiental para o patrimônio econômico.

### 3.2.2. Os custos ambientais

#### A. Os custos de depleção de recursos naturais

O termo **depleção** é empregado aqui para significar **redução na disponibilidade** de recursos naturais. A depleção origina uma das duas categorias de custos ambientais a serem registradas pelo novo sistema; a outra é a dos custos da degradação ambiental. Pode haver depleção, tanto de recursos naturais não renováveis como daqueles condicionalmente renováveis. A de recursos naturais não renováveis ocorre, de forma óbvia, no setor mineração. Quando se extrai recursos minerais há uma redução do patrimônio ambiental do país, que passaria a ser medida pelo sistema de contas satélites. Entretanto, o uso destrutivo do solo e da agricultura também origina depleção, embora esta seja mais difícil de medir. Por outro lado, novas descobertas de recursos minerais representam adições ao patrimônio econômico do país; o mesmo acontece com a incorporação de novas terras à agricultura em áreas de fronteira agrícola. O sistema de contas satélites trata esses fenômenos como transferências do patrimônio ambiental ao patrimônio econômico.

Uma outra forma de depleção é a que resulta da exploração destrutiva de recursos naturais condicionalmente renováveis. Executada racionalmente, as atividades de pesca ou de extração da madeira de florestas nativas, por exemplo, não esgotam recursos naturais. Entretanto, se essas atividades extraem mais recursos que o permitido pelas taxas de renovação natural, há depleção. Algo semelhante pode ocorrer com o uso de água e com outros recursos potencialmente renováveis; uma exploração destrutiva, impedindo que esses recursos se regenerem, causa depleção.

#### B. A mensuração dos impactos da degradação ambiental

O novo sistema também trata dos custos da degradação do meio-ambiente, tanto decorrentes das atividades de produção e de consumo, como de cataclismas naturais (terremotos, enchentes). Na verdade, em sociedades industrializadas estes são responsáveis por parcela predominante dos custos ambientais. São custos resultantes, tanto de atividades de proteção e resguardo contra a degradação ambiental, como os decorrentes de danos específicos causados pela poluição ou por outras formas de degradação.

As atividades de produção e de consumo dão origem a várias formas de degradação ambiental. Algumas podem ser medidas e há como atribuir a elas valores monetários. Outras, entretanto, são difíceis de ser valoradas para inclusão no sistema de contas satélites. Isso ocorre, por exemplo, com parte significativa da poluição do ar, da água e dos solos nas sociedades modernas. Bartelmus *et al.*, 1989 (pp. 13 e 22), sugerem que a medição desse tipo de poluição seja feita com base em metodologia dos custos requeridos para manter determinado padrão de qualidade ambiental, mas há outras alternativas (ver adiante).



Um problema com a inclusão no novo SCN dos impactos da poluição e de outros elementos de degradação ambiental é que, muitas vezes, não há como determinar de forma inequívoca a parcela destes que cabe a cada setor produtivo ou ao setor de famílias. As emissões à atmosfera em um centro urbano-industrial, por exemplo, ocorrem de forma simultânea, e há efeitos de interação entre elas, e dessas emissões com fenômenos naturais. Isso acontece, por exemplo, no caso das chuvas ácidas. Por esse motivo, como se verá adiante, o sistema de contas satélites deixa de atribuir impactos ambientais desse tipo a segmentos específicos, tratando-os para o conjunto da economia.

Em muitos casos, porém, a degradação ambiental pode ser inequivocamente atribuída a setores específicos. O setor de mineração, por exemplo, além de produzir depleção de recursos naturais, gera degradação. É o que acontece com a mineração a céu aberto (os garimpos da Amazônia são exemplos eloquentes). No novo SCN os custos reais ou potenciais de recuperação desse tipo de degradação são computados e incluídos como parte dos custos ambientais produzidos pelo setor mineração. Algo semelhante ocorre com a degradação específica de cada um dos outros setores produtivos.

A degradação também pode ser causada pelo setor de famílias. Nas suas atividades de consumo estas poluem; há a disposição irregular do lixo e de entulhos, a queima de certos combustíveis e rejeitos e o uso de veículos que geram emissões nocivas à atmosfera, entre outras formas de poluição. O novo SCN pretende captar os custos dessas formas de degradação ambiental e atribuí-los especificamente ao setor. Para tal, considera que embora, por convenção, as famílias não produzam bens e serviços, elas “produzem” degradação; registra, assim, os seus custos.

O setor governo, com suas atividades de consumo, gera degradação ambiental e o tratamento desta é semelhante. Entretanto, o governo também pode produzir recuperação ambiental e há um efeito líquido das atividades de degradação e de regeneração do governo.

Finalmente, a degradação não emana apenas das atividades de produção e de consumo. A própria natureza, mediante cataclismas e outros distúrbios, provoca, além de degradação ambiental, destruição do patrimônio econômico. Um terremoto, uma enchente, a erupção de um vulcão geram efeitos desse tipo e o sistema de contas satélites estará capacitado a registrar os seus impactos econômicos. Nestes casos, a destruição e a degradação são tratadas como transferências do patrimônio econômico ao patrimônio ambiental.

### 3.2.3. Os indicadores de produto sustentável

Determinados os custos ambientais gerados pelas atividades de produção e de consumo de bens e serviços, torna-se possível calcular indicadores especiais para a análise do desenvolvimento sustentável. Para se determinar o Produto Interno Bruto Sustentável (PIBS), por exemplo, deduz-se da estimativa usual (com alguns ajustes) do valor adicionado os custos ambientais. Obtém-se, desta forma, o valor do produto bruto sustentável da economia no período de análise e o conceito de sustentabilidade imbutido neste indicador apoia-se no fato de que se tomou em conta os custos da depleção de recursos naturais, e os necessários para evitar ou restaurar os danos ambientais ocorridos no período de análise. Concebe-se que, no caso da depleção a regeneração é, via de regra, impossível mas o novo sistema indica o investimento necessário para manter intacto no tempo o fluxo de renda.

Na linha das identidades das contas nacionais, o PIBS é igual à demanda final ajustada; ou seja, é igual a soma do consumo ajustado das famílias e do governo, com a acumulação de capital fixo, a variação de estoques e as exportações, menos as importações e menos a soma algébrica do valor da destruição (uso final) de patrimônio econômico por causas naturais, do valor dos recursos ambientais transferidos para a esfera econômica para serem acumulados ou destruídos, do valor do incremento líquido do patrimônio não renovável do solo e do subsolo e do valor do patrimônio econômico retomado pelo meio-ambiente (ver Mueller, 1991, seção 3.5).



Simulações (ver Bartelmus et al., 1989) revelam que o valor do produto é bem mais modesto quando se considera os custos ambientais da atividade econômica e os danos impostos pela própria natureza ao patrimônio econômico. Os dados de produto obtidos sem tomar em conta os custos ambientais distorcem, portanto, as avaliações neles apoiadas, da evolução da economia do ponto de vista do desenvolvimento sustentável.

Obtém-se o Produto Interno Líquido Sustentável (PILS) deduzindo do PIBS o consumo de capital fixo – tanto aquele causado por condições do meio-ambiente, como o decorrente de outras causas. A contrapartida do consumo de capital fixo, no mesmo valor mas com o sinal invertido, aparece na coluna de capital fixo do bloco que registra as mudanças no patrimônio tangível da economia (natural e construído), permitindo um acompanhamento de suas alterações ao longo do tempo.

### 3.3. Principais problemas do novo SCN

#### 3.3.1. A valoração dos custos ambientais

Em suas linhas gerais, a metodologia das contas satélites ambientais não apresenta grandes dificuldades; ainda não é produto definitivo mas, na sua atual configuração já permite a obtenção de indicadores consistentes para a análise da sustentabilidade do desenvolvimento. Isto é, desde que seja possível equacionar satisfatoriamente um dos problemas fundamentais da metodologia: o problema da valoração econômica dos impactos ambientais do processo de produção e de consumo, e dos gerados pela própria natureza. A discussão acima considerou conhecidos esses custos, o que pode dar a idéia de que sua obtenção é trivial; evidentemente, isso não ocorre.

O estado da arte da valoração de impactos ambientais é uma colcha de retalhos de técnicas as mais variadas, alguns de validade indiscutível, e outras controvertidas, mas que são empregadas por absoluta falta de alternativas melhores. Os impactos ambientais que se pretendem valorar são complexos. No caso da depleção dos recursos naturais as dificuldades são menores (ver El Serafy, 1990), mas os efeitos da degradação ambiental são qualitativos e não se pode facilmente atribuir valores monetários aos mesmos. Ademais, ocorrem interações entre diferentes formas de degradação ambiental, ainda não inteiramente compreendidas. Torna-se necessário o emprego de hipóteses, às vezes heróicas, para medir os custos desse tipo de impacto ambiental.

A macroeconomia convencional pouco tem a oferecer para a valoração de impactos ambientais. Conforme mostra Daly, 1990, (pp. 19-21), a análise macroeconômica trata a economia como um subsistema isolado, fechado, que não interage com o sistema maior do qual é parte. É como se não houvesse trocas de matéria e energia entre o sistema econômico e o meio-ambiente; com isto a macroeconomia acaba ignorando os custos decorrentes de tais trocas. Na verdade, a tentativa de desenvolver um sistema de contas satélites pode vir a ser o passo inicial para a inserção da dimensão ambiental na macroeconomia.

Se a análise agregada pouco tem a oferecer na questão da valoração de impactos ambientais, o contrário ocorre com a microeconomia, notadamente com a análise custo-benefício. Como em muitos casos os efeitos ambientais de ações no campo da produção e do consumo têm a natureza de externalidades, <sup>(2)</sup> já há muito tratadas pela microeconomia, seus instrumentos vêm sendo empregados no estabelecimento do valor de efeitos ambientais decorrentes da implantação de projetos específicos (ver Hufschmidt et al., 1983, e Dixon, 1990).

Dadas a complexidade e a extensão da matéria, um tratamento em profundidade da valoração dos custos da depleção e da degradação ambiental exigiria mais espaço que o aqui disponível. Há a questão, ainda controvertida, da metodologia a ser usada na valoração dos custos de depleção de recursos naturais e são consideráveis os problemas para a determinação, em todas as suas nuances, dos custos da degradação ambiental. Uma resenha do estado da arte nesse campo pode ser vista em Mueller, 1991, seção 4.2.



### 3.3.2. Preços, valoração e distorções – significados e problemas

A valoração dos impactos ambientais tanto na análise custo-benefício como para o novo SCN, procura avidamente preços de mercados “não distorcidos”; quando estes não existem trabalha-se como preços-sombra ou preços sintéticos. No novo SCN tais preços têm duas funções básicas: a mais óbvia é a de tornar possível a agregação de coisas diferentes. Por melhor que seja a disponibilidade de informações físicas a respeito dos vários impactos ambientais de atividades econômicas, sem preços é impossível agrega-los para uso pelo sistema de contas satélites.

A função menos óbvia dos preços é a de servir de ponderação aos vários componentes dos impactos ambientais. É por essa razão que, para as aplicações, não servem quaisquer preços; é freqüente, nos textos que tratam do assunto, a recomendação do emprego apenas de preços que não apresentem distorções. Isso é feito porque estes têm um significado especial – o de transmitir o peso que a sociedade atribui a cada componente dos impactos. Entretanto, tende-se a olvidar o significado exato do uso de preços na valoração de custos ambientais.

A origem da preocupação com o uso de preços “adequados” está na teoria do bem-estar social, subjacente às tentativas de valoração. Para essa teoria, **dentro de certas hipóteses**, o livre funcionamento dos mercados conduziria a economia a uma configuração de ótimo bem-estar social. Numa situação destas, entre outras coisas, os preços de bens e serviços seriam iguais aos respectivos custos marginais das empresas maximizadoras, e estes, aos custos marginais sociais, bem como aos benefícios marginais sociais. Atingidas as condições marginais de equilíbrio, a sociedade estaria num ótimo de bem-estar, no sentido de que não seria possível rearranjar a situação para melhorar o bem-estar de qualquer indivíduo sem sacrificar o de pelo menos um outro (ver Bator, 1957; e Mueller, 1972).

O paradigma da teoria do bem-estar é o substrato teórico, geralmente implícito, de várias aplicações. Com base nele, por exemplo, mede-se o custo social de distorções que impedem a livre formação de preços em mercados, ou os ganhos sociais da remoção de obstáculos desse tipo. Semelhantemente, a teoria está implícita no emprego que a análise custo-benefício convencional faz de preços de mercado ou de preços-sombra na estimativa dos ganhos sociais líquidos de projetos avaliados.

A valoração dos custos ambientais para o sistema de contas satélites deverá fazer amplo emprego das técnicas da análise custo-benefício aplicada à avaliação de impactos ambientais (positivos ou negativos) de projetos. Procurará, também, preços de mercado não “distorcidos” para uso na valoração; e, quando não disponíveis desenvolverá ou adaptará técnicas para estimar preços-sombra ou preços sintéticos. Ao proceder desta forma estará, no fundo, extrapolando aspectos da teoria do bem-estar, válidas sob condições muito especiais, para casos concretos em que essas condições longe estão de se verificar. As hipóteses da teoria do bem-estar que estará incorporando são: a de que os mercados são perfeitamente competitivos; a de que não existem externalidades; a de que as políticas públicas não introduzem distorções; e, a de que não há crescimento econômico e mudança tecnológica.

É ocioso mencionar que nenhuma economia real se conforma a tais condições. Perde, portanto, muito de sua legitimidade teórica, a utilização de preços de mercado, não “distorcidos”, para aproximar, a situação de ótimo – ou seja, uma configuração na fronteira de possibilidades de utilidade da economia.

Ademais, usam-se preços não distorcidos em aplicações isoladas como se, apenas com isto, a economia estivesse aproximando-se, mesmo que minimamente, de situação de ótimo. É como se, ao remover parcialmente distorções, a economia automaticamente se movesse no sentido da fronteira. Entretanto, segundo a teoria do bem-estar, quando as distorções são muitas (o que tende a ocorrer no mundo real), nada nos garante que, com a eliminação de apenas uma delas, haverá melhoria de bem-estar social. Pode até se dar o contrário.

Há um outro problema ainda mais sério com o uso de preços de mercado na valoração. Mesmo que, por circunstâncias extraordinárias, a economia estivesse, em um dado momento, numa configuração de ótimo,



é preciso lembrar que a fronteira de possibilidades de utilidade admite um número infinito de configurações de ótimo limitado, cada uma com um conjunto de preços relativos de equilíbrio. A questão é: será que basta atingir a fronteira? Novamente, a teoria do bem-estar nos mostra que, se admitirmos julgamentos de valor, pode ser que pontos internos à fronteira sejam “melhores” que certos pontos sobre a fronteira. Se um ponto de ótimo significar enorme bem-estar para um grupo reduzido da sociedade em detrimento da maioria, sob certo prisma – e aqui entram julgamentos de valor – seria válido atuar para aumentar o bem-estar dessa maioria às custas do grupo reduzido, mesmo que com isto a configuração se movesse para dentro da fronteira. Novamente, a mera eliminação de distorções não significa que se atingirá situação “melhor” que a anterior.

Esse tipo de raciocínio está atrás uma das objeções de Norgaard às tentativas de reforma do Sistema de Contas Nacionais. Como vimos, esse autor objeta quanto à relevância de valorações feitas com base em preços que refletem “as instituições sociais vigentes que definem a posse de riqueza e poder econômico e facilitam certas atividades e tecnologias e restringem outras” (Norgaard, 1985).

As observações desta subseção não se destinam a diminuir a importância das tentativas em curso de aprimorar o SCN com a inclusão de dimensão ambiental nas contas nacionais. Elas objetivam apenas deixar claro o papel ainda limitado que o novo SCN terá; ele será apenas uma peça, embora importante, de um sistema amplo de informações e indicadores para a avaliação da sustentabilidade do desenvolvimento de economias em situações concretas.

### 3.4. A Contabilidade Patrimonial e o Novo SCN

Vimos que uma das inovações do sistema de contas satélites ambientais foi a especificação de um bloco de acumulação de patrimônio tangível, composto do patrimônio econômico e do patrimônio ambiental. No primeiro destes são registradas as variações do patrimônio reproduzível e do patrimônio natural (do solo e sub-solo) do país. A contas de patrimônio ambiental, por sua vez, registram as transferências de recursos do meio-ambiente ao sistema econômico, ou vice-versa.

Para o levantamento, pelo novo sistema, dos indicadores das contas nacionais referentes a um dado período, seria ideal que existissem informações completas a respeito dos elementos desses sub-blocos no início e no fim do período, bem como que essas informações fossem expressas em termos monetários, de forma compatível com os requerimentos do sistema de contas nacionais. Entretanto, a contabilidade do patrimônio econômico e ambiental de um país é tarefa bastante complexa e que poucos podem efetuar. Além disso, há controvérsias contundentes sobre metodologias para o levantamento do patrimônio natural e sobre a validade de expressá-lo em termos monetários. Um breve exame do estado da arte neste campo é feito em Mueller, 1991, seção 5.1..

## 4. INDICADORES AMBIENTAIS

A precariedade e os problemas dos sistemas de informação para a alianças da sustentabilidade fizeram com que fosse adquirindo importância o desenvolvimento de indicadores ambientais. Até que se chegue a um consenso sobre a moldura conceitual e se possa criar estatísticas mais poderosas e sofisticadas, os indicadores ambientais terão o importante papel de fornecer elementos para acompanhamentos sistemáticos das condições do meio-ambiente de um país ou de uma região.

Como vimos, a Conferência dos Estatísticos Europeus vem dando ênfase ao desenvolvimento de indicadores ambientais. Numa evolução semelhante, o Canadá – um dos países de vanguarda na área das estatísticas do meio-ambiente – criou e divulga sistematicamente um conjunto de indicadores ambientais, produzidos num esforço integrado de suas organizações federais, Statistics Canada e Environment Canada.

Os países industrializados coletam sistematicamente uma grande quantidade de dados e informações sobre o meio-ambiente. Acontece que, para o público em geral – e mesmo para os que decidem sobre políticas ambientais – a divulgação dessa massa de informações, complexas e minuciosas, pode ser de pouca valia.



dadas as dificuldades de sua interpretação. O grupo de usuários de informações ambientais é amplo e diversificado. Dele fazem parte várias instituições e entidades às quais cabe decidir sobre políticas ambientais, mas inclui também instituições de pesquisa, estabelecimentos de ensino, órgãos de comunicação e entidades civis diversas (as ONGs), além de parcela crescente do público leigo. Para alguns desses usuários são fundamentais dados detalhados, coletados em pontos específicos do espaço, em momentos certos e sob condições minuciosamente corretas de medição. Entretanto, a maioria não tem como interpretar e assimilar sem alguma forma de tratamento, esse tipo de informações. Por esses motivos vem crescendo o interesse no desenvolvimento de indicadores ambientais.

Os indicadores ambientais podem ser gerados de duas formas: mediante a agregação, feita com base em técnicas estatísticas, de dados ambientais básicos (de estatísticas ambientais); e, mediante a seleção de variável especial, objeto de coleta estatística, ou mesmo de uma pequena classificação, que preencha os atributos de um indicador ambiental. Um exemplo de indicador do primeiro tipo é o Índice de Poluição do Ar, divulgado sistematicamente no Canadá. Dados detalhados de emissão de partículas, de hidrocarbonos e de óxidos de nitrogênio à atmosfera são combinados em um índice único que traduz as condições do ar atmosférico, permitindo ao público acompanhar a evolução da poluição (Hamilton, 1990, p. 3). Um exemplo de variável única transformada em indicador é a emissão para a atmosfera, num dado período de tempo, do dióxido de enxofre gerado a partir de todas as fontes, tanto estacionárias como móveis, sugerida pela Conferência de Estatísticos Europeus (CEE, 1990, p. 26). Essa variável é um indicador pois traduz as condições da poluição ambiental em um dado território. Já o dado de concentração de dióxido de enxofre em um ponto específico desse território e num determinado momento é uma estatística de poluição ambiental.

Há um compreensível receio de usar indicadores obtidos de um conjunto de variáveis heterogêneas. O estado das artes desse campo e o das próprias ciências do meio ambiente, os problemas de comunicação entre estatísticos e ambientalistas, e a natureza, mesmo, dos parâmetros físicos disponíveis fazem com que seja necessário muito cuidado na criação de um indicador desses. No Canadá, a evolução da área das estatísticas ambientais e o trabalho conjunto das agências que tratam de estatísticas e do meio ambiente tornou possível a produção de indicadores compostos, com a certeza de que eles representam corretamente os fenômenos que pretendem retratar. Mas nem sempre existem condições para um trabalho destes.

Além dos cuidados técnicos necessários à sua obtenção é necessário que um indicador ambiental apresente as seguintes características:

- a. a de atender de forma adequada às necessidades de informações relativas à condição ambiental para a descrição da qual foi criado;
- b. a de contar com o consenso dos usuários a respeito da sua eficácia em exprimir a situação ambiental para o qual foi estabelecido. Antes que se comece a desenvolver um indicador é importante, pois, que se definam claramente os seus usuários e que se estabeleçam os propósitos para os quais será empregado;
- c. a de manter, no tempo, a capacidade de refletir a condição ambiental para cuja descrição foi criado. A fim de garantir a comparabilidade da série temporal de um indicador, ele deve ser o suficientemente robusto para evitar mudanças conceituais e de forma de cálculo significantes ao longo do tempo;
- d. é importante que se evitem esquemas muito ambiciosos, do tipo do indicador único. Conforme argumenta Hamilton, 1990, p. 3, um indicador só é significativo para sistemas que são amplamente compreendidos. É necessário que se considerem, também, os já mencionados problemas de agregação.



Concluindo esta seção, e a guisa de exemplo, relacionam-se as principais categorias de indicadores ambientais sugeridas pela Conferência de Estatísticos Europeus, tendo em vista as necessidades dos países da região. Para detalhes, ver Mueller, 1991a, seção 5; e CEE, 1990, pp. 55-59.

- A. Indicadores de mudança no uso da terra.
- B. Produção de formas primárias de energia.
- C. Retirada total de água por habitante.
- D. Indicadores de danos às florestas.
- E. Indicadores de poluição do ar.
- F. Concentração de substâncias poluentes no ar em grandes aglomerações urbanas.
- G. Geração de resíduos sólidos.
- H. Depósitos ácidos úmidos.
- I. Indicadores de áreas protegidas.

## 5. ESQUEMAS DE APOIO A UM SISTEMA DE INFORMAÇÕES AMBIENTAIS

Esta seção examina brevemente a evolução de dois esforços internacionais para organizar a produção de estatísticas primárias relacionadas ao meio-ambiente, ou seja, de dados que, entre outras coisas, serão usados em indicadores, no novo SCN e em esquemas de avaliação da sustentabilidade do desenvolvimento e da degradação ambiental.

As necessidades concretas de informações para servir de base a avaliações e ações em sociedades onde a situação de degradação ambiental vinha atingindo níveis preocupantes fizeram com que fossem surgindo esquemas de apoio ao processo de geração de informações sistemáticas sobre o meio-ambiente. Merecem destaque, nesse sentido, as iniciativas do Escritório de Estatística das Nações Unidas (EENU), e da Conferência de Estatísticos Europeus. Em sequência, examinam-se essas duas experiências.

### 5.1. As sugestões do Escritório de Estatística

Visando orientar iniciativas no campo das estatísticas ambientais, o EENU desenvolveu o seu Framework for the Development of Environmental Statistics (Esquema para o Desenvolvimento de Estatísticas Ambientais – EDEA; ver EENU, 1984). Esse documento técnico foi elaborado após amplo levantamento das principais preocupações e necessidades dos países interessados.

O EDEA apoia-se na abordagem da pressão-resposta, segundo a qual os impactos ambientais são resultantes de pressões oriundas das ações humanas e, eventualmente, da própria natureza. Essas pressões ocasionam esgotamento e dano a recursos naturais e degradação do meio-ambiente. Por sua vez, tais fenômenos provocam reações; com maior ou menor intensidade, a sociedade atua para se resguardar dos efeitos ambientais que mais a incomodam. O EDEA sugere uma forma organizada de levantar e apresentar dados e informações sobre as atividades que causam pressão ambiental, dos impactos dessas pressões e da reação da sociedade a elas. Trata-se de dados e informações específicos, agrupados nas seguintes categorias:

- a. atividades sócio-econômicas e eventos naturais que originam pressão ambiental;
- b. impactos ambientais dessas atividades e eventos;
- c. respostas da sociedade (governo, organizações não governamentais, empresas, sindicatos e indivíduos) a esses impactos,
- d. categoria de referência e auxiliar (estoques, inventários e informações necessários para estabelecer o pano de fundo da situação).

O EDEA teve como objetivo o de apresentar tópicos relacionados às preocupações ambientais passíveis de descrição e análise estatística. Não especifica parâmetros estatísticos e indicadores concretos, não su-



gere classificações, tabulações nem métodos de coleta de dados; é, pois, um primeiro passo. Entretanto, o Escritório de Estatística vem dando seqüência aos seus esforços nesse campo. Publicou o relatório técnico Concepts and Methods of Environment Statistics: Human Settlements Statistics (Conceitos e Métodos de Estatísticas do Meio-Ambiente: Estatísticas de Assentamentos Humanos – (EAH); EENU, 1988), e está no prelo o documento Concepts and Methods of Environment Statistics: Statistics of the Natural Environment (Conceitos e Métodos de Estatísticas do Meio-Ambiente: Estatísticas do Meio-Ambiente Natural – [EAN]). Ambos seguem a estrutura do EDEA, em termos das quatro categorias de informações básicas, acima descritas; e ambos avançam ao propor conceitos, definições e classificações de variáveis estatísticas. Nenhum dos dois relatórios faz recomendações concretas para a implementação de programas de estatísticas ambientais; entretanto, representam ponto de partida para a identificação de elementos que devem compor tais programas. Para maiores detalhes sobre o trabalho do EENU, ver Mueller, 1991a.

## 5.2. O Trabalho da Conferência dos Estatísticos Europeus

Após definição de prioridades pela Comissão Econômica para a Europa (CEE), a Conferência dos Estatísticos Europeus iniciou, ainda na década de 1970, amplo trabalho na área das informações ambientais, do qual participam a maioria dos 34 países membros da CEE, com a colaboração dos Estados Unidos e do Canadá, e o acompanhamento do EENU. Esse trabalho se desenvolveu em três sub-áreas; a dos esquemas básicos; a dos conceitos, definições e classificações; e a das discussões metodológicas.

A Conferência dos Estatísticos Europeus participou da discussão dos esquemas de estatísticas ambientais desenvolvidos pelo EENU (o EDEA, o EAH e o EAN). Entretanto, não houve consenso a respeito da aplicabilidade desses esquemas para os sistemas de estatísticas ambientais da região ou sobre um modelo conceitual amplo para o sistema. Com isto, a questão foi para um segundo plano e houve mudança de enfoque; de um lado, a Conferência decidiu privilegiar a área de indicadores ambientais (ver seção 4); do outro, como muitos países da Europa já produziam informações sistemáticas sobre o meio-ambiente e como, com ou sem moldura conceitual, crescia substancialmente a atuação do continente nessa área, a partir de 1978, a Conferência passou a dar prioridade ao estabelecimento de conceitos, definições e classificações-padrão para vários segmentos das estatísticas ambientais de interesse da região. Esse esforço objetivou sistematizar uma ampla área de trabalho e permitir a produção de estatísticas coerentes e internacionalmente comparáveis – fator fundamental para a Europa, onde os impactos ambientais da atividade humana raramente se restringem as fronteiras de um único país.

Segue-se uma lista das classificações desenvolvidas pela Conferência de Estatísticos Europeus (dora-vante, Conferência). Detalhes podem ser vistos em Mueller, 1991a, ou no texto básico (CEE, 1990; encontram-se ali, também, as definições e os guias metodológicos que embasaram as classificações, além de extensa bibliografia).

A figura 1 indicou os três grandes campos de referência para o estabelecimento de um sistema de estatísticas ambientais: o campo dos recursos naturais; o das atividades de transformação e de consumo de bens e serviços, o foco da atenção da análise econômica convencional; e o campo da geração e disposição de resíduos e rejeitos. Na medida do possível, as classificações da Conferência estão relacionadas a esses campos.

### 5.2.1. Classificações de estatísticas relacionadas principalmente ao campo dos recursos naturais.

- A. Classificação estatística padrão para o uso da terra;
- B. Classificação estatística padrão do uso da água;
- C. Referência básica para o desenvolvimento de estatísticas da fauna, da flora e de habitats.



## 5.2.2. Classificações associadas ao campo da produção e do consumo

Quase todas as estatísticas sócio-econômicas fazem parte deste campo. Estando estas amplamente desenvolvidas, as suas classificações não são listadas aqui. Entretanto, é importante ressaltar que as mesmas necessitam passar por adaptações e aperfeiçoamentos antes de serem empregadas em um sistema coerente de estatísticas ambientais. A única classificação da Conferência que se encaixa neste campo é:

- A. Estrutura padrão de estatísticas sobre aspectos econômicos da proteção ambiental.

## 5.2.3. Classificações de estatísticas relacionadas principalmente ao campo da geração e disposição de resíduos.

- A. Classificação estatística padrão da qualidade do ar;
- B. Classificação estatística padrão de resíduos;
- C. Classificação estatística padrão da qualidade ecológica da água.

## 6. COMENTÁRIOS FINAIS

O conceito de sustentabilidade do desenvolvimento é extremamente generoso; ele afirma que, a despeito da degradação ambiental já atingida pelo nosso planeta, ainda é possível o crescimento; e ele estabelece o objetivo de um nível de vida decente para todos, não só hoje como no futuro. Entretanto, ainda é apenas uma idéia-força, uma meta a ser perseguida. Vimos as dificuldades para transformar esse conceito em modelos operacionais. O estado da arte da economia e do próprio campo das ciências ambientais, a necessidade de abordagens transdisciplinares, os vícios de concepção de mundo de muitos dos que teriam que se envolver na questão, complicam a tarefa urgente de transformar a idéia da sustentabilidade em algo concreto, operacional.

Esse estado de coisas se reflete no campo dos sistemas de estatísticas e informações para a sustentabilidade. Muito já se avançou nesse campo, mas os problemas acima citados fazem com que, necessariamente, haja improvisos e até incursões por rotas inadequadas; e, também, com que haja muita controvérsia. A reforma em curso do sistema de contas nacionais com o objetivo de torná-lo apto a gerar indicadores de desenvolvimento sustentável deixa isso claro. Foram enormes as discussões sobre como abordar o problema, sobre a intocabilidade ou não dos indicadores correntes, sobre a valoração dos impactos ambientais da atividade econômica e se evoluiu para a construção do sistema de contas satélites ambientais. Entretanto há vozes discordantes e opiniões contrárias, até em se tentar recuperar o atual sistema de contas nacionais; para muitos, o caminho deve ser outro. Entretanto, faltam sugestões de alternativas concretas e operacionalizáveis.

Houve avanços consideráveis, mas muito ainda precisa ser feito para que se tenha um sistema de informações ambientais bem estruturado e em linha com as necessidades dos usuários. Para tal, entretanto, os estatísticos necessitam da orientação de modelos que dêem corpo à noção da sustentabilidade. E estes ainda parecem longe de se tornarem realidade.

Finalmente, a despeito dos crescentes problemas ambientais que enfrenta, o Brasil está quase na estaca zero em relação ao desenvolvimento de um sistema de informações para a sustentabilidade.



## NOTAS

1. Um estudo realizado na República Federal da Alemanha estabeleceu que os custos de defesa e regeneração do meio-ambiente em proporção ao PIB aumentaram de 5%, em 1970, para cerca de 10%, em 1985. Houve, no período, uma expansão de quase 150% nesses custos, para um aumento de 50% do PIB. Como as atividades de defesa e regeneração são incluídas no cálculo do PIB, ocorreu o paradoxo de custos crescentes para evitar ou reduzir a deterioração das condições de bem-estar aparecerem como fator de crescimento, de aumento desse bem-estar (citado em Walschburger, 1990, p. 4).
2. Na sua grande maioria os custos da poluição e de outras formas de degradação ambiental são externalidades porque tendem a não recair sobre aqueles que os originaram. Além disso, nem sempre é possível computar inequivocamente tais custos, pois eles tendem a atingir, de formas as mais diversas, amplos segmentos da sociedade.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ahmad *et al.*, 1989. Ahmad, Y. El Serafy, S. e Lutz, E. *Environmental Accounting for Sustainable Development*. Washington, World Bank, 1989.
- Auroi, 1991. Auroi, C. "Sustainable Development in a East-West-South Perspective: Some Methodological Issues of Social Science Research After the Brundtland Report and Before UNCED 1992". Trabalho apresentado na 10ª Conferência Geral da Federação Internacional das Organizações de Ciências Sociais. Brasília, dez., 1991.
- Bartelmus *et al.*, 1989. Bartelmus, P., Carstein, S. e Van Tongeren, J.. "SNA Framework for Integrated Environmental and Economic Accounting". Trabalho apresentado à 25ª Conferência Geral da International Association for Research in Income and Wealth. Lahnstein, Alemanha Ocidental, 20 a 25 de agosto de 1989, 40 pp. e apêndices.
- Bator, 1958. Bator, F.M., "the Anatomy of Market Failure". *Quarterly Journal of Economics*, vol. LXXII, 1958, pp. 351-79.
- CEE, 1990. ECE Secretariat, "Report on the Development of Environment Statistics Under the Work Programme of the Conference of European Statisticians". Intergovernmental Working Group on the Advancement of Environment Statistics. Oslo, Norway, 2-4 May, 1990. Documentos 8 & 9, 68 pp.
- Daly, 1990. Daly, H. "Towards an Environmental Macroeconomics". *Revista de Análisis Económico*, vol. 5, n. 2, nov., 1990, pp. 19-31.
- Dixon, 1990. Dixon, J.A., "Applying Economic Analysis to Environmental Problems: Opportunities and Constraints". *Revista de Análisis Económico*, vol. 5, n. 2, nov. 1990, pp. 45-60.
- EENU, 1984. A Framework for the Development of Environment Statistics. Ser. M, nº 78. United Nations, New York.
- EENU, 1984. Concepts and Methods of Environment Statistics – a Technical Report. Ser. F. nº 51. United Nations, New York.
- El Serafy, 1990. El Serafy, S. "National Resource Accounting: an Overview". Trabalho apresentado no simpósio The Environment and Economic Research. Londres, Regent's College, ODI, 27-29 de março de 1990, 120 pp. (mimeo).
- El Serafy, 1990. El Serafy, S. e Lutz, E. "Towards Improved Accounting for Natural Resources and the Environment". *Revista de Análisis Económico*, vol. 5, n. 2, nov. 1990, pp. 33-44.
- Georgescu Roegen, N. 1966. *Analytical Economics*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Georgescu Roegen, N. 1971. *The Entropy Law and the Economic Process*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Georgescu Roegen, N. 1977. *Energy and Economic Myths*. Elmsford, N. Y.: Pergamon Press.
- Hamilton, K. 1990. "Programmes and Priorities in Canadian Environment Statistics". IN: Report of the Intergovernmental Group on the Advancement of Environment Statistics. Oslo, Norway, 2-4 May, 1990. United Nations, Statistical Office, New York.



- Hufschmidt, et al., 1983. Hufschmidt, M.M., James, D., Meister, A. D., Bower, B.T. e Dixon, J.A.. *Environment, Natural Systems, and Development – an Economic Valuation Guide*. Baltimore and London, The Johns Hopkins University Press, 1983.
- Lyberg, L. 1989. "Preface to the Special Issue on Environmental Statistics". *Journal of Official Statistics*. Estocolmo, Statistics Sweden, vol. 5, n. 4, p. 321.
- Maler, 1990. Maler, K.G., "Economic Theory and Environmental Degradation: a Survey of Some Problems". *Revista de Análisis Económico*, vol. 5, n. 2, nov. 1990, pp. 7-17.
- Mueller, 1972, Mueller, C.C., "A Teoria dos Bens Públicos e a Economia do Bem-Estar". *Revista IPE – Instituto de Pesquisas Econômicas*, vol. 2, n. 4, 1972, pp. 95-112.
- Mueller, C.C. 1991. "A Dimensão Ambiental no Sistema de Contas Nacionais". Textos para Discussão nº 47. Rio de Janeiro, IBGE/DPE.
- Mueller, C.C. 1991a. "As Estatísticas e o Meio-Ambiente". Documento de Trabalho N. 2. Brasília, Instituto ISPN, 1991, 40 pp.
- Naredo, J.M. 1987. "Qué Pueden Hacer los Economistas para Ocuparse de los Recursos Naturales? – Desde el Sistema Económico Hacia la Economía de los Sistemas". Madrid, Pensamiento Iberoamericano, nº 12, jul./dez., 1987, pp. 61-74.
- Norgaard, 1985. Norgaard, R.B.. "Three Dilemas of Environmental Accounting". Versão preliminar, a ser publicada em *Ecological Economics*. University of California, Berkeley, 1985 (mimeo).
- Pearce, 1978. Pearce, D.W., Org.. *The Valuation of Social Costs*. London, Allen and Unwin, 1978.
- Rifkin, J. 1980. *Entropy – A New World View*. New York, Viking Press.
- Shaw, R. 1989. "Environment Statistics Programme of the United Nations". *Journal of Official Statistics*. Estocolmo, Statistics Sweden, vol. 5, n. 4, 1989, pp. 457-470.
- Stapanian e Garner, 1989. "Letter to the Editor". *Journal of Official Statistics*. Estocolmo, Statistics Sweden, vol. 5, n.4, 1989, pp. 471-473.
- WCED, 1983. World Commission on Environment and Development. *Our Common Future*. Oxford, Oxford University Press, 1987.
- Walschburger, 1990. Walschburger, A.C., "El Estado del Arte en Metodologías de Cuentas de Patrimonio Natural". Seminario Regional sobre "Inventarios y Cuentas del Patrimonio Natural y Cultural – Avances y Perspectivas en América Latina". Santiago, Chile, 26-28 mar., 1990, 42 pp.
- Ward, 1982. Ward, M., *Accounting for the Depletion of Natural Resources in the National Accounts of Developing Economies*. Paris, OECD, 1982.







## A AMAZÔNIA E O EFEITO ESTUFA<sup>1\*</sup>

E.J. Reis\*\*

O aquecimento global é, atualmente, problema prioritário na agenda internacional de questões ambientais. Embora hajam grandes incertezas científicas, prevê-se que, nos próximos 50 anos, o agravamento do efeito estufa causará aumentos na temperatura média terrestre de 1,5 a 4,5 graus centígrados e na precipitação pluviométrica da ordem de 7% a 11%. As conseqüências para a economia mundial, em especial para as atividades agrícolas e florestais de determinadas regiões, seriam catastróficas.<sup>2</sup>

O agravamento do efeito estufa resulta de atividades humanas que aumentam a emissão de certos gases para a atmosfera terrestre, fenômeno que se intensifica com a Revolução Industrial. Esses gases, como o teto de vidro da estufa, tem a propriedade de permitir a “entrada” das ondas curtas de radiação solar, mas “retem” as ondas longas refletidas pela superfície da terra. O aumento de concentração atmosférica desses gases causa, portanto, a elevação da temperatura terrestre. O CO<sub>2</sub> (dióxido de carbono) é o mais importante desses gases, contribuindo com 50% a 60% do efeito estufa.

A principal fonte humana de CO<sub>2</sub> é a queima de combustíveis fósseis, responsável por cerca de 75% das emissões humanas globais para a atmosfera. O restante é, basicamente, devido ao desmatamento. Estimativas para o desmatamento da Amazônia brasileira e de sua contribuição para as emissões humanas globais de CO<sub>2</sub> são apresentadas na Tabela 1.

**Tabela 1 – Desmatamento da Amazônia e emissões de CO<sub>2</sub>**

Ano	Extensão		Cresc. anual		Emissões anuais de CO <sub>2</sub>			
	Km <sup>2</sup>	%	Km <sup>2</sup>	%	em 10 <sup>9</sup> t		% mundial	
1978	152.910	3,1	—	—	—	—	—	—
1988	377.633	7,7	22.472	9,5%	0,31	0,45	4,4%	6,2%
1989	401.433	8,2	23.800	6,3%	0,33	0,48	4,6%	6,6%
1990	415.251	8,5	13.818	3,4%	0,19	0,27	2,7%	3,8%

Fonte: INPE; Emissões de CO<sub>2</sub> estimadas pelo autor.

As cifras da Tabela 1 justificam a preocupação com a devastação da floresta amazônica e motivam o presente trabalho. Essa preocupação é magnificada por outros problemas como a destruição da diversidade biológica e a extinção das culturas indígenas da região que, apesar da sua reconhecida importância, não serão abordados nesse trabalho.

O trabalho discute aspectos econômicos das questões do aquecimento global e estima a contribuição do desmatamento da Amazônia brasileira para o efeito estufa com base em um modelo econométrico desenvolvido no IPEA/Rio. O objetivo maior é subsidiar a avaliação dos custos e benefícios da contenção do des-

\* Texto publicado em “Perspectivas da Economia Brasileira 1992”, pp. 569-583, IPEA (1991).

\*\* O autor é do IPEA/Rio



matamento da Amazônia, tarefa que constitui elemento fundamental nas negociações internacionais sobre o problema do aquecimento global que terão lugar na CNUMAD – Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, no Rio de Janeiro, em junho de 1992.<sup>3</sup>

### Perspectivas econômicas para o efeito estufa

Da perspectiva econômica, a origem do problema do aquecimento global radica-se na falência dos mecanismos de mercado que se deve à utilização da atmosfera terrestre como um recurso de propriedade comum da humanidade (“*global common*”), um terreno baldio internacional onde, sem pagar, despejam-se os gases causadores do efeito estufa. Em outras palavras, o problema está em usar recursos “críticos” – a camada de ozônio, o ciclo do carbono, a Amazônia – “como bens livres, quando na verdade eles desempenham a função econômica básica de permitir a sobrevivência da humanidade.”<sup>4</sup>

Os custos e benefícios do uso da atmosfera transcendem as fronteiras nacionais e não são imputáveis ou apropriáveis por países específicos. Portanto, não geram incentivos para ações unilaterais, dando origem a problemas de externalidades globais que requerem soluções negociadas e coordenadas em nível mundial.

Na definição de estratégias de políticas, a questão central reside na avaliação dos custos de adaptação versus prevenção do aquecimento global. Nesse sentido, os modelos globais disponíveis estimam que a contenção das emissões de CO<sub>2</sub> deverão custar, no longo prazo, reduções de até 0,3% nas taxas anuais de crescimento do produto mundial, o que significa perdas de 3% a 8% nos níveis do produto mundial daqui há um século.

Os custos das políticas de contenção das emissões de CO<sub>2</sub> serão tanto maiores quanto maior o montante de redução de emissões desejada e quanto menor o horizonte de tempo dos objetivos almejados. Além disso, estima-se que a utilização dos mecanismos de mercados ao invés de controles quantitativos minimizam os custos dessas políticas.<sup>5</sup>

Diante das cifras acima, as estratégias de prevenção só se justificam se os custos do aquecimento global forem relativamente elevados, caso contrário estratégias adaptativas ou a contenção do aquecimento global via engenharia climática seriam preferíveis. Embora os resultados nesse sentido sejam controversos, Nordhaus investe contra previsões catastróficas, concluindo que “nossas melhores estimativas são que mudanças climáticas induzidas pelo CO<sub>2</sub> trarão ganhos e perdas, sem que haja base para previsão de perdas líquidas significativas.”<sup>6</sup>

Os “*trade-offs*” entre crescimento e contenção de emissões de CO<sub>2</sub> tornam-se ainda mais acentuados para países ou regiões específicas. Para os países subdesenvolvidos, em especial, os custos de contenção de CO<sub>2</sub> projetados são significativamente maiores. O sucesso das estratégias de contenção depende, contudo, da cooperação desses países.

As diferenças regionais na distribuição de custos e benefícios, aliadas às incertezas científicas remanescentes, justificam posturas radicalmente distintas sobre o problema do aquecimento global. As clivagens se dão não só entre países do Norte e do Sul, mas entre os próprios industrializados, onde os Estados Unidos são favoráveis a estratégias de adaptação e a CEE favorável à estratégias de contenção.<sup>7</sup>

Nesse quadro de confrontações, a contenção do desmatamento da Amazônia emerge como um dos poucos pontos consensuais. Partindo da hipótese que a ocupação Amazônica é pouco rentável, a contenção do desmatamento é uma alternativa de baixo custo para se reduzir as emissões de CO<sub>2</sub>. Nordhaus (1990), por exemplo, apresenta estimativas de custos de US\$ 4/ton de CO<sub>2</sub> para a contenção do desmatamento, que se comparam com US\$ 10/t para reduções de até 10% nas emissões de CO<sub>2</sub> do setor energético nos Estados Unidos e US\$ 130/t para esse mesmo setor, caso as reduções pretendidas sejam da ordem de 50%.



Para que a solução da contenção do desmatamento da Amazônia seja implementada, contudo, é necessário que o "consenso" seja partilhado pela sociedade brasileira. Dada a importância dos recursos econômicos da Amazônia para o país é natural que a postura brasileira seja conflitante com a comunidade internacional. Com efeito, o potencial agropecuário da região é de aproximadamente 300.000 a 400.000 km<sup>2</sup>, ou seja, a possibilidade de um aumento de 60% a 80% na área que foi cultivada no país em 1980. A riqueza mineral é avaliada em US\$ 1,6 trilhões.<sup>8</sup> O potencial hidro-elétrico é estimado em 100.000 megawatts, o que equivale a 45% do total brasileiro. Finalmente, as estimativas para o estoque de madeiras comercializáveis é de, aproximadamente, US\$ 1,7 trilhões, a preços de 1984.<sup>9</sup>

Além disso, defrontando-se com gritantes problemas econômicos e sociais, é legítimo para o país assumir uma posição oportunista (*"free-rider"*) na esfera internacional no que concerne aos problemas ambientais como a camada de ozônio e o aquecimento global. Não se pode negar que, de uma perspectiva "egoísta", os objetivos do desenvolvimento brasileiro ou regional poderiam ser alcançados com menores custos se os recursos naturais fossem utilizados sem restrições.

A utilização dos recursos naturais da Amazônia de acordo com objetivos e restrições globais imporá custos para o desenvolvimento da região e do país. Portanto, para que o Brasil adote políticas "adequadas" é necessário que hajam compensações por parte da comunidade internacional pelos custos impostos por uma estratégia de crescimento mais restringida.

Além disso, por critérios de equidade, países como o Brasil devem ser compensados, no mínimo, porque estão sacrificando o crescimento para resolver problemas que, em grande parte, são consequência dos padrões de desenvolvimento "sem restrição" dos países industrializados.

Isso não implica, naturalmente, que o Brasil esteja isento de responsabilidades internacionais. Nem que o desflorestamento não imporá custos específicos para o Brasil. Mas, como coloca Handl, "a constatação de que políticas de contenção domésticas são, no longo prazo, de interesse dos próprios países subdesenvolvidos não elimina a necessidade de compensação como princípio de direito"<sup>10</sup>

Ainda que a compensação internacional dos custos de oportunidade seja aceita como princípio, sua implementação requer respostas para algumas questões básicas. Primeiro, uma avaliação precisa dos custos e benefícios da preservação da Amazônia para o país e para o mundo. Segundo, é necessário definir de que forma serão distribuídos os ônus das compensações na comunidade internacional. Finalmente, há que se criar mecanismos eficientes para implementar, nas esferas internacional e doméstica, os objetivos das políticas de preservação.

O restante desse trabalho busca fornecer subsídios para a primeira questão acima, ou seja, para a avaliação dos custos e benefícios do desmatamento da Amazônia brasileira. Para tanto, apresentam-se simulações para o desmatamento da Amazônia brasileira e sua contribuição para o efeito estufa baseadas em um modelo econométrico que se descreve a seguir.

## O modelo

O modelo projeta as tendências de longo prazo do desmatamento e seus efeitos para as emissões de CO<sub>2</sub>, a partir de hipóteses sobre crescimento demográfico e expansão das principais atividades ou fatores econômicos na Amazônia brasileira, a saber, população, rebanho de bovinos, área de lavouras, extração de madeiras e extensão das estradas de rodagem.

Apesar de simples, o modelo capta os aspectos essenciais da dinâmica do desmatamento na Amazônia relacionando-a com os padrões especiais do crescimento populacional e da expansão da fronteira econômica na região. Assim, muito embora os resultados sejam ainda preliminares, as projeções do modelo são bem menos alarmistas que aquelas obtidas por extrapolações de tendências passadas, nas quais se basearam grande parte das análises sobre o problema do desmatamento da Amazônia brasileira.<sup>11</sup>



A estrutura do medelo compõe-se de três relações básicas. A primeira determina o montante de CO<sub>2</sub> emitido em função da área desmatada e queimada e das características da vegetação afetada como o conteúdo de biomassa e a porcentagem de CO<sub>2</sub> na biomassa:

$$(1) C = a_0 \cdot a_1 \cdot a_2 \cdot D$$

onde,

C = toneladas de CO<sub>2</sub> emitido

D = área desmatada em ha

a<sub>0</sub> = conteúdo de biomassa da vegetação (ton/ha)

a<sub>1</sub> = porcentagem de CO<sub>2</sub> na biomassa

a<sub>2</sub> = porcentagem queimada da biomassa;

Os parâmetros de (1) foram obtidos de Salati *et. al.* (s.d.) onde a<sub>0</sub>, conteúdo de biomassa da vegetação, é 280-400 ton/ha; a porcentagem de CO<sub>2</sub> da biomassa é 50% ou a<sub>1</sub> = 0,5; e 100% da biomassa é queimada ou a<sub>2</sub> = 1. Portanto, emite-se de 140-200 toneladas de CO<sub>2</sub> por hectare desmatado.<sup>12</sup>

A segunda relação específica que a extensão desmatada de uma determinada área depende da densidade geográfica das atividades econômicas na mesma, ou seja:

$$(2) \log(d/(1-d)) = b_0 + b_1 \cdot \log(x_1) + b_2 \cdot \log(x_2) + \dots + b_n \cdot \log(x_n)$$

d = D/A = taxa percentual de desmatamento

A = área geográfica total em ha

x<sub>1</sub> = densidade da atividade econômica i (volume da atividade/área total)

A relação entre desmatamento e atividade econômica descrita em (2) é uma função logística. A escolha dessa função se justifica por ser o desmatamento um fenômeno que tende à saturação em uma área geográfica dada: o efeito das atividades econômicas sobre o desflorestamento é crescente nos primeiros estágios do processo de ocupação e desmatamento (áreas intactas) mas, paulatinamente, torna-se decrescente à medida que o desmatamento avança, necessariamente anulando-se nas áreas totalmente desmatadas.

Os parâmetros da eq. (2) foram obtidos pela estimação de uma "cross-section" dos dados de desmatamento e das principais atividades econômicas, *circa* 1985, para 165 municípios da Amazônia, com os seguintes resultados:

$$(2') Y = 0,30 \cdot P + 0,40 \cdot L + 0,11 \cdot R + 0,04 \cdot M + 0,28 \cdot E + \text{dummies}$$

(0,11)    (0,11)    (0,06)    (0,04)    (0,06)

sendo R<sup>2</sup> = 0.84 e Y, a logística do desmatamento, P, população, L, lavouras, R, rebanhos, M, extração de madeira, E, extensão de rodovias, todas como logaritmos de densidades geográficas; as dummies se referem a estados; e os valores entre parênteses são desvios padrões das estimativas.

Os resultados destacam a importância da densidade das lavouras, população e estradas como determinantes do desmatamento.



A terceira relação do modelo especifica a taxa de crescimento de uma atividade econômica em um município em função da densidade geográfica dessa atividade no município:

$$(3) x_i = c_{0i} + c_{1i} \cdot \log(x_i)$$

onde,

$x_i$  = taxa de crescimento da atividade  $i$  em determinado período.

A equação (3) explica os padrões de concentração ou dispersão espacial das diferentes atividades econômicas no tempo. O parâmetro que mede a dispersão espacial é  $c_1$ : uma atividade  $i$  estará se concentrando no espaço se  $c_{1i}$  for maior que zero e se dispersando se  $c_{1i}$  for menor que zero. O parâmetro  $c_{0i}$ , por sua vez, mede a taxa de crescimento da atividade  $i$  no período em caso.

Os parâmetros das eq. (3) foram obtidos de regressão dos dados censitários das variáveis acima referidas (exceto rodovias) para uma "cross-section" de municípios da Amazônia em 1970, 1975, 1980 e 1985. Para todas as variáveis,  $c_{1i}$  é significativamente maior que zero sendo igual a 0.02 para população, 0.10 para lavouras, 0.09 para rebanhos e 0.08 para extração de madeiras. Esses resultados são típicos de uma fronteira econômica em expansão.

A partir de hipóteses sobre o crescimento futuro das principais atividades econômicas para a Amazônia, as equações (1-3) permitem projetar e simular o crescimento do desmatamento e das emissões de CO<sub>2</sub>.

### Projeções e simulações para o desmatamento da Amazônia

O cenário básico para projeções do desmatamento da Amazônia brasileira até o ano 2000 supõe, grosso modo, a continuidade do padrão de crescimento do período 1980-85. Vale dizer, projeta os mesmos padrões de dispersão espacial para a população e as atividades econômicas, mas com taxas de crescimento menores.

Para o crescimento populacional, em especial, supôs-se uma taxa de crescimento conservadora de 2,1% a.a. Martine (1989), extrapolando as tendências demográficas recentes (declínio das taxas de fertilidade e mortalidade e manutenção das altas taxas de imigração interregional da década dos setenta), projeta para 1985-2000 uma taxa média de 3,2% a.a.. Contudo, mesmo tendo-se em conta as altas taxas de crescimento vegetativo características das áreas de fronteira, essa cifra deve ser considerada um limite superior, sobretudo por superestimar a contribuição da migração interregional (supostamente, responsável por 1.3% de crescimento).<sup>13</sup>

A hipótese de crescimento do PIB regional é 6,2% a.a.. Essa taxa, baseada em Castro (1989:303), é um limite superior, pois subjacentes estão duas suposições otimistas: um crescimento de 5% a.a. para o PIB brasileiro na década de 1990 e a constância da relação entre as taxas de crescimento do PIB nacional e regional dos anos setenta. Desagregadamente, ela significa taxas de crescimento, de 7% a.a. para o do rebanho, 5% para as áreas de lavouras e 6,4% para o volume de extração de madeira.<sup>14</sup>

Para rodovias, supôs-se que, em cada estado, as rodovias que eram planejadas em 1989 serão construídas até 2000. o que, relativo a 1985, implica uma expansão de 65% ou 3,4% a.a.. Os resultados das projeções, agregados por estados, são apresentados na Tabela 2. As taxas de crescimento projetadas são impressionantes, sobretudo em estados ou áreas ainda relativamente preservados como Amapá, Roraima, Amazonas e Acre. Contudo, essas taxas são significativamente menores do que aquelas obtidas por simples extrapolação das tendências recentes. Para o total da Amazônia Legal, projeta-se um crescimento de 4,6% a.a.. entre 1990 e 2000, implicando que 13,2% do seu território estarão desmatados no ano 2000.



**Tabela 2 – Amazônia brasileira: projeção da área desmatada no ano 2000 por estado (em km<sup>2</sup>)**

	Área desflor.		Crescimento em:		% área geogr.	
	1990	2000	em km <sup>2</sup>	(%a.a.)	1990	2000
Rondônia	33503	52029	18526	4,5	14,0	21,8
Acre	10333	19396	9063	6,5	6,7	12,6
Amazonas	22252	47158	24906	7,8	1,4	3,0
Roraima	3802	8596	4794	8,5	1,7	3,8
Pará	162139	249397	87258	4,4	13,0	20,0
Amapá	1278	2970	1692	8,8	0,9	2,1
Tocantins + Goiás	22915	30795	7880	3,0	8,5	11,4
Mato Grosso	83622	120256*	36634	3,7	10,4	15,0
Maranhão	93410	118641	25231	2,4	35,9	45,5
AML	415251	649238	233987	4,6	8,5	13,2

Fonte: \* estimaco dos autores

Obs.: estimada residualmente.

Como teste das projees, com base nos dados de 1988, o modelo estima uma área desmatada de  $1,046^2 \times 377.633 = 413.174 \text{ km}^2$  para 1990, ou seja, uma subestimativa de 0,5% na extenso do desmatamento e de menos de 6% na taxa de desmatamento.

Com base nesse cenário foram feitos três exercícios de simulao. O primeiro – cenário A da Tabela 3 – testa a sensibilidade das projees em relao  hiptese de crescimento, mostrando o efeito sobre o desmatamento projetado do aumento simultâneo de 1 ponto percentual nas taxas anuais de crescimento da populao, rebanhos, área de lavoura e extrao de madeira (a expanso de rodovias é mantida constante) que passam a ser, assim, 3,1%, 8%, 6% e 7,4%, respectivamente.

O resultado é um aumento da taxa de crescimento do desmatamento de 4,6% para 5,2% a.a.. A elasticidade do desmatamento em relao ao “crescimento” é, portanto, prxima de 0,6. Ou seja, um por cento a menos na taxa de crescimento do produto agropecuário implicaria em 0,6 por cento a menos na taxa de crescimento do desmatamento.

A segunda simulao – Cenário B na Tabela 3 – testa a sensibilidade das projees de desmatamento a padres menos dispersivos de crescimento. Ou seja, em relao ao cenário básico, reduz-se em dois desvios-padro os parâmetros de disperso na eq. (3) para populao, rebanho, lavoura e extrao de madeira mas mantm-se constantes as taxas mdias de crescimento atrás de alterao nos valores dos coeficientes lineares das respectivas equaes.



**Tabela 3 – Simulação dos efeitos de trajetórias alternativas sobre o desmatamento da Amazônia brasileira em 2000.**

Cenários alternativos:	Variações em relação ao cenário base:		
	Área desmatada (km <sup>2</sup> )	Cresc. (%a.a.)	Porcentagem desmatada (%)
A. Agropec. cresce 1% mais	40.157	0.6	0.8
B. Menor dispersão crescim.	-40.670	-0.6	-0.8
C. 25% menos rodovias	-19.542	-0.4	-0.4

Fonte: Estimativas do autor

- Obs.: A. crescimento 1% a.a. maior, exceto para rodovias;  
 B. parâmetros de dispersão dois desvios-padrão maior na eqs (3) mas taxas de crescimento iguais;  
 C. expansão de rodovias em 1985-2000 é 25% menor.

No horizonte temporal projetado, as taxas de crescimento do desmatamento mostram-se pouco sensíveis aos padrões espaciais do crescimento. Com padrões de dispersão significativamente distintos (ou seja, um intervalo de dois desvios-padrão) as taxas de crescimento se situam entre 4.0% e 5.0% a.a..

Por fim, na terceira simulação – Cenário C da Tabela 3 – testa-se o impacto de uma redução (homogênea entre os estados da região) de aproximadamente 25% na expansão das rodovias entre 1985-2000, ou em termos de taxas anuais de crescimento, uma redução de 3.4% para 1.9%. Os efeitos sobre o desmatamento são pouco significativos no horizonte contemplado.

Os resultados dessas simulações sugerem que, no próximo decênio, as taxas de crescimento do desmatamento deverão se manter em patamares elevados – entre 4% e 5% a.a. – a não ser que se verifiquem reduções drásticas nas taxas de crescimento da região ou na tendência à dispersão espacial das atividades econômicas. Mostram também que mesmo uma menor expansão das rodovias na região terá um impacto limitado na contenção do desmatamento.

Nos últimos anos, as políticas de contenção do desmatamento foram corroboradas pela recessão econômica do país e pela crise financeira do setor público que inviabilizaram os programas regionais de desenvolvimento, em especial os investimentos na infraestrutura rodoviária. Para o futuro, a questão crucial é qual será o ímpeto da retomada do crescimento regional uma vez superada a crise de estabilização.

No longo prazo, as taxas de crescimento do passado recente são insustentáveis da perspectiva ecológica. Projeções seculares das hipóteses do cenário básico, mostradas na Tabela 4, implicam taxas de desmatamento da Amazônia brasileira (exclusive Maranhão) que atingem valores tão alarmantes como 32,9% em 2030 e 67% em 2090.

Para o efeito estufa, essas taxas de crescimento do desmatamento implicariam emissões cumulativas da ordem de 50 bilhões de toneladas de CO<sub>2</sub> no período 1990-2090, ou seja, um acréscimo de 14,3% em relação ao nível de concentração atual. Supondo-se que, na ausência de políticas drásticas, a taxa de crescimento da concentração de CO<sub>2</sub> na atmosfera se situará entre 0,5% e 1,0% a.a., a contribuição cumulativa da Amazônia seria algo entre 5,3% e 8,7% das emissões globais.<sup>15</sup>

A Tabela 4 apresenta dois cenários alternativos que mostram que mesmo com o crescimento drasticamente restringido as emissões projetadas de CO<sub>2</sub> serão excessivamente elevadas: a hipótese mais otimista im-



plica, por si só, um aumento de 5,7% na concentração de CO<sub>2</sub> atualmente vigente. Esse resultado vem reforçar a necessidade de reorientações drásticas no padrão de desenvolvimento da Amazônia e também das políticas especificamente orientadas para a contenção do desmatamento na região.

**Tabela 4 – Desmatamento da Amazônia brasileira, 1990-2090**

	Cenário Básico	Menos 25% estradas	Crescimento restringido
Hipóteses de crescimento (%) em 1990-2090:			
População	2,1	2,1	2,0
Lavouras	7,0	7,0	3,0
Rebanhos	5,0	5,0	4,0
Madeiras	6,4	6,4	4,0
Rodovias	5,3	2,7	2,1
Taxa de crescimento da área desmatada (%)			
1985-2000	4,6	4,2	3,5
2000-2030	3,8	3,5	2,9
2030-2090	1,2	1,2	0,9
Porcentagem de área desmatada (%)			
2000	11,0	10,5	9,4
2030	32,9	29,2	22,0
2090	67,0	58,4	37,7
Emissões cumulativas de CO <sub>2</sub> (em 10 <sup>9</sup> t):			
1990-2000	2,9- 4,2	2,7- 3,8	1,9- 2,7
2000-2030	15,0-21,5	12,8-18,5	8,7-12,4
2030-2090	23,4-33,5	20,1-28,7	10,7-15,4
1990-2090	41,3-59,2	35,6-51,0	21,3-30,1

Fonte: Estimativas do autor

Obs.: Estimativas de desmatamento e emissões de CO<sub>2</sub> ignoram o estado de Maranhão por não se dispor de informações.



## Conclusões

O desafio básico para o desenvolvimento da Amazônia é como compatibilizar a expansão da fronteira econômica com a preservação ecológica da floresta tropical. Uma solução definitiva para esse problema, contudo, depende de políticas governamentais bem mais amplas do que aquelas especificamente voltadas para os problemas de preservação dos recursos florestais ou mesmo para a Amazônia isoladamente considerada.

Primeiro, a política de desenvolvimento regional deve extinguir os incentivos fiscais e creditícios (ou redirecioná-los para as áreas de cerrado da região Centro-Oeste); conter a ampliação da malha rodoviária e torná-la mais seletiva para preservar as áreas de menor potencial agriculturável; eliminar os subsídios implícitos na unificação nacional do preço do diesel e de outros insumos energéticos para transportes.<sup>16</sup>

Segundo, os subsídios e incentivos fiscais e creditícios às atividades agrícolas que, sendo capitalizados no preço da terra, incentivam a migração para as áreas de fronteiras, devem ser drasticamente reduzidos.<sup>17</sup> Além disso, há que se atuar diretamente sobre a estrutura agrária das regiões de colonização mais antiga tendo em vista aumentar o acesso à propriedade da terra, ampliar a oferta de emprego, prover melhorias nas condições sociais e, dessa forma, aumentar o potencial de retenção de mão-de-obra do meio rural.

Além da contenção dos fatores responsáveis pela expansão da fronteira, o desenvolvimento sustentável da Amazônia requer políticas econômicas conducentes à maior eficiência na utilização dos recursos florestais. A ineficiência na utilização desses recursos deriva-se, primeiro, da falência do mercado causada pela persistência de um contexto econômico em que direitos de propriedade não estão ainda exaustivamente regulamentados. A abundância de terras, florestas e reservas minerais no domínio público torna-os, praticamente, recursos livres ("open access resources"). Devido a isso, esses recursos tendem a ser utilizados além do que seria eficiente de uma perspectiva social.<sup>18</sup>

A outra fonte de ineficiência é a falência institucional cuja origem está na escassa presença das instituições governamentais na região e, em consequência, na fraqueza das estruturas administrativas e jurídicas para lidar com os problemas de desflorestamento e utilização ineficiente dos recursos florestais. A dispersão da atividade econômica na região faz com que os custos econômicos e políticos da regulamentação, implementação e monitoramento sejam proibitivos. Em diferentes graus, esse problema aparece na agricultura, pecuária, mineração e extração de madeiras.

As restrições políticas para essas reformas são consideráveis. Como na fronteira, os agentes econômicos se comportam de fato como oportunistas ("free riders"), as coalizões de interesse dentro da própria região Amazônica são francamente contrárias a toda e qualquer mudança de políticas que implique restringir a expansão regional. Esse problema se torna ainda mais grave no contexto de maior descentralização de receitas e despesas que se estabeleceu com a reforma constitucional de 1988. Por sua vez, às reformas da estrutura agrária e da tributação na agricultura opõem-se, naturalmente, coalizões de interesses poderosos espalhados por todo o país. Ceticamente, portanto, deve-se esperar um ritmo moroso para as reformas.

## NOTAS

1. Para uma apresentação mais extensa dos argumentos desse trabalho ver E. J. Reis e S. Margulis. "Options for Slowing Amazon Jungle-clearing". in R. Dornbusch e J. Poterba (ed.) *Economic Policy Responses to Global Warming*. MIT Press, Cambridge, 1991.
2. Ver E. Arrhenius e T. W. Waltz. "Greenhouse Effect: Implications for Economic Development". Washington: World Bank, Apr. 1990. 18 p. (*World Bank Discussion Paper*, 78) e R. Solow. Is there a global warming problem? in R. Dornbusch and J. Poterba, op. cit.
3. Ver A. B. Araújo. "O Brasil na Agenda da CNUMAD". *Perspectivas da Economia Brasileira 1992*. IPEA (1991).
4. *The Economist*, 2/19/89.



5. Ver P. Hoeller *et al.* "Macroeconomic Implications of Reducing Greenhouse Gas Emissions: A Survey of Empirical Studies". *OECD Economic Studies* n. 16, Spring 1991, pp. 45-78.
6. W.D. Nordhaus, "Economic approaches to greenhouse warming". in R. Dornbusch e J. Poterba, op. cit.
7. T. Schelling, "Economic Responses to Global Warming". in R. Dornbusch e J. Poterba, op. cit. CO
8. Estimativas da CPRM a preços de 1989 publicadas na *Gazeta Mercantil*, 12/02/90.
9. R. Repetto, *The Forest for the Trees? Government Policies and the Misuse of Forest Resources*. Washington: World Resources Institute, May 1988. 105 p.
10. G. Handl, "Law and Protection of the Atmosphere". *Economic Impact* n° 71 1990, p. 39.
11. Para críticas ver por A. T. Tardin, J. R. Santos, e L. G. Meira Filho. Estado do Desflorestamento da Floresta Amazônica Brasileira em 1989 São José dos Campos, Instituto de Pesquisas Espaciais (INPE) 1990. (*mimeo*) e R. Schneider. "Brazil: An Economic Analysis of Environmental Problems in the Amazon". World Bank, *mimeo*, 1990.
12. E. Salati *et al.* Deforestation and its Role in Possible Changes in the Brazilian Amazon, s.n.t./24 p.
13. G. Martine *et al.* "A Urbanização no Brasil: Retrospectiva, Componentes e Perspectiva". In: IPEA. IPLAN. *Para a década de 90 - Prioridades e Perspectivas de Política Pública*. v. 3 - População, Emprego, Desenvolvimento Urbano e Regional. Brasília, 1989. p. 99-159.
14. N. R. de Castro. "Perspectivas de Desenvolvimento Regional" in *Perspectivas da Economia Brasileira - 1989* IN-PES/IPEA, Rio de Janeiro, 1989, cap. 8, pp. 287-318.
15. Ver P. Hoeller *et al.*, op. cit.
16. Ver P. M Fearnside. "Desmatamento e Desenvolvimento Agrícola na Amazônia Brasileira". In: *Amazônia: A Fronteira Agrícola 20 Anos Depois*, Belém, 5-7 dez. 1988; D. Mahar Government Policies and Deforestation in Brazil's Amazon Region. In: "Agriculture, Forestry and Global Climate Change: A Reader". Washington: Library of Congress, 1989. e R. Schneider, op. cit.
17. Ver H. P. Binswanger, "Government Policies that Encourage Deforestation in the Amazon". Washington: World Bank, April 1989. (World Bank. Environment Dept. "Working Paper", 16) e R. Repetto, op. cit.
18. H. Gordon. "The Economic Theory of a Common Property Resource: The Fishery," *Journal of Political Economy* 62:2 (1954) 124-142.



## **O DESAFIO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL – Relatório do Brasil para a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.**

Mara Vanessa Fonseca Dutra\*

### **APRESENTAÇÃO**

Esta síntese do Relatório do Brasil para a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento mantém a estrutura do texto e a fidelidade ao original, procurando apenas destacar seus pontos principais.

### **PREFÁCIO**

O Relatório é uma avaliação crítica da evolução do desenvolvimento e da situação ambiental do país nas últimas décadas.

O Brasil acredita que a Conferência do Rio “será a oportunidade para serem repensadas as bases sobre as quais se assentam as relações econômicas internacionais, bem como para lançar os alicerces de novos modelos de desenvolvimento econômico efetivamente sustentável em escala planetária”. (F. Collor).

### **ANTECEDENTES**

O processo de elaboração do Relatório do Brasil para a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento foi iniciado em 1990 com a constituição de Grupos de Trabalho e contratação de consultores especialistas, sob coordenação da Secretaria do Meio Ambiente da Presidência da República, para a elaboração de contribuições técnicas específicas. As diretrizes do Comitê Preparatório da Conferência pediam um documento descritivo e não prospectivo ou pragmático.

Os relatórios nacionais, preparados por todos os países participantes, não serão objeto de discussão na Conferência, e sim documentos informativos que ofereçam subsídios sobre a situação real de cada país.

As contribuições técnicas foram consolidadas em documento publicado pela Imprensa Oficial em julho de 1991. A publicação, chamada “Subsídios Técnicos para a Elaboração do Relatório Nacional do Brasil para a CNUMAD”, foi um documento preliminar que propôs um “exercício de amplitude sem precedentes de profunda reflexão nacional”, ao ser submetido a amplo debate público.

Este documento preliminar constituiu a base para elaboração do relatório final, realizada por um Grupo de Trabalho Interministerial. O relatório, intitulado “O Desafio do Desenvolvimento Sustentável”, foi analisado e aprovado pela Comissão Interministerial para Preparação da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CIMA) em outubro de 1991, data de sua publicação.

\* Consultora da Secretaria do Meio Ambiente (SENAN) da Presidência da República.



## INTRODUÇÃO

No quadro atual de mudança drástica das organizações sociais em todo o mundo, duas noções se destacam: o esgotamento de modelos (esgotamento de um estilo de desenvolvimento ecologicamente predatório, socialmente perverso e politicamente injusto) e a necessidade de mudanças, que implicam no abandono de posturas defensivas e diversionistas. Em cada país, pode-se ver os sinais da crise.

A incorporação do marco ecológico nas decisões governamentais torna-se um imperativo nas sociedades contemporâneas, uma necessidade biológica para a manutenção dos sistemas naturais que tornam possíveis a vida. Impõe-se no momento atual o reconhecimento de que a humanidade atravessa um período de autêntica transição ecológica.

A crise transparece através de indicadores concretos de vulnerabilidade dos sistemas naturais, tais como desertificação, degradação e salinização dos solos, extinção de espécies ainda nem estudadas.

O que está em pauta é a própria sobrevivência da espécie humana.

A crise evidencia os limites do estilo de desenvolvimento internacionalizado – o modelo tecnológico das empresas transnacionais, com sua tendência homogeneizadora da economia mundial.

A Conferência de Estocolmo, em 1972, em seu documento “Uma só Terra”, propunha a substituição da “economia de fronteira” pela “economia do astronauta”. Nem todos os povos ocupam as mesmas posições nessa espaçonave: menos da quinta parte da população mundial está na 1ª classe, consumindo 80% das reservas do planeta, enquanto os restantes viajam no porão. Este é o contraste Norte/Sul.

Numa clara demonstração dos conceitos ecológicos de interdependência e de diversidade, os países do sul vivem situações de degradação ambiental tanto decorrentes do subdesenvolvimento quanto do “excesso” de desenvolvimento, como a situação nos grandes centros urbanos. Importam o estilo de vida do mundo desenvolvido com suas relações desiguais e problemas ambientais.

Nas duas últimas décadas, aumentou não só a distância econômica como a brecha ambiental e ecológica entre o Norte e o Sul. a maioria dos problemas globais do meio ambiente é de responsabilidade quase exclusiva dos países desenvolvidos. Os outros, do Sul, sofrem os efeitos negativos sem usufruir dos benefícios do estilo de vida importado do Norte. Mesmo assim, são convocados a compartilhar responsabilidade e custos na recuperação ambiental do planeta.

A Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, chamada também Comissão Brundtland, divulgou em 1987 o relatório “Nosso Futuro Comum”, com propostas de sustentabilidade do desenvolvimento através de cooperação e multilateralismo. Os problemas e os desafios foram identificados na pobreza, na satisfação das necessidades básicas, na busca de nova matriz energética a partir de fontes renováveis e de inovação tecnológica.

Em 1990, a Comissão Latino Americana de Desenvolvimento e Meio Ambiente lançou “Nossa própria agenda”, documento logo seguido, em 1991, por “O Desenvolvimento Sustentável: transformação produtiva, equidade e meio ambiente”, que propunha harmonizar os desafios, tornar as economias latino-americanas mais competitivas e promover a equidade social. As posições dos países da América Latina para a Rio-92 refletem-se na Plataforma de Tlatelolco.

Não é mais possível reduzir a crise ambiental a manter limpos o ar, a água ou o solo, nem tem sentido continuar opondo meio ambiente a desenvolvimento, já que a qualidade de um é resultado da dinâmica do outro. A questão está num modelo de desenvolvimento desigual para as sociedades humanas e nocivo para a natureza. O problema é social e político, não técnico.



A Rio-92, onde a ONU pretende examinar estratégias de desenvolvimento, com compromissos claros incluindo prazos e recursos financeiros, é a oportunidade de transformar a crise em novas oportunidades de desenvolvimento.

O Brasil tem compartilhado e defendido em conjunto com outros países em desenvolvimento algumas posições fundamentais: 1. de que a manutenção de um meio ambiente mundial mais saudável e melhor gestão dos recursos planetários não podem prevalecer sobre o crescimento econômico e a qualidade de vida da população. Cabe aos países industrializados, como principais responsáveis, promover e financiar a despoluição; 2. uma interpretação responsável de soberania nacional e de segurança estratégica, que implica em buscar novas formas de cooperação em que os interesses nacionais contribuam para os mundiais. Questiona-se a noção de que os recursos naturais sejam patrimônio da humanidade, já que, se fosse assim, o poder econômico, político e tecnológico também deveria ser compartilhado num “fundo comum” 3. O Brasil adota uma posição reticente quanto ao controle de natalidade e considera que a relação população/ recursos naturais/ meio ambiente não está ainda muito clara cientificamente.

A conclusão é de que cabe ao mundo desenvolvido responsabilidade maior e diferenciada, e que é impossível alcançar um estilo de desenvolvimento ambientalmente sustentável a menos que os países transformem seu padrão de crescimento.

Quanto ao círculo vicioso das degradações social e ambiental, a falha está no estilo de desenvolvimento que dispõe sobre os padrões de articulação entre os seres humanos e entre estes e a natureza. As duas causas básicas da crise ambiental são tanto a pobreza quanto o mau uso da riqueza.

Na América Latina, a pobreza concentra-se mais nas zonas urbanas. Os problemas ecológicos derivam de iniquidades sociais e políticas e de distorções estruturais da economia. E é senso comum que, em situações de extrema pobreza, não há nenhum compromisso para evitar a degradação ambiental.

## CAPÍTULO I

### O Desenvolvimento Brasileiro e suas Implicações Socioambientais

A proposta de sustentar o crescimento da economia brasileira através do endividamento externo levou a uma dupla crise: gerar superávits comerciais para pagar o serviço da dívida e transferir recursos do setor privado para o público, maior responsável pela dívida mas que não gera divisas que pagueem seus juros.

A prioridade da indústria e da infra-estrutura foi sustentada com recursos da agricultura, cuja modernização manteve inalterada a concentração fundiária do país. Esta concentração provocou migrações e gerou reserva de mão-de-obra empregada sazonalmente, subempregados e desempregados nos centros urbanos, especialmente no Centro-Sul.

À proposta de desenvolvimento regional, que contou com a colaboração das elites através de incentivos fiscais e creditícios, seguiu-se uma estratégia sub-regional, através dos pólos de crescimento. Na Amazônia, isso significou a posse das terras por empresas agropecuárias e mineradoras. Através das grandes redes de telecomunicações, rodoviária, hidrelétrica, integrou-se a região.

Nesse processo, as diversidades natural e cultural, consideradas “obstáculos ao progresso”, foram atropeladas pela lógica homogeneizadora da economia de escala. O patrimônio nacional em biodiversidade foi lesado, com gêneros de vida sacrificados em nome da modernidade e em detrimento da qualidade de vida do conjunto da população. O desafio hoje é acelerar o desenvolvimento material com justiça social e qualidade ambiental.



## 1. EXPANSÃO DA AGRICULTURA E SEUS IMPACTOS

A expansão da agricultura brasileira tem se dado pelo avanço contínuo da fronteira agrícola e pela introdução de técnicas de produção mais intensivas em capital. Na raiz dos problemas econômicos, sociais e ambientais do país está a concentração da propriedade da terra, exacerbada nas últimas décadas.

A modernização da agricultura teve caráter parcial, distribuição desigual – tanto regional quanto social – e esteve totalmente articulada ao processo de internacionalização da economia. Gerou os complexos agroindustriais e a estagnação ou declínio das culturas alimentares, dando lugar às culturas de exportação.

A desigualdade na adoção de tecnologia é evidente. Em 1985 apenas 7,2% das propriedades rurais dispunham de trator. Desse total, 43,2% concentravam-se na Região Sul. A adubação química também teve maior peso no Sul (70,4% das propriedades rurais que usavam esse insumo e que eram apenas 26% do total do país) e foi direcionada preferencialmente para os cultivos de exportação.

Esse processo levou também a mudanças nas relações de trabalho, transformando posseiros, colonos e moradores em mão-de-obra assalariada temporária e volante. Como consequência, gerou grandes migrações para as áreas urbanas onde estas populações, longe do campo, reduziram seu consumo de alimentos, aumentando a subnutrição.

O impacto ambiental da modernização da agricultura levou à erosão e degradação dos solos, à perda de recursos florestais irrecuperáveis, ao assoreamento de rios e lagos, à salinização de áreas irrigadas e ao desequilíbrio biológico, aumentando a resistência das pragas.

Além disso, nos anos 80, pelos fatores externos como choques do petróleo, queda de preços no mercado internacional, inflação, etc, a agricultura entrou em crise.

## 2. EVOLUÇÃO E IMPLICAÇÕES AMBIENTAIS DA MATRIZ ENERGÉTICA

A eletricidade e o petróleo, sistemas estatais, são a base energética do processo de desenvolvimento nacional. Após o choque do petróleo, houve uma política de conservação de energia, aumento da produção nacional de petróleo e incentivo à substituição de derivados de petróleo por fontes alternativas nacionais. A tendência da matriz energética alterou-se, com a implantação de grandes hidrelétricas, integração dos sistemas elétricos nacionais e com o lançamento de bases para o desenvolvimento de outras fontes renováveis. A preocupação em garantir oferta confiável de energia gerou subsídios ao setor privado e desequilíbrios financeiros no setor público. Hoje o interesse estratégico por fontes alternativas caiu e a mudança estrutural da matriz energética característica dos anos 70 foi encerrada, com retorno à tendência anterior. O consumo atual de eletricidade, de derivados de petróleo e de outras fontes, especialmente biomassa, é dividido em partes iguais, possibilitando antever diferentes futuros energéticos.

O setor petróleo e gás natural é de monopólio da União, menos nos aspectos de distribuição e venda a varejo. O parque de refino é suficiente para atender à demanda atual. O gás natural, embora tenha grande mercado potencial, enfrenta problemas de indefinições institucionais na distribuição, falta de recursos para investimentos e apreensão da opinião pública e dos governos por causa de acidentes e desastres ambientais.

O setor de extração do carvão mineral é todo privado e sua principal incerteza é a compatibilização ambiental, já que seriam necessárias tecnologias ainda não demonstradas em escala comercial, nas condições brasileiras.

A energia hidrelétrica, responsável por 36% da energia total consumida no país, é a que tem maior crescimento porcentual anual. Tem sido dada pequena importância às questões socioambientais na instalação das hidrelétricas, cujos efeitos ambientais, econômicos e sociais têm gerado reação e pressões por parte da sociedade. Embora recentemente tenha havido alguns avanços com a incorporação de considerações ambientais



nos processos decisórios, é evidente a necessidade de descentralização das decisões. No futuro ainda predominará a fonte hidráulica, embora a fonte termelétrica tenda a aumentar sua participação.

Em relação à biomassa, a fonte mais significativa é o álcool, cujo consumo hoje perfaz 25% do total de carburantes líquidos usados no país. Suas vantagens são, em termos ambientais, menor poluição do ar urbano e, em termos econômicos, ter reduzido a vulnerabilidade de suprimento de combustível para o Brasil e valorizado recursos energéticos internos. No entanto, em termos gerais, o Próálcool teve como resultado a consolidação do uso do automóvel. Em termos ambientais, a produção de cana-de-açúcar gera resíduos poluidores, como o vinhoto que vem sendo lançado nos cursos d'água.

O consumo de lenha permanece estável, caindo o uso doméstico e aumentando o industrial. A tendência histórica, no entanto, é de decréscimo. A indústria, que consome hoje 60% da lenha e do carvão vegetal, já enfrenta problemas com o abastecimento. Uma alternativa seria a formação de florestas energéticas de alto rendimento.

A energia nuclear sofre forte rejeição social e, do acordo com a Alemanha celebrado em 1975, só há hoje uma usina (Angra I) funcionando, gerando 1% da energia elétrica do país. As vulnerabilidades do setor são a extração de urânio, a destinação dos rejeitos, a questão da segurança externa das usinas e o processo de controle institucional das decisões.

### **3. A MINERAÇÃO E SEUS IMPACTOS**

O grande potencial mineral do país ainda não está totalmente avaliado. O fato das jazidas estarem situadas em locais sem infra-estrutura obriga a deslocamento de investimentos e a falta de medidas de proteção ambiental tem causado sérios impactos ambientais em áreas de mineração. Na Amazônia, há necessidade de medidas complementares rigorosas, condicionando a implantação de estradas, barragens e minas à proteção das áreas indígenas.

O garimpo, realizado em condições de trabalho precárias, é hoje um grande segmento informal, sobretudo na Amazônia, gerando degradação ambiental, conflitos com índios e com empresas mineradoras, descaminho do ouro, depredação dos depósitos. Os maiores problemas ambientais são o assoreamento dos rios, a destinação dos rejeitos, o mercúrio metálico jogado nas águas e a não recuperação das áreas degradadas.

### **4. EVOLUÇÃO E IMPACTOS AMBIENTAIS DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO**

As economias capitalistas hoje alternam curtos períodos de recessão com curtos períodos de crescimento. O setor industrial tem causado impactos sobre o meio ambiente devidos à natureza da estrutura industrial, à intensidade e concentração espacial dos gêneros e ramos industriais e ao padrão tecnológico do processo produtivo, o que tem gerado micro-regiões com grande degradação ambiental. Enquanto o Brasil começa a fazer ajustes, a economia mundial entra em novo ciclo e paradigma tecnológico, com a busca de um novo padrão que conjuga alta demanda de informação e conhecimento com diminuição do consumo de recursos ambientais e de produção de efluentes poluidores.

### **5. EXPANSÃO DA INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES E MEIO-AMBIENTE**

O transporte rodoviário tem sido o vetor de avanço das fronteiras econômicas e instrumento de viabilização de planos de desenvolvimento. Doze mil quilômetros de rodovias foram construídos ou pavimentados com recursos de programas especiais, embora a indústria brasileira gere cargas granelizadas, próprias para transporte por ferrovia, cabotagem, navegação e dutos.

As rodovias geraram mais dependência do petróleo, ampliaram as migrações campo/cidade e inter-regionais, provocaram o esvaziamento de cidades e regiões interioranas com conseqüente concentração econômica e populacional, o que acelerou a queda da qualidade de vida nos grandes centros urbanos. Na Amazô-



nia, as rodovias propiciaram o uso inadequado dos recursos naturais e a devastação, com os assentamentos, a exploração de madeira e a agropecuária, além de permitir a entrada de mercadorias do Centro-Sul competindo com as locais. Hoje, a deterioração das rodovias é responsável por aumento nos acidentes fatais, perdas de cargas, poluição ambiental e aumento dos custos do transporte.

Nos centros urbanos, houve crescimento do transporte individual em detrimento do coletivo. Ainda assim, cinco cidades brasileiras contam hoje com serviço de metrô. No entanto, o transporte urbano continua sendo um serviço deficiente e caro para a população, com privilégio para o setor rodoviário, com o automóvel predominando sobre o transporte coletivo e o ônibus sobre o sistema sobre trilhos. Só quando o transporte urbano foi associado ao uso do solo, em situações de planejamento urbano integrado, como em Curitiba e Campo Grande, houve resultados positivos.

## 6. POPULAÇÃO, URBANIZAÇÃO E IMPACTOS AMBIENTAIS

O maior adensamento populacional e urbano e a distribuição espacial dá-se de maneira desigual. O padrão de crescimento demográfico começou a declinar a partir do final da década de 60, com queda abrupta de fecundidade.

O país tem atualmente elevado nível de marginalidade, desocupação aberta e subemprego, quadro agravado a cada dia pelas questões sociais.

Os migrantes do campo instalaram-se precariamente nas periferias das grandes cidades, concentrando-se nas áreas urbanas do Centro-Sul com destaque para São Paulo.

A maior responsável pelo aumento dos empregos tem sido a indústria de transformação.

A ocupação das regiões brasileiras tem se dado por saltos e descontinuidade, com núcleos de adensamento populacional esparsos e desconectados. São Paulo realiza, neste quadro, influência integradora. Na região Centro-Oeste, o fluxo migratório ganhou força nos anos 60. Atualmente, 60% da população urbana vive em 9 áreas metropolitanas do país; os programas de desenvolvimento de centros secundários, visando descongestionar as grandes cidades, foram descontínuos e ineficazes.

O êxodo rural vem diminuindo e as cidades aumentam por seu próprio crescimento vegetativo. Embora as migrações para as áreas de fronteira agrícola tenham aumentado, causando impactos ambientais graves como é o caso de Rondônia, o crescimento urbano é hoje mais importante que o rural.

Os problemas ambientais urbanos derivam-se da pobreza e da concentração das atividades econômicas. A infra-estrutura de serviços urbanos é deficitária em saneamento básico (35% dos domicílios urbanos são considerados "inadequados"), lixo e limpeza urbana (lixões a céu aberto e resíduos jogados nos corpos d'água; coleta de lixo serve a menos de 50% da população). A distribuição da rede de cidades é desigual, provocando inchamento de uma região como é o caso do litoral no Nordeste. As cidades sofrem ainda de poluição atmosférica e sonora e de riscos de desastres ecológicos, como foi o caso do césio em Goiânia.

## 7. INFRA-ESTRUTURA DE SANEAMENTO E MEIO AMBIENTE

O saneamento urbano sobre deficiências institucionais e financeiras. Os recursos para abastecimento de água estão concentrados na região Sudeste, embora tenha havido algum avanço nos serviços (de 45% em 1970 para 88% em 1991).

A coleta de esgotos sofre de absoluta precariedade, sendo que apenas 10% do total coletado tem tratamento final adequado. A falta de saneamento atinge mais a população de baixa renda. Também os índices de atendimento com água tratada entraram em declínio nos últimos anos. A mesma tendência de regressão



nota-se com relação ao lixo e à drenagem. As cidades também têm sofrido com o aumento na frequência e intensidade das catástrofes naturais, como as chuvas,

No meio rural, a evolução do saneamento tem sido insignificante. Os planos concentram-se em áreas urbanas, com mais densidade populacional. Também o pequeno apoio dado aos governos municipais, cujas companhias lutam com fragilidades inclusive financeiras, tornam pior a situação do saneamento na área rural, cujo principal desafio reside nos aspectos institucionais da questão.

## **8. IMPACTOS DO DESENVOLVIMENTO NOS PADRÕES DE SAÚDE**

Vacinação, serviços na área urbana, mais condições sanitárias, significaram redução da mortalidade infantil em geral e da provocada por doenças infecciosas em menores de um ano. Desnutrição, infecção e doenças diarreicas persistem. Doenças que já haviam sido extintas voltam, em processos endêmicos/ epidêmicos devidos à pobreza, à degradação ambiental e ao modelo de desenvolvimento. A poluição desencadeia patologias agudas e a saúde do trabalhador apresenta um quadro de doenças e acidentes de trabalho. Na Amazônia, o mercúrio usado no garimpo contamina água e peixes. Os problemas da área de saúde fundam-se em impasses institucionais e conflitos de interesse. As soluções passam por redistribuição da renda e extensão da infra-estrutura de serviços urbanos.

## **9. A QUESTÃO INDÍGENA: EVOLUÇÃO, PROBLEMAS E PERSPECTIVAS**

A sociedade nacional desconhece a importância da diversidade cultural e resiste a conviver com sociedades diferentes, como os 190 grupos indígenas (aproximadamente 240 mil índios), com graus diferentes de autonomia sócio-cultural.

A existência de riquezas de interesse econômico em áreas indígenas só tem trazido para os índios conflitos, doenças, invasão de seus territórios. Suas opções são isolar-se mais, arriscando a invadir áreas de outros grupos indígenas, ou tentar adaptar-se às novas condições. O processo de contato traz deterioração, dependência, privações e perda da terra.

As terras indígenas são inalienáveis e patrimônio da União, devendo ter sua demarcação concluída em 1993, conforme reza a Constituição de 1988. No momento, há 279 áreas demarcadas e 265 a demarcar.

Na Amazônia, onde vivem os últimos grupos isolados, estão também 65% do total de índios do Brasil. Todo o planejamento feito para a região teve impactos negativos sobre os índios. Na faixa de fronteira, além da omissão do Estado para com os índios, os territórios indígenas foram reduzidos, as áreas ficaram descontínuas e criaram-se florestas nacionais superpostas a áreas indígenas.

Os desastres acontecidos mostram que objetivos econômicos e técnicos de grandes obras e atividades produtivas devem se adequar aos valores das comunidades regionais e minorias étnicas. É importante que o planejamento seja global e integrado. Nos últimos anos, as lideranças indígenas e seus aliados têm crescido em capacidade de ação e de reivindicação nesse sentido.

Os índios observam e controlam permanentemente as áreas onde têm suas atividades, tendo desenvolvido mecanismos tradicionais de adequação e acumulado informações e conhecimentos sobre os processos da natureza. Isso forma um corpo de saber indígena que ainda não conhecemos. Eles vêm manejando seus ecossistemas há séculos e de tal maneira que hoje não se pode separar com clareza até onde os ecossistemas são naturais ou manejados.

## **CAPÍTULO II** **Evolução da Política Ambiental**

O planejamento governamental da segunda metade da década de 70 tratou pela primeira vez da questão ambiental. Em 1973 foi criada a Secretaria Especial de Meio Ambiente (SEMA), ligada ao MINTER. A



Política Nacional de Meio Ambiente (1981) incorporou a conciliação desenvolvimento econômico/ preservação ambiental. Criou-se o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), do qual faz parte o Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), com as funções de assessorar, estudar e propor ao Governo Federal diretrizes de políticas governamentais para o meio ambiente e os recursos naturais e de deliberar sobre normas e padrões compatíveis com a preservação ambiental. Foi também criado um sistema de licenciamento de atividades, cujo principal instrumento é o EIA (Estudos de Impacto Ambiental), com critérios estabelecidos pelo CONAMA.

Em 1982 surgiu a ABEMA – Associação Brasileira das Entidades do Meio Ambiente, um fórum nacional para o fortalecimento do SISNAMA. Também foram criadas curadorias de meio ambiente, instaurou-se a ação civil pública por danos ao meio ambiente e as associações conquistaram o direito de agir judicialmente.

A Constituição de 88, com um capítulo inteiro dedicado às questões ambientais, o que demonstrou o poder de mobilização do setor, tem dispositivos que consagram a ação popular ambiental, dá autonomia inédita aos estados e municípios nesse setor e estabelece a competência do Congresso Nacional sobre as atividades nucleares. O Ministério Público passa a ter a seu cargo a proteção do meio ambiente, a defesa ambiental é considerada um dos princípios gerais da ordem econômica e a preservação ambiental, condicionante do direito de propriedade.

Com esses avanços, a proposta governamental mudou. É criado o IBAMA, incorporando a SEMA, mais os setores de pesca, borracha e desenvolvimento florestal. São colocadas mais restrições ao desmatamento no Código Florestal e os incentivos fiscais e créditos oficiais para essa atividade são suspensos. Vincula-se a concessão de lavra garimpeira ao licenciamento ambiental, cadastram-se tanto os comerciantes como os utilizadores de mercúrio metálico e criam-se mecanismos de controle do uso de agrotóxicos. A reserva extrativista ganha status jurídico e, para apoiar projetos na área ambiental, o governo cria o Fundo Nacional do Meio Ambiente. Finalmente, em 1990, é criada a SEMAM – Secretaria do Meio Ambiente – com a função de planejar, coordenar, supervisionar e controlar as atividades relativas à Política Nacional de Meio Ambiente e à preservação, conservação e uso racional dos recursos naturais renováveis.

## **1. CONTROLE AMBIENTAL; NORMAS E PADRÕES**

Para o controle da poluição dos sistemas hídricos, foi feita a classificação das águas, que estabelece padrões mínimos de qualidade. O enfoque passa de controle de fontes para gestão integrada de bacias.

Para o controle da qualidade do ar, há padrões legalmente estabelecidos e os programas específicos existem para limitar as principais emissões de poluentes.

## **2. SISTEMA DE LICENCIAMENTO DE ATIVIDADES POLUIDORAS**

O licenciamento ambiental, instituído a nível nacional em 1981, condiciona a construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades efetiva ou potencialmente poluidoras. O processo tem três momentos; licença prévia, licença de instalação e licença de operação. É de competência do IBAMA licenciar atividades ou obras com significativo impacto ambiental, em âmbito nacional ou regional. Alguns municípios regulamentaram o licenciamento através de leis orgânicas, inclusive colocando a exigência de RIMA – Relatório de Impacto Ambiental.

A participação comunitária é pouco efetiva na questão do licenciamento. Não existem mecanismos para intervenção dos interessados na tomada de decisão exceto nos casos de exigência de EIA e RIMA, o que demonstra a necessidade de ampliação do caráter democrático do processo de licenciamento.

## **3. CONSERVAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**

As Unidades de Conservação são o melhor mecanismo para a preservação de recursos genéticos “in situ”. A Constituição determina a definição, em cada unidade da Federação, de espaços territoriais a serem



especialmente protegidos. Parques, reservas biológicas e florestas nacionais garantem a proteção da fauna, da flora e das belezas naturais com objetivos científicos, educacionais e recreativos, sendo proibida a exploração dos recursos naturais. Estações ecológicas e áreas de proteção ambiental são zonas representativas dos ecossistemas brasileiros, para pesquisas básicas e aplicadas. Reservas extrativistas são espaços destinados à exploração auto-sustentável e à conservação dos recursos naturais.

No Brasil há 34 Parques Nacionais, 23 Reservas Biológicas, 30 Estações Ecológicas, 38 Florestas Nacionais, 15 Áreas de Proteção Ambiental, 4 Reservas Extrativistas e 6 Reservas Ecológicas, perfazendo 3,7% do território nacional.

Unidades de conservação podem ser estabelecidas por qualquer dos três níveis de governo e a iniciativa privada também pode criar o que é reconhecido oficialmente como Reservas Particulares do Patrimônio Nacional.

#### 4. POLÍTICAS DE USO DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

O Código Florestal é o instrumento regulador e disciplinador da ocupação da terra para proteger as funções da floresta, atingindo tanto proprietários rurais como industriais. As propriedades rurais são obrigadas a manter 50% de cobertura silvestre, menos as já existentes no Centro-Oeste, Leste e Sul na época do lançamento do código, que, como as do cerrado, são obrigadas a manter 20% de cobertura. Onde há pinheiro do Paraná não pode ser desflorestado, como também ocorre com áreas com declividade entre 24 e 25 graus (proteção de encostas). O Código prevê ainda outras proibições para proteção de mananciais. As indústrias podem ser divididas entre as que dependem exclusivamente da matéria-prima florestal para sua existência e as que podem substituir essa matéria por outra. O Código estabelece instrumentos de estímulo financeiro à atividade florestal e exige o Plano de Manejo.

O comércio de produtos e subprodutos da fauna, exceto o proveniente de criadouros, é proibido. Existem na lista oficial 14 espécies de plantas e 207 de animais ameaçados e em extinção. A falta de fiscalização, a carência de recursos humanos e materiais, a falta de conscientização e a pressão de uso da população pobre sobre a fauna e a flora dificultam o cumprimento da lei.

A industrialização do setor pesqueiro atualizou tecnologicamente certos segmentos, mas o atraso técnico persiste em várias instâncias, num processo de tecnificação desigual e que se deu com elevado custo social e ambiental. A pequena produção, considerada um obstáculo, foi marginalizada. A facilidade na captação de recursos atraiu empresas que produziram um parque industrial superdimensionado, mal distribuído por espécie e desequilibrado entre as atividades de captura, beneficiamento e comercialização. Concentrou-se a pesca sobre um pequeno número de espécies, voltadas para o mercado internacional. A aquicultura repetiu o industrialismo, igualmente sem sucesso. A assistência à pesca artesanal não contemplou os problemas fundamentais do pequeno produtor, a indefinição de políticas de ordenamento de recursos trouxe prejuízos para a pesca em pequena escala, inclusive dividindo recursos com a pesca industrial, acentuando o conflito entre as duas modalidades. A ocupação desordenada do litoral é também um fator que desequilibra o setor pesqueiro, cuja gestão de recursos tem sido insatisfatória. É necessária mudança na postura do poder público, com fortalecimento das instituições. Também são necessários mais estudos e pesquisas com continuidade.

#### 5. ZONEAMENTO E ORDENAÇÃO DO TERRITÓRIO

O zoneamento ecológico-econômico deve fornecer subsídios técnico-científicos para os planos de ordenação do território e planificação das intervenções. São três os tipos de áreas a serem identificadas: as de produção, as desaconselhadas para usos produtivos a curto prazo e as especiais, em que entram as unidades de conservação, as áreas indígenas e sítios de relevante interesse histórico, paisagístico e cultural. A Amazônia Legal tem prioridade, com previsão para um diagnóstico ambiental em escala macro regional, um zoneamento ecológico-econômico em escala regional e estudos específicos em áreas críticas e/ou significativas.



## 6. EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A educação ambiental, obrigatória por lei, enfrenta os mesmos problemas estruturais e de carência de toda a educação formal no país, além do problema específico de falta de qualificação do corpo docente.

No âmbito da educação formal, a educação ambiental, por determinação do Conselho Federal de Educação, não é disciplina específica. Os resultados obtidos até agora devem-se mais ao SISNAMA que ao setor educacional oficial.

Em relação à educação não formal e à conscientização, o trabalho tem sido feito pelas Organizações Não Governamentais (ONGs), pelos movimentos políticos e culturais e pela mídia, na qual o meio ambiente não era notícia até os anos 70 porque a consciência social sobre a questão também não tinha expressão política.

## 7. O MOVIMENTO AMBIENTALISTA

Além das ONGs formalizadas, o movimento ambientalista está inserido em grupos de base e comunitários com um mínimo de organização formal. Na fase inicial do movimento, os alvos mais comuns da luta das associações são os problemas ambientais que afetam a comunidade local. Na fase atual, o movimento caminha rumo à institucionalização e ao desenvolvimento sustentável.

Além de setores das classes média e alta, no Brasil existe uma minoria significativa ao movimento ambientalista pertencente a setores pobres e de baixo nível educacional, proporcionalmente muito mais importante que seu equivalente no Primeiro Mundo. Aqui a questão do meio ambiente se confunde com superação de questões típicas do subdesenvolvimento.

Embora a Constituição de 88 tenha mostrado a força de pressão e a capacidade de fazer alianças com amplos setores da sociedade não diretamente ambientalistas, os programas e plataformas partidários ainda não incorporaram o discurso ecológico. O diálogo com o movimento dos trabalhadores rurais, sindicalismo, movimentos comunitários, seringueiros e índios se faz através das mesmas questões básicas – justiça social e desenvolvimento econômico.

A principal mudança no ambientalismo tem sido a diferenciação interna produzida por institucionalização generalizada, com as ONGs criando corpo técnico e administrativo profissionalizado, inclusive com capacidade de captar recursos financeiros. E de se notar que 90% dessas ONGs encontram-se no Sul e Sudeste do país.

## 8. AÇÕES AMBIENTALISTAS DO SETOR PRODUTIVO

O poder econômico sempre significou o poder de poluir, a despeito das leis, já que as decisões são tomadas por quem concentra a renda, mesmo ao custo da qualidade de vida dos cidadãos em geral. Atualmente, já nos próprios meios empresariais está havendo uma reação, até por questões de aceitação social de certas atividades, o que é um dos indicativos de que a relação setor produtivo/ proteção ambiental passa por uma transição de perspectiva.

Outros sintomas são a **adoção pelo** Comitê Nacional da Câmara do Comércio Internacional das Diretrizes Ambientais para a Indústria Mundial da Câmara de Comércio Internacional; a exigência legal de EIAs para instalação de indústrias e a procura de tecnologias limpas por diversos setores. No setor público, há experiências de controle ambiental em empreendimentos de grande porte e resultados positivos na pesquisa de soluções tecnológicas para problemas ambientais na agricultura.



## CAPÍTULO III

### Situação dos principais ecossistemas brasileiros

#### 1. AMAZÔNIA

A bacia do rio Amazonas, que cobre 7 milhões de km<sup>2</sup>, tem no Brasil 5,5 milhões de km<sup>2</sup>, dos quais 3,3 milhões de km<sup>2</sup> são cobertos pela Floresta Amazônica. A Amazônia Legal, que representa 60% só território nacional, abriga 40% das florestas tropicais do planeta.

As florestas úmidas da Amazônia abrigam grande biodiversidade – em um hectare há de 100 a 300 espécies de árvores. São ecossistemas frágeis, que dependem de processos de reciclagem de nutrientes. Os rios podem ser de água preta, de água clara ou de água barrenta. A população é de 16,7 milhões de pessoas, incluindo 170 mil índios.

Nas décadas de 60 e 70 foi feito um levantamento de recursos naturais da Amazônia através de imagens de satélite (Projeto RADAM). Todos os projetos de grande porte e muitos de pequeno e médio porte impactaram fortemente a região. Por um lado, as estradas de ferro e rodovias, propagando linearmente o desmatamento; por outro, a agropecuária promovendo um desmatamento mais difundido. Os impactos ambientais (desmatamento, queimadas) reincidentem nos projetos de hidrelétricas, na expansão da mineração e na colonização inadequada.

As taxas de desmatamento foram em média de 21 mil km<sup>2</sup> por ano para a década de 1978 a 1988. Para o ano de 1989, foi de 18 mil km<sup>2</sup> e, para 1990, de 14 mil km<sup>2</sup>.

As derrubadas são consideradas benfeitorias (o Imposto Territorial Rural é maior para áreas florestais), num sistema em que o valor econômico imediato da floresta é erroneamente apresentado como menor do que o valor de usos alternativos do solo.

As políticas implantadas na Amazônia – considerada um “espaço vazio” – foram sempre tentativas de resolver problemas externos à região, como servir de alternativa à reforma agrária no Centro-Sul. Isso provocou a desagregação do ambiente sem reduzir as desigualdades socioeconômicas regionais.

As alternativas que hoje se colocam são, por um lado, as reservas extrativistas, surgidas do movimento dos seringueiros, em que a extração da borracha preenche funções não só econômicas como sociais e ambientais e, por outro lado, a valorização dos produtos “menores” da floresta (resinas, plantas medicinais, óleos, frutos, gomas, amêndoas).

#### 2. SEMI-ÁRIDO

Compreende o Nordeste brasileiro e o norte de Minas Gerais, nas regiões de caatinga (sertão nordestino), agreste, Zona da Mata (Mata Atlântica costeira) e Zona dos Cocais ou Meio Norte (entre o sertão e a Amazônia). No Nordeste vive 1/3 da população brasileira (40 milhões de pessoas), 30% das quais em situação de pobreza ou miséria. Os principais problemas são as secas e a estrutura fundiária extremamente concentrada.

A cana-de-açúcar foi explorada num modelo de uso intensivo do solo e da força de trabalho. No final da década de 50, surgiram projetos de irrigação, com efeitos de grande devastação da vegetação natural, processo acentuado de erosão, consolidação do latifúndio, mais pressão de uso direto sobre a fauna e a flora, muita quantidade de solo abandonado por esgotamento dos nutrientes e por salinização contaminação do solo e das águas por agrotóxicos e assoreamento dos açudes. As políticas públicas não foram capazes de proteger os recursos naturais e hoje o Polígono das Secas é a parte do Brasil mais suscetível aos processos de desertificação, com núcleos desertificados cuja tendência é se acentuar e expandir.



### 3. CERRADO

Área que cobre aproximadamente 25% do país, o cerrado tem duas estações bem marcadas, a das chuvas e a seca. A fauna e a flora não são uniformes e 90% dos solos têm baixa fertilidade e elevada acidez e toxidez. O Centro-Oeste tem hoje 33,6% de sua área já fortemente alterada pela ação humana.

O garimpo foi a maior fonte de impacto ambiental nos dois últimos séculos, mas de 1950 a 1990 a população do Centro-Oeste cresceu 6 vezes, num processo de intensa migração e de expansão dos centros urbanos, onde vive hoje 80% da população da região.

A expansão das cidades causou grandes impactos ambientais, como voçorocas, perdas de solo e processos erosivos causando até mesmo danos às construções, por estarem os assentamentos urbanos em áreas com estrutura imprópria para construção.

As barragens dos rios para construção de represas e hidrelétricas causaram a destruição das matas de galeria, veredas e campos úmidos, cachoeiras e corredeiras, com conseqüências como a interrupção da piracema.

A principal fonte de poluição atmosférica é a indústria de transformação de minerais não-metálicos. A produção de carvão vegetal fez desaparecer os cerradões e cerrados densos de Minas Gerais ao Piauí e as cavernas calcáreas de Minas e Goiás estão sendo destruídas para produção de cimento e de calcário agrícola.

No entanto, é a agropecuária a maior causadora de impacto ambiental. Provoca elevada perda do solo fértil por manejo inadequado e processos de mecanização que levou ao descenso na produtividade com elevação dos custos. O desmatamento indiscriminado do cerrado para dar lugar à monocultura afeta grandemente a biodiversidade. As políticas e incentivos conflitam com a sustentabilidade dos recursos.

### 4. MATA ATLÂNTICA

Da Mata Atlântica, que cobre todo o litoral com mais ou menos 1 milhão de km<sup>2</sup> de extensão, restam hoje 4% de cobertura primária. Acima da Baía de Todos os Santos há apenas ilhas de florestas, com inestimável valor enquanto banco genético. Na região cacaueteira, há 500 mil hectares de floresta sombreando o cacau, situação peculiar na agricultura brasileira, do ponto de vista ambiental. Entre Porto Seguro e a foz do rio Doce ficam regiões das mais belas do país, com remanescentes da Mata Atlântica assediados por carvoeiros, madeireiros e outros agentes devastadores. As serras costeiras (da Mantiqueira, do Mar e Geral) são essenciais à preservação da maior quantidade de remanescentes da Mata Atlântica, sendo que na Serra Geral está a mais importante massa florestal desse ecossistema, com 1500 km de extensão.

A devastação da Mata Atlântica é resultado de cinco séculos de colonização, cujo caráter predatório é bem simbolizado pelo pau-brasil, que deu nome ao país e foi retirado até quase sua extinção.

### 5. CAMPOS DO SUL

Existem vários tipos de campos, dos quais o pampa é apenas um. Há os campos do alto da serra, em situações de transição com a região de Araucárias, e outros que se assemelham à savana. A maior extensão de campos do Rio Grande do Sul é na região do planalto de Campanha. A sudoeste de Quaraí e sul e sudeste de Alegrete constata-se o fenômeno da desertificação. De um modo geral, esses solos têm baixa fertilidade e são sujeitos à erosão. A região de Campanha é ocupada por pecuária de corte, com manejo inadequado. Os campos naturais do Rio Grande do Sul são explorados sob pastoreio contínuo e extensivo, com o uso do fogo e nenhuma preocupação com a recuperação da vegetação.



Outras atividades econômicas importantes são as culturas de arroz, milho, trigo e soja, que têm levado ao desaparecimento dos campos, à derrubada das matas a erosão, compactação e perda de matéria orgânica.

As áreas de desertificação nos Campos do Sul atingem cerca de 3600 hectares.

## 6. MATA DE ARAUCÁRIAS

A mata de Araucárias, que se caracteriza pela presença do pinheiro brasileiro, estende-se por aproximadamente 400 mil km<sup>2</sup> na região do planalto Sul-Brasileiro. A exploração de madeira, a expansão da agricultura e comércio do pinho levaram a grande escassez atual das reservas naturais.

As florestas nativas, que em 1900 cobriam 83,4% de Santa Catarina e Paraná, na década de 70 não cobriam mais que 20% desta área. Atualmente, mais da metade da Mata de Araucárias encontra-se em unidades de conservação.

No Rio Grande do Sul, a introdução de espécies arbóreas exóticas em sistema de monocultura tem substituído a floresta nativa, com descaracterização total. Há áreas que sofrem extrativismo seletivo e que ainda têm potencial de regeneração.

## 7. PANTANAL MATO-GROSSENSE

A maior planície de inundação contínua do planeta identifica-se com a bacia do alto Paraguai e é o elo de ligação entre o Cerrado, o Chaco e a Amazônia. O pantanal é um grande reservatório que sofre enchentes entre novembro e março no norte e entre maio e agosto no sul. Os solos não são apropriados para lavoura e, como área de transição, o Pantanal apresenta um mosaico de ecossistemas terrestres. A planície inundável é uma das mais importantes áreas úmidas da América do Sul, com alta produtividade biológica, grande densidade e diversidade de fauna.

A região foi conquistada aos índios, que a ocuparam há cerca de dez mil anos, e transformou-se em área de pecuária, uma economia hoje em decadência. Atividades como o garimpo, a caça, a pesca, o turismo, a construção de rodovias e hidrelétricas, além da agropecuária, causam sérios impactos sobre o Pantanal. No entanto, uma fonte importante de impacto são as atividades extensivas nos planaltos circundantes, com a expansão urbana do Centro-Oeste provocando o lançamento de esgotos domésticos e industriais nos cursos d'água da bacia, o que vai interferir diretamente na planície pantaneira. Da mesma forma, a exploração agropecuária do cerrado, que causa erosão e contamina os rios com agrotóxicos e fertilizantes, prejudica diretamente a planície pantaneira, para onde vão todos os resíduos.

Os milhares de garimpeiros nas nascentes dos rios Paraguai e São Lourenço provocam o assoreamento e contaminam com mercúrio os córregos e os rios.

## 8. ECOSISTEMAS COSTEIROS E INSULARES

Os 7.367 km do litoral brasileiro apresentam enorme gama de ecossistemas, com diversidades caracterizando os litorais amazônico ou equatorial, nordestino ou das barreiras, sudeste ou de escargas cristalinas e meridional ou subtropical.

Há três tipos básicos de ilhas no litoral brasileiro: as que são prolongamento de relevos subterrâneos, as sedimentares de baixa altitude e as oceânicas, cujos ecossistemas são réplicas dos que ocorrem no litoral. As ilhas servem de abrigo e local de reprodução para as aves marinhas.

Há nas águas jurisdicionais brasileiras cerca de 50 espécies de cetáceos, cuja matança, captura ou molestamento estão proibidos desde 1987.



Mais da metade da população e grande parte da produção econômica do país concentram-se no litoral, o que coloca os ecossistemas costeiros sob violenta pressão. Os principais vetores de uso/ocupação do espaço costeiro são a expansão urbana (esgotos, lixo e privatização de praias), produção de sal, pesca e agricultura, turismo e indústria, com especial destaque para os distritos industriais e pólos petroquímicos e cloroquímicos, além da atividade portuária e da extração de petróleo, sal-gema, gás natural e carvão. Nesse processo de uso e de ocupação, os recifes, a cobertura vegetal e os cursos d'água litorâneos e costeiros são objeto de impacto ambiental direto ou indireto. Também o patrimônio cultural e os modos tradicionais de vida são afetados.

Importante ressaltar a capacidade de impacto dos terminais marítimos especializados, que lidam com cargas de alto risco e poder tóxico.

## **9. RECURSOS PESQUEIROS**

O volume de produção pesqueira encontra-se estacionado desde o início dos anos 80 em 900 mil toneladas, apresentando já decréscimos significativos. Os principais recursos explorados são o camarão, a lagosta, a sardinha, o piramutaba, o pargo, os atuns e os peixes de fundo. Os estoques têm sofrido redução violenta por causa da poluição e degradação de ecossistemas costeiros e estuários em todo o país. O gerenciamento pesqueiro ressenete-se de informações estatísticas mais apuradas e a pesquisa, além de pulverizada, é muitas vezes apenas acadêmica.

## **10. RECURSOS HÍDRICOS**

A distribuição das bacias hidrográficas brasileiras faz com que haja abundância de água no Norte e no Centro-Oeste e escassez no Nordeste, no Rio e em São Paulo. Os recursos hídricos têm sido utilizados além de sua capacidade de suporte, tanto qualitativa como quantitativamente, por causa do crescimento demográfico, com sérios problemas no gerenciamento da água provocados pela expansão desordenada das cidades.

A poluição pontual das águas é tão importante quanto a poluição difusa, causada por agrotóxicos, metais pesados, tóxicos e fertilizantes. No caso dos metais pesados, o problema encontra-se na Amazônia, onde os garimpeiros usam o mercúrio. A despoluição hídrica é um problema não só técnico mas econômico e social, já que não existem recursos para implantar os sistemas de purificação utilizando a tecnologia disponível. A alternativa tem sido desenvolver tecnologias adaptadas à realidade socioeconômica.

As águas subterrâneas constituem complemento importante nos sistemas de abastecimento dos principais centros urbanos e industriais do país. O custo de obtenção é menor que o das águas superficiais e a qualidade é excelente. No entanto, seu uso sem planejamento e sob alta demanda tem causado rebaixamento no nível de água e poluição.

# **CAPÍTULO IV**

## **O Brasil e os temas globais**

### **1. ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS GLOBAIS E SUAS IMPLICAÇÕES PARA O BRASIL.**

O "efeito estufa", ou aquecimento da temperatura terrestre, é causado pela emissão de certos gases cujo aumento de concentração pode ser controlado através de certas atividades tais como a produção de energia a partir de combustíveis fósseis, a agropecuária, a produção e utilização de CFCs e o desflorestamento.

O controle das emissões desses gases passou a ser objeto de consideração internacional em 1987. Atualmente, a situação é de tal urgência que é preciso implementar medidas para minimizar as alterações climáticas antes mesmo que se possa obter resultados mais aprofundados de pesquisas.



No Brasil, o problema é complexo e leva a três questões: 1. como o desmatamento pode alterar o equilíbrio climático na Amazônia e no resto do país?; 2. como as emissões de gases devidos às atividades industriais, de transportes, à produção de energia e ao desmatamento no Brasil podem contribuir para mudanças globais?; 3. como essas mudanças afetariam os ecossistemas brasileiros e quais seriam os efeitos das emissões de outros gases sobre o clima global, mesmo que as emissões no Brasil fossem controladas? São questões sem respostas completas.

É difícil calcular os efeitos das alterações nos ecossistemas sobre a temperatura. Pode-se afirmar que a vegetação amazônica representa papel importante no atual clima da região e que a floresta Amazônica é muito eficiente na reciclagem da água das chuvas de volta à atmosfera. Isso indica que desmatamento em grande escala pode provocar mudanças climáticas.

Em relação às queimadas, estima-se que a contribuição máxima anual das queimadas na Amazônia seria de 12 a 21% da contribuição mundial.

A contribuição Brasil para o “efeito estufa” vem do desmatamento e da utilização dos derivados de petróleo – e aí a utilização do álcool como combustível minimiza nossas contribuições, além da contribuição do metano que pode ser significativa pelo tamanho do rebanho bovino no Brasil.

O reflorestamento poderia modificar o clima, atenuando as condições do semi-árido, mas não revertendo o quadro total. Reflorestamento em grande escala, para retirar CO<sub>2</sub> da atmosfera e fixá-lo na biomassa, poderia ocorrer em áreas degradadas do Brasil e de todo o mundo. O reflorestamento também restabelece os equilíbrios dinâmicos da água e da energia e pode servir a exploração econômica racional e sustentável.

A questão da adaptação das espécies, com as mudanças climáticas derivadas da ação do homem acontecendo em décadas, quando antes aconteciam em séculos e milênios, é dramática. Pode-se prever que muitas espécies, sem tempo para o processo de seleção e adaptação, irão desaparecer.

As alterações da circulação dos oceanos e entre os continentes e as águas oceânicas afetarão os ecossistemas marítimos. O nível do mar deve aumentar 18 cm até o ano 2030 e 44 cm até o ano 2070, nas melhores estimativas. No caso das cidades do litoral, o número e a intensidade das tormentas tropicais será uma alteração climática possível.

## 2. BIODIVERSIDADE E EXTINÇÃO DAS ESPÉCIES

Biodiversidade é um termo abrangente para a variedade natural e engloba todas as espécies de plantas, animais e microorganismos, assim como os ecossistemas e processos ecológicos de que fazem parte.

Mais de metade das espécies de plantas tropicais do mundo encontram-se na região Amazônica, motivo pelo qual a Amazônia merece atenção especial: desde 1988 vem sendo elaborado um plano de médio e longo prazo para a conservação dos recursos genéticos de animais, plantas e microorganismos na região.

Nos próximos 25 anos, o mundo perderá entre 2 e 7% das espécies existentes. O perigo é o empobrecimento biológico da biosfera. A necessidade de conservação da biodiversidade deve-se a que as espécies hoje não têm mais tempo para evoluir e adaptar-se às mudanças climáticas, no ritmo acelerado de extinção a que estão submetidas.

O desconhecimento dos valores reais da biodiversidade é um sério obstáculo para que a necessidade de conservação dos recursos biológicos apareçam nos planos nacionais de desenvolvimento. É importante conservar a biodiversidade também por causa de seu potencial para a biotecnologia (engenharia genética) e para o surgimento de novas culturas alimentícias e industriais.



### 3. A PROBLEMÁTICA DO OZÔNIO

A destruição da camada de ozônio é causada pelo cloro e ocorre principalmente na baixa estratosfera. No Brasil, a destruição da camada de ozônio ainda não é notada, sendo que das três estações de medida de ozônio existentes no hemisfério sul uma está no Brasil, no litoral do Nordeste, e é o centro de observação mais importante da região tropical.

## CAPÍTULO V

### Elementos Para Uma Estrutura de Desenvolvimento Sustentável

Os maiores desafios para que o novo modelo de desenvolvimento sustentável se viabilize no Brasil são: solucionar os desequilíbrios provocados pela pobreza extrema e pela iniquidade socioeconômica e descentralizar as decisões, o que significa aperfeiçoar a democracia.

#### 1. PRINCIPAIS DESAFIOS

O modelo de desenvolvimento brasileiro gerou tal concentração de renda que o país vive um dualismo social não resolvido, com a crise econômica refletida em tensões sociais dramáticas. Os índices de concentração de renda refletem diferenças regionais, de setores produtivos e também de base educacional. Os 5% mais ricos concentram 38% da renda, enquanto os 40% de pobres e miseráveis detêm 7,2%.

Embora a década de 70 tenha sido de crescimento econômico, com redução da pobreza, a recessão dos anos 80 trouxe a crise, que atingiu a população de forma diferenciada. Os maiores níveis de pobreza em termos absolutos encontram-se nas zonas urbanas e, em termos de região, a mais pobre é o Nordeste.

Não basta transformar a estrutura de produção e retomar o crescimento econômico sem adotar uma política que garanta maior equidade social. Critérios apenas econômicos levam a uso predatório dos recursos naturais e não reduzem as desigualdades sociais.

É importante ressaltar que o crescimento econômico não se dá num vazio social e que desenvolvimento social é mais que apenas política social. Ter como meta da política social a redução da pobreza é indispensável, mas não suficiente. É preciso também resolver o paradoxo brasileiro de gastar tanto com a área social e ter indicadores tão baixos de qualidade de vida. O maior desafio é no âmbito político-institucional; sem uma mudança profunda das instituições públicas e construção de alianças amplas, não será rompido o modelo de desigualdade social vigente.

Acumulação, distribuição e cidadania são processos sincrônicos. É preciso superar a defasagem brasileira entre progresso material, justiça social e sustentabilidade ambiental. A participação se dá na democratização social e do Estado.

Fortalecer a capacidade política do Estado (ampliar o acesso da sociedade civil à informação e à tomada de decisões), sua capacidade técnico-administrativa (descentralização) e sua capacidade de planejamento são pontos essenciais para a superação da crise de sustentabilidade do desenvolvimento brasileiro.

#### 2. A SOCIEDADE E A QUESTÃO DO MEIO AMBIENTE

A sociedade apenas começa a se preocupar com questões ambientais e de desenvolvimento sustentável. A imprensa, que divulga essas questões, cria também limites ao entendimento do público, superexpondo temas conservacionistas ou ecossistemas emblemáticos. Grande parte da população não associa seus problemas cotidianos com a questão ambiental e tanto as organizações e partidos políticos, com sua leitura compartimentada da realidade, quanto os setores acostumados historicamente a usar os recursos naturais como propriedade particular contribuem para a resistência da população em se considerar sujeito da questão ambiental.



Hoje existe a consciência, tanto na sociedade quanto no governo, de que as questões ambientais devem ser tratadas em conjunto com as populações afetadas. O fórum das ONGs para a Rio-92 tem em sua agenda de prioridades diagnosticar a crise social e ambiental brasileira, elaborar propostas para nova ordem econômica internacional e novos modelos de desenvolvimento para o país e procurar influenciar o resultado da Conferência.

### **3. ESTRATÉGIAS PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

Com o avanço científico e tecnológico há cada vez mais possibilidades de desenvolvimento de novos processos produtivos, novas fontes de energia e mais valorização dos recursos biológicos; a ênfase muda de matéria e energia para informação, de quantidade para qualidade.

O setor produtivo vem incorporando esse avanço, com vantagens para o meio ambiente, no desenvolvimento industrial de alta tecnologia, na aplicação do conhecimento pela estrutura existente e no surgimento de novos empreendimentos de recuperação ambiental.

As opções da biotecnologia e do uso de tecnologias apropriadas abrem-se como perspectivas. Na questão energética, há várias possíveis alternativas, representando diferentes concepções sobre o papel da energia no desenvolvimento econômico e social. As decisões a serem tomadas nesse campo têm caráter político, além do técnico-econômico, já que afetam a sociedade como um todo. O sistema de transportes também tem que mudar, garantindo-se o controle sobre o uso do solo na implantação da infra-estrutura.

### **4. O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NAS DIFERENTES REGIÕES BRASILEIRAS**

As possibilidades da Amazônia estão nos recursos minerais, no potencial de energia hidráulica e na riqueza da floresta tropical. As várzeas são ecossistemas muito produtivos tanto para a pesca, como para a agricultura e a madeira.

O semi-árido precisa de um programa de recuperação ambiental, com recuperação da caatinga e irrigação, deixando-se as terras mais férteis para os pequenos produtores e as que exigem manejo mais sofisticado para as empresas.

No Cerrado, além de evitar incêndios e difundir novos sistemas de produção agrícola, é preciso criar mais áreas de conservação e agilizar o inventário quantitativo dos recursos naturais, especialmente água e biota.

Pesquisar e recompor a Mata Atlântica é fundamental. O Consórcio Mata Atlântica (Governo Federal, mais oito Estados), criado em 1988, tem como objetivos a proteção da biodiversidade, a busca do desenvolvimento sustentável e a educação ambiental e difusão de informação.

Nos Campos do Sul, além de se criar unidades de conservação, é preciso buscar alternativas para a agropecuária.

É fundamental preservar o que resta da Mata de Araucárias e disciplinar o incentivo às florestas artificiais.

No caso do Pantanal, deve-se pensar alternativas de utilização econômica e cuidar dos ecossistemas circundantes, além de criar reservas biológicas.

### **5. AGRICULTURA, SEGURANÇA ALIMENTAR E BIODIVERSIDADE**

A modernização da agricultura, dirigida para a monocultura, não diminuiu a fome no Brasil – em 1990, 2/3 da população sofriam de fome e subnutrição. A implantação das monoculturas resultou em uso in-



tensivo de máquinas e insumos modernos e no aprofundamento das relações capitalistas de trabalho, o que gerou aumento da concentração fundiária e grande migração campo-cidade. Os resultados ambientais foram erosão, perda de fertilidade e degradação de solos.

Para reverter esse quadro é preciso distribuir melhor a população rural, priorizar a produção de alimentos e manejar adequadamente os solos e os recursos hídricos.

Visando a segurança alimentar é importante a ampliação da base genética das plantas tradicionalmente utilizadas na alimentação.

## **6. OPORTUNIDADES DE DESENVOLVIMENTO A PARTIR DA BIODIVERSIDADE**

É importante assegurar às gerações presentes e futuras o material genético que pode impactar setores como saúde humana e animal, agricultura e meio ambiente. Os países desenvolvidos querem aplicar aos produtos biológicos a internacionalização das leis de propriedade industrial, o que colocaria os recursos biológicos nas mãos desses países, já que o verdadeiro controle sobre os recursos genéticos está na informação e nas técnicas de manipulação.

O conhecimento da biodiversidade, nos níveis científico e popular, é patrimônio de cada nação e deve ser regulamentado e controlado pelo país que o possui.

## **7. INSTRUMENTOS PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

Para construir um modelo novo de desenvolvimento é imprescindível a formação de recursos humanos e a participação dos produtores nas decisões. A formação de pessoal tem sido muito setorial, não cobrindo a carência na área de gerenciamento de recursos e impactos ambientais.

As políticas específicas devem variar de acordo com cada região, visando sempre maximizar o uso dos recursos energéticos locais e desenvolver novos produtos. Tecnologias tradicionais, melhoradas, podem ser as mais eficazes para pequenos produtores.

Os setores públicos e privado devem dividir as competências, com uma gestão descentralizada e com custos equitativamente divididos.

Para incorporar esse novo modelo de desenvolvimento, a economia brasileira precisa recuperar sua capacidade de poupança. Alguns mecanismos podem ser usados, como taxas e tarifas que incorporem aos custos privados os custos de preservação ambiental (poluidor-pagador).

É fundamental o aporte de recursos externos, seja pela conversão da dívida, seja por empréstimos bilaterais e multilaterais. Esses recursos externos não deveriam ser regidos pelas leis de mercado, sendo preferíveis as doações e os empréstimos altamente concessionais.

## **CONCLUSÃO**

### **A Conferência de 1992 e as perspectivas do desenvolvimento sustentável.**

Alcançar um desenvolvimento sustentável depende da capacidade de criar sistemas tecnológicos fechados, com o mínimo de dependência dos recursos naturais.

Para os países em desenvolvimento, sem acesso a tais tecnologias, a perspectiva não é boa. O próprio papel desses países na economia internacional fica em jogo, já que são essencialmente produtores de matéria-prima.



Os custos da preservação dos recursos naturais devem se somar ao seu custo intrínseco nas contas nacionais. Também é preciso que os países em desenvolvimento controlem os mecanismos de fixação de preços no mercado internacional dos recursos naturais de que dispõem.

O Sul transfere para o Norte mais de US\$ 40 bilhões por ano em capital líquido. Além disso, exige-se dos países do Sul um gasto adicional para preservar o meio ambiente, sendo que muitos desses países exploram cada vez mais intensamente seus recursos naturais como receita de exportação.

No Brasil, o peso da dívida externa, as medidas para conter a inflação e os cortes nos gastos públicos tornam ainda mais difícil para o governo atuar na área ambiental. Além dos problemas inerentes à condição de país em desenvolvimento, o Brasil possui suas próprias características e a maior quantidade de áreas e de diversidade biológica a serem pesquisadas e aproveitadas.

Para a América Latina e para o Brasil, o caminho do desenvolvimento passa pelo fortalecimento da democracia e pela estabilização da economia, que deve se incorporar ao intercâmbio tecnológico internacional, por melhor distribuição da renda e homogeneização do consumo.

Se os países latino-americanos atuarem de forma coordenada, os problemas ambientais podem se transformar em oportunidades para sair da crise. As propostas de introdução de restrições creditícias aos países em desenvolvimento por causa de questões ambientais deve ser examinada com cuidado, e devem ser decisão política da sociedade em questão, e não uma imposição.

As organizações internacionais precisam de fato ser internacionalizadas e as iniciativas multilaterais são um bom caminho para impedir o estabelecimento de autoridades supranacionais para supervisionar o uso dos recursos naturais. Novas bases para a cooperação internacional devem ser lançadas na Conferência do Rio.

As soluções para os problemas globais devem incorporar os avanços conceituais da década de 80, em especial o princípio do desenvolvimento sustentável. As políticas ambientais das nações têm sido insuficientes para combater os problemas globais, seja pela falta de recursos financeiros, de modelos sustentáveis ou de tecnologia apropriada.

O novo modelo de cooperação internacional deverá se pautar por uma ética baseada na premissa de que o progresso só é viável a longo prazo se concebido de tal maneira que todos os povos possam realizar suas aspirações de desenvolvimento em bases sustentáveis. A Conferência de 1992 coloca em discussão todas as reivindicações dos países em desenvolvimento nos foros econômicos internacionais desde os anos 60. E essas reivindicações precisam ser entendidas como básicas para se alcançar o alvo de desenvolvimento sustentável, permitindo a sobrevivência em bases mais justas para a humanidade.

Para tanto, a Seção II tratará de definir o conceito de converção de dívida externa em termos gerais e seu estreito relacionamento com a crise da dívida de países em desenvolvimento.

Na Seção III pretende-se descrever o mecanismo de converção de dívida externa para países em desenvolvimento, propriamente dito, seus antecedentes assim como algumas experiências de países em desenvolvimento, especialmente em países como Bolívia, Costa Rica e Espanha.

A Seção IV, por fim, apresentará o Plano de Conversão de Dívida Externa para países em desenvolvimento brasileiro, seu estágio atual e algumas de suas limitações.







## **A CONVERSÃO DE DÍVIDA EXTERNA COMO MECANISMO DE ALAVANCAGEM FINANCEIRA PARA O MEIO AMBIENTE**

Carlos Eduardo Lampert Costa\*

### **I – INTRODUÇÃO**

O hiato entre oferta e demanda de recursos financeiros vinculados à área ambiental, ou dentro de uma visão mais abrangente à promoção do desenvolvimento sustentável, será um dos problemas que grande parte dos países em desenvolvimento deverão enfrentar no futuro próximo. Para se ter uma idéia da magnitude da questão, estimativas elaboradas pelas Nações Unidas indicam que serão necessários cerca de US\$ 500 bilhões no período 1993-2000, para que os principais pontos da denominada Agenda 21 – um conjunto de ações concretas com o objetivo de recompor a situação ambiental do planeta – sejam satisfatoriamente implementados. Isto significa uma demanda potencial de recursos de mais de US\$ 60 bilhões anuais, para que os princípios básicos do desenvolvimento sustentável sejam colocados em prática.

Do lado da oferta de recursos, em sua maioria proveniente dos países desenvolvidos, uma série de fatores de ordem estrutural e conjuntural tendem cada vez mais a restringi-la, como por exemplo, o processo recessivo por que passa grande parte destes países e as pressões políticas para a ajuda às reformas econômicas e sociais do leste europeu.

Neste contexto, faz-se urgente, por parte dos países em desenvolvimento, o estabelecimento de uma estratégia financeira alternativa, no intuito de estabelecer novos mecanismos que sejam capazes de fazer frente à esperada escassez de recursos financeiros para a área ambiental.

Dentro desta perspectiva, o presente trabalho visa apresentar a conversão de dívida externa para fins ambientais como um instrumento alternativo de alavancagem financeira vinculado à execução de programas de conservação e desenvolvimento dos recursos ambientais sem, contudo, pretender fazer deste a panacéia para os problemas financeiros enfrentados pela área ambiental.

Para tanto, a Seção II tratará de definir o conceito de conversão de dívida externa em termos gerais, seu estreito relacionamento com a crise da dívida do início dos anos 80 e alguns de seus limitantes.

Na Seção III pretende-se descrever o mecanismo de conversão de dívida externa para fins ambientais propriamente dito, seus antecedentes assim como algumas experiências de conversão já realizadas recentemente em países como Bolívia, Costa Rica e Equador.

A Seção IV, por fim, apresentará o “Plano de Conversão de Dívida Externa para Fins Ambientais” brasileiro, seu estágio atual e algumas de suas limitações.

\* Assessor do Departamento de Assuntos Internacionais – DEAIN/MEFP. As opiniões aqui emitidas não refletem as posições do Departamento de Assuntos Internacionais, nem do Ministério da Economia, Fazenda e Planejamento.



## II – O MECANISMO DE CONVERSÃO DE DÍVIDA EXTERNA

As operações de conversão de dívida externa (“debt swaps”) são mecanismos financeiros bastante difundidos no mercado internacional de crédito e estão associados à idéia de uma transação financeira, onde um investidor adquire títulos da dívida externa pública de um país no mercado secundário, com um certo nível de deságio, e o troca com o Governo devedor, em moeda local, convertendo-a em investimentos diretos.

Embora já existisse anteriormente, a conversão de dívida externa ganhou notoriedade a partir de 1982, quando observou-se a falência da estratégia convencional de negociação da dívida dos países em desenvolvimento, com a deflagração da denominada crise da dívida externa.

A partir deste momento, notou-se um rápido crescimento do mercado secundário de crédito, onde os títulos da dívida externa dos países devedores eram transacionados por um preço inferior ao seu valor de face. Esta “liquidação de créditos”, constituía-se em uma estratégia dos bancos no sentido de “saírem” do risco de terem seus créditos inadimplentes. A diferença entre o valor de face e o preço em que o título era transacionado, ou seja, o nível de deságio, era função da expectativa criada pelo mercado em relação a capacidade que o país apresentava em pagar ou não suas obrigações externas.

Paralelamente ao crescimento do mercado secundário, observou-se uma elevação do nível do deságio dos títulos da maioria dos países endividados. Este último fato é ilustrado pela Tabela 1, onde são mostradas as cotações da dívida externa de alguns países devedores da América Latina no período 1986-1990.

**TABELA 1**  
**COTAÇÃO DOS TÍTULOS DA DÍVIDA EXTERNA DE ALGUNS**  
**PAÍSES LATINO AMERICANOS**  
**1986-90**

Ano	Argentina	Equador	Costa Rica	Bolívia	Brasil(1)
1986	67	68	37	10	76
1987	32	32	16	13	58
1988	18	10	14	13	48
1989	15	10	13	15	31
1990	15	12	24	11	25

Fonte: Brasil – NMB Bank

Demais Países: Gazeta Mercantil, várias edições.

Notas: (1) Cotação Média anual dos MYDFA no mercado secundário.

Observa-se que ao longo do período analisado, todos os países tiveram uma redução significativa da cotação de seus títulos da dívida externa, chegando em 1990 com uma cotação inferior a um quarto do valor de face original. Tal fenômeno ilustra, de forma evidente, a denominada crise da dívida externa, onde a expectativa cada vez mais generalizada da impossibilidade do pagamento da dívida externa dos países subdesenvolvidos, refletia-se na queda substancial do valor de seus títulos no mercado secundário.

No contexto de baixa cotação dos títulos, um conjunto de atores, formado pelos bancos credores, investidores e intermediários, interagem no sentido de adquirir os títulos com deságio e convertê-los em investimentos no país devedor. A compra destes títulos torna mais barato o investimento que seria feito normalmente ou que se tornou atrativo fazer, tendo em vista um dispêndio menor de recursos.



A grande difusão da conversão da dívida externa em diversos países devedores, inclusive no Brasil, levantou uma controvérsia a respeito das vantagens e desvantagens que este mecanismo apresenta. Entre os argumentos levantados, a questão do impacto monetário provocado pela conversão ocupa um papel de destaque. Por representar basicamente uma operação de troca de dívida externa de longo prazo por dívida interna, na maioria das vezes de curto prazo, num contexto inflacionário e dada a restrição fiscal, a contrapartida para o financiamento das operações de conversão seria via expansão da base monetária ou colocação de títulos públicos no mercado aberto, ambos os mecanismos repercutindo negativamente no controle da inflação.

Neste contexto, as operações de conversão em investimento direto são pouco recomendáveis para economias inflacionárias e com rigidez fiscal, como é o caso da brasileira. Apesar deste fato, a existência de formas alternativas de conversão, como sua vinculação a um programa de privatização de empresas públicas ou esquemas onde a contrapartida em moeda local seja feita em títulos de longo prazo com rendimentos periódicos, fazem desta operação financeira uma fonte de financiamento não desprezível, mesmo em economias com problemas de descontrole dos preços.<sup>(1)</sup>

### III – A CONVERSÃO DE DÍVIDA EXTERNA PARA FINS AMBIENTAIS

A idéia de converter dívida externa na execução de projetos ambientais (“debt-for-nature-swaps”) surgiu em 1984 proposta por Thomas Lovejoy então vice-presidente do “World Wildlife Fund” (WWF), que elaborou um esquema financeiro onde a dívida externa dos países do Terceiro Mundo poderia ser utilizada para ajudar na resolução dos seus problemas ambientais. Nesta perspectiva, aqueles países que apresentassem interesse em proteger seus recursos naturais poderiam favorecer-se dos descontos apresentados pelos seus títulos da dívida externa no mercado secundário e convertê-los em recursos vinculados à atividades de conservação e desenvolvimento do meio ambiente.

Embora a conversão de dívida externa para fins ambientais não possa ser considerada como uma solução para a crise do endividamento externo e tampouco a solução para os problemas de financiamento ambiental dos países subdesenvolvidos, este mecanismo representa um passo importante no sentido de suprir de recursos escassos aqueles países que apresentam dificuldades em atender os problemas críticos relacionados ao meio ambiente.

Em termos genéricos, existem duas pré-condições para que as operações de conversão de dívida para natureza venham a ser viáveis. Em primeiro lugar, os títulos da dívida do país devedor deverão apresentar um desconto substancial no mercado secundário, a fim de maximizar o efeito multiplicador financeiro da transação. Desta forma, países cuja cotação de seus títulos esteja próxima ao seu valor nominal de face, não possuem grandes atrativos para a conversão de dívida externa.

Em segundo, o governo do país onde será feita a conversão deverá concordar com o propósito da operação ou já ter institucionalizado um programa de conversão. Neste sentido é importante a participação ativa do governo em todo o processo da operação de conversão, no intuito de assegurar sua soberania nas decisões de política econômica e ambiental.

Uma vez existindo vontade política do país devedor e uma posição atrativa de seus títulos no mercado secundário, a operação de conversão para natureza segue basicamente as seguintes etapas:

i) inicialmente é necessário que exista um programa ou projeto de conservação ambiental a ser executado com os recursos convertidos. Geralmente estes programas/projetos são elaborados em comum acordo entre a organização ambiental internacional que oferece os recursos e a organização ambiental que executa o programa/projeto no país, com o aval do governo;

ii) a etapa seguinte diz respeito à obtenção dos títulos da dívida externa do país no mercado secundário. Geralmente estes títulos são comprados pela instituição internacional interessada em converter recursos para proteção ambiental no país devedor. Existe também a possibilidade da doação, por parte de algum banco



credor, dos títulos da dívida à organização internacional, beneficiando-se, desta forma, dos incentivos fiscais que viabilizam este tipo de doação<sup>(2)</sup>. De posse dos títulos, a instituição internacional entra em contato com o Banco Central do país devedor para identificação dos mesmos e para acertar que mecanismos serão utilizados na transferência dos recursos convertidos para a unidade executora; e

iii) finalmente, o último passo está vinculado a implementação e execução do programa/projeto de conservação ambiental com base nas prioridades já definidas no âmbito da instituição internacional, nacional e do governo.

Sem dúvidas, o mecanismo de conversão de dívida externa para natureza possui um potencial importante na geração de recursos voltados à preservação ambiental. Entretanto possui alguns limitantes, decorrentes do caráter estritamente conjuntural que apresenta, e que é função de sua estreita vinculação com o comportamento do nível de deságio apresentado pelos títulos da dívida externa dos países devedores no mercado secundário. Desta forma, a partir do momento do resgate da credibilidade destes países junto à comunidade financeira internacional, este mecanismo financeiro tende a perder sua atratividade. É pois, dentro desta perspectiva, que se faz necessário estudar novas alternativas para as operações de conversão, objetivando, com isto, dar uma maior longevidade à sua utilização.

Uma das possíveis alternativas seria aumentar a abrangência dos programas de conversão para natureza em termos de dívida elegível. Neste sentido, o universo da dívida negociada poderia ser ampliado, passando a abranger não somente a dívida externa comercial, mas também a dívida bilateral e multilateral.

Assim, tanto os países como os organismos multilaterais de financiamento poderiam vir a permitir que parte de seus créditos com os países subdesenvolvidos fossem convertidos em recursos para a implementação de projetos ambientais.

Esta abordagem, na verdade, já é implementada a nível de relacionamento bilateral. No âmbito do Clube de Paris, existe a possibilidade de inclusão, nos acordos de renegociação da dívida para com esta entidade, de cláusulas permitindo a conversão de parcela da dívida renegociada.

Recentemente, por intermédio da Iniciativa para as Américas, o Governo norte-americano deu também um passo neste sentido, permitindo que parcela da dívida dos países latino americanos para com os Estados Unidos possa ser convertida na execução de projetos ambientais.

A seguir, serão apresentadas algumas experiências de conversão de dívida externa para fins ambientais já realizadas em países como a Bolívia, Costa Rica e Equador<sup>(3)</sup>.

#### a) o caso da Bolívia

A Bolívia foi o primeiro país a converter dívida externa para fins ambientais, em agosto de 1987. O acordo, firmado entre o Governo boliviano e a "*Conservation International*" (CI), uma organização ambientalista norte americana, previa a conversão de US\$ 650 mil da dívida comercial da Bolívia em um programa de demarcação de cerca de 1,5 milhão de hectares de floresta tropical em torno da Reserva de Biosfera do Beni. Além disto, o Governo se comprometeu em estabelecer um fundo, em moeda local, no valor de US\$ 250 mil, tendo como objetivo o manejo da citada reserva. Destes US\$ 250 mil, o Governo local contribuiu com US\$ 100 mil e o restante originou-se de um programa da Agência para o Desenvolvimento Internacional dos Estados Unidos (USAID).

A CI, por sua vez, recebeu uma doação de US\$ 100 mil para adquirir, do *Citicorp Investment Bank*, US\$ 650 mil da dívida boliviana a 15% do seu valor de face.

#### b) O Caso da Costa Rica



A Costa Rica levou a efeito o maior número de operações de conversão de dívida externa com propósitos ambientais, totalizando até o momento cinco operações.

A primeira conversão foi anunciada em fevereiro de 1988, tendo a frente a "Fundación Parques Nacionales" (FPN) uma organização ambientalista costarricense, que converteu US\$ 5,4 milhões de dívida externa em títulos públicos ("bonos de estabilización monetária") não negociáveis, equivalentes a 75% do seu valor de face, com um período de amortização equivalente a dois anos superior ao da dívida adquirida e rendendo juros de 25% ao ano. A dívida foi negociada no mercado secundário a um preço médio de 17 centavos por dólar, por um consórcio de organizações ambientalistas internacionais que desembolsaram cerca de US\$ 918 mil. Tanto o principal como os rendimentos dos títulos formaram um fundo ("Fondo de Conservación de Recursos Naturales") destinado à proteção e administração de áreas demarcadas, além de programas de treinamento.

Com a primeira conversão encerrada, o Banco Central costarricense anunciou a intenção de aprovar uma nova operação, obedecendo as mesmas características da anterior. Desta forma, em maio de 1988 foi autorizado o segundo programa de conversão, tendo também à frente a FPN, equivalente a US\$ 6 milhões. Estes recursos foram doados pela "The Nature Conservancy" (TNC), uma organização ambientalista americana, que os adquiriu a um preço médio de 13 centavos por dólar no mercado secundário. Para efetivação da operação a TNC desembolsou US\$ 780 mil. Como o preço da dívida costarricense havia caído significativamente, o Banco Central resolveu reconhecer, para fins de conversão, apenas 30% do valor nominal da dívida. Deste modo, do total convertido, cerca de US\$ 1,8 milhões foram transformados em bônus públicos, nas mesmas condições financeiras anteriores e destinados à atividades conservacionistas por intermédio do mesmo "Fondo de Conservación de Recursos Naturales".

Também em princípios de 1988, o Governo da Costa Rica entrou em negociações com o Governo dos Países Baixos no sentido de realizar conversão de dívida vinculada à execução de projetos de desenvolvimento sustentável, envolvendo diretamente a população rural. Em junho de 1988, foi firmado um acordo entre os dois Governos pelo qual foram destinados US\$ 5 milhões para a compra de US\$ 39 milhões da dívida externa da Costa Rica a um preço médio de 13,5 centavos de dólar do seu valor nominal. Estes recursos foram convertidos no montante de 30% do seu valor original (US\$ 11,7 milhões) e transformados em títulos públicos com período de maturação de 4 anos com amortizações anuais equivalentes a 25% do principal e taxa de juros de 15% ano ano. Tanto os títulos como os seus rendimentos foram alocados para a formação de um fundo de desenvolvimento florestal (*Fondo de Desarrollo Florestal*), que tem como objetivos o financiamento de atividades de reflorestamento para cooperativas e organizações campesinas.

A quarta operação de conversão, a exemplo da anterior, se deu por intermédio de um acordo entre governos, no caso o Governo costarricense e o Governo sueco, o qual destinou, a partir de novembro de 1988, uma doação de US\$ 3,5 milhões para fins de conversão, visando o financiamento de um programa de recuperação do ecossistema denominado Bosque Tropical Seco, considerada como a única mostra remanescente na América Central.

A operação foi formalizada por intermédio da aquisição de US\$ 24,5 milhões de dívida a um preço médio equivalente a 14.5% de seu valor original. Estes recursos foram também transformados em títulos públicos, na proporção de 70% do seu valor de face, amortizáveis em quatro anos e taxa de juros de 15% ao ano.

Por fim, a quinta conversão se deu também com a participação do Governo sueco e ocorreu em janeiro de 1990. Esta operação envolveu a doação de cerca de US\$ 2 milhões para fins de financiamento de atividades vinculadas à demarcação de reservas ecológicas, capacitação e educação ambiental e o levantamento de um inventário nacional de biodiversidade, tendo a frente duas instituições ambientalistas locais.

Por intermédio destes recursos, foram adquiridos US\$ 10,8 milhões de títulos da dívida externa da Costa Rica a preço médio de 18,5 centavos por dólar de seu valor de face. Estes recursos foram transforma-



dos em bônus públicos, na proporção de 90% do seu valor de face, com vinte anos de duração e quinze anos de carência, pagando uma taxa de juros de 5% ao ano.

A Costa Rica foi o país que apresentou o maior número de operações de conversão de dívida externa para fins ambientais. Foram convertidos no período que se estende de 1988 a 1990 mais de US\$ 85 milhões de sua dívida externa comercial. Deste total, aproximadamente US\$ 47 milhões foram transformados em títulos emitidos em moeda local, vinculados ao desenvolvimento de atividades ambientais.

O sucesso da estratégia da Costa Rica em relação a utilização deste instrumento financeiro para captar recursos voltados ao meio ambiente, deveu-se à confluência de diversos fatores, tais como: a baixa cotação dos títulos da dívida externa no mercado secundário; a determinação política do Governo em realizar um amplo programa de conversão para natureza; o estreito relacionamento entre as entidades ambientalistas nacionais, internacionais e o Governo; e à elaboração de um esquema financeiro de conversão dos recursos doados, que amorteceu os possíveis impactos negativos sobre a política de controle inflacionário.

### c) o Caso do Equador

Em outubro de 1987, o Governo equatoriano regulamentou um programa de conversão de dívida externa para natureza onde o Banco Central do Equador se comprometia, em um período de cinco anos e por um limite de US\$ 10 milhões, a converter títulos da dívida externa equatoriana. Esta dívida seria convertida ao par, em títulos públicos (*'bonos de estabilización'*) emitidos em moeda local em nome da *'Fundación Natura'*, uma organização não governamental equatoriana, obedecendo o mesmo perfil de amortização e prazo da dívida adquirida.

A amortização dos títulos passaria a formar um fundo administrado pela *'Fundación Natura,'* cujos rendimentos deveriam ser aplicados em atividades conservacionistas, em especial na manutenção de parques nacionais.

A primeira conversão foi realizada em março de 1988, quando a WWF adquiriu US\$ 1 milhão da dívida equatoriana a 35,5% do seu valor nominal. Estes recursos foram convertidos obedecendo ao esquema anterior, com um prazo de 8 anos e uma taxa de juros equivalente a 33% ao ano. De acordo com estimativas feitas por Sevilla (1990), os rendimentos provenientes desta conversão somaram, no primeiro ano, cerca de US\$ 330 mil, quantia esta aproximada ao total de recursos alocado pelo Governo em 1987 para cumprir todo o programa nacional de conservação equatoriano.

A segunda conversão ocorreu em abril de 1989, com a compra de US\$ 5,4 milhões da dívida do Equador pela WWF, cotada na época a 10% do seu valor nominal. O mesmo esquema de conversão foi utilizado, com títulos de prazo de 7 anos, com um rendimento médio de 35% ao ano. Esta operação, ao final do seu prazo de duração, deverá render o montante equivalente a US\$ 6 milhões, vinculados ao desenvolvimento de projetos ambientais [Sevilla (1990)].

Os casos apresentados anteriormente constituem exemplos práticos do mecanismo de conversão para fins ambientais. Nota-se que em todos os países analisados, houve uma participação bastante estreita entre governos, entidades ambientalistas nacionais e internacionais, além dos bancos credores, o que é fundamental para a conclusão das operações. Observa-se também que, dada a restrição econômica do país, cada programa apresentou suas particularidades, no sentido de contornar os possíveis efeitos negativos que a conversão poderia acarretar sobre o seu equilíbrio econômico. Neste aspecto, a transformação da dívida convertida em títulos públicos ambientais assim como a incorporação, por parte do Banco Central, de uma parcela desta dívida, são instrumentos que tendem a amortecer os possíveis impactos monetários que estas operações possam acarretar.

Além dos casos apresentados anteriormente, outros países como o México, República Dominicana, Filipinas, Madagascar, Polônia e Zâmbia, também já realizaram operações de conversão de dívida externa pa-



ra fins ambientais. Outros como a Argentina, Jamaica, Nicarágua, além de alguns países africanos, têm mostrado interesse concreto em desenvolver programas desta natureza.

A Tabela 2, a seguir resume as conversões de dívida externa para natureza já ocorridas. Nota-se que já foram convertidos algo em torno de US\$ 100 milhões da dívida dos países em desenvolvimento com propósitos conservacionistas. Deste montante, cerca de US\$ 58 milhões foram transformados em recursos voltados ao desenvolvimento de projetos ambientais, em sua grande maioria, por intermédio de títulos públicos especiais criados com este objetivo.

Observa-se, também pela Tabela 2, que a maioria das conversões foram efetivadas tendo como pressuposto o elevado nível do deságio sobre a dívida adquirida. Salvo algumas exceções, como o México, Filipinas e Madagascar, o restante das operações foram executadas levando em consideração um nível de deságio superior a 60% em relação ao valor nominal da dívida. Ainda mais, as grandes conversões realizadas, em termos de montante de dívida adquirida, tiveram lugar na Costa Rica, quando o deságio de seus títulos apresentava-se acima de 80% em relação ao seu valor de face.

Tal fato, mostra de maneira evidente que o mecanismo de conversão de dívida externa, como tem sido operado até agora, é um instrumento de captação de recursos diretamente relacionado à baixa cotação que apresentam os papéis dos países em desenvolvimento no mercado secundário. Neste sentido, é um mecanismo conjuntural e de arbitragem financeira, onde o oportunismo na sua operação constitui-se em uma variável fundamental no processo.

#### IV – O PLANO BRASILEIRO DE CONVERSÃO DE DÍVIDA EXTERNA PARA FINS AMBIENTAIS

Instituído pela Resolução do Conselho Monetário Nacional nº 1.840 de 16/07/91, o Plano Brasileiro de Conversão de Dívida Externa para Fins Ambientais, permite ao Banco Central do Brasil autorizar entidades públicas e privadas internacionais a doarem recursos, mediante a compra de títulos da dívida externa brasileira no mercado secundário, a instituições nacionais sem fins lucrativos, que desenvolvam atividades vinculadas à preservação ambiental.

A operação de conversão é realizada através de entrega ao Banco Central dos títulos da dívida externa brasileira<sup>(4)</sup> pela entidade internacional interessada em fazer a conversão. Em seguida, os recursos equivalentes em cruzeiros são liberados, ao par, diretamente a uma instituição financeira pública em nome da entidade contemplada, para aquisição de títulos públicos federais vinculados ao programa de conversão para fins ambientais, denominados Notas do Tesouro Nacional-Ambiental (NTN-A).

Esses bônus ambientais, cuja criação está tramitando no Congresso Nacional na forma de um Projeto de Lei, serão mantidos sob forma escritural na instituição financeira escolhida, rendendo taxa de juros de 6% ao ano e terão seus valores atualizados pela variação diária da cotação do dólar no mercado de câmbio livre. Inicialmente foi estabelecido o valor de US\$ 100 milhões como teto de recursos a serem convertidos com este propósito.

Somente os rendimentos decorrentes das NTN-As, serão liberados para execução de projetos ambientais e ficarão disponíveis em contas de aplicação vinculadas a estes programas.

Do total da dívida externa brasileira, que em dezembro de 1990 era cerca de US\$ 121 bilhões (Tabela 3), apenas sua parcela denominada de registrada é considerada para programas de conversão. Deste montante, de acordo com a Tabela 4, aproximadamente US\$ 27 bilhões constituem-se dívida elegível para o Plano de Conversão de Dívida Externa para Fins Ambientais.



**Tabela 3****Dívida Externa Total  
Brasil – Dez/1990****Em US\$ milhões**

Total	121.029
Registrada	96.546
Não-Registrada	24.483

Fonte: Banco Central do Brasil

Notas: (1) Dívida Externa Registrada: débitos externos de médio e longo prazos com bancos comerciais, agências multilaterais e Clube de Paris.

(2) Dívida Externa Não-Registrada: Dívida de curto prazo composta basicamente de haveres do Banco Central do Brasil e linhas de crédito comerciais.

**Tabela 4****Dívida Externa Elegível para o Programa de  
Conversão de Dívida Externa para fins Ambientais  
Brasil – Dez/90****US\$ milhões**

MYDFA	23.900
CFA + PFA	3.200
New Money Bond	670
TOTAL	27.770

Fonte: Banco Central do Brasil

Notas: MYDFA – Multi-Year Deposit Facility Agreement

CFA – Confinancial Facility Agreement

PFA – Parallel Financial Agreement

A avaliação e posterior aprovação dos projetos no âmbito do Plano de Conversão, serão feitas por uma Comissão Interministerial, composta por representantes dos Ministérios da Economia, Fazenda e Planejamento e das Relações Exteriores e das Secretarias do Meio Ambiente, de Ciência e Tecnologia e de Assuntos Estratégicos da Presidência da República.

Objetivando enquadrar os projetos ambientais no contexto da política ambiental do País, foram identificados sete áreas temáticas. São elas:

- i. conservação da biodiversidade;
- ii. meio ambiente urbano;
- iii. energia;
- iv. conservação e uso sustentado dos recursos naturais;
- v. educação ambiental;
- vi. desenvolvimento institucional; e
- vii. apoio às instituições de pesquisa e desenvolvimento na área ambiental.

Mesmo diante das críticas de não ser atrativo financeiramente, devido principalmente ao acesso muito limitado aos recursos convertidos (6% a.a.), o programa brasileiro tem apresentado uma boa aceitação a nível internacional. Diversas organizações ambientalistas, assim como agências de cooperação técnica e os próprios



bancos credores manifestaram interesses concretos em participar do programa. Três projetos de cunho ambiental, elaborados conjuntamente por entidades ambientalistas nacionais e internacionais, já foram enviados à Comissão responsável pela avaliação e aprovação dos mesmos.

No âmbito do Governo brasileiro, por sua vez, parece existir a disposição em aperfeiçoar o atual programa, visando torná-lo mais atrativo em termos financeiros. Um dos pontos que poderiam ser abordados, seria a viabilidade de mudanças na abrangência da dívida elegível para conversão. Poderia ser considerado, por exemplo, a dívida vincenda de empresas estatais que de alguma forma estivessem vinculadas ou interessadas em desenvolver programas ambientais, ou algum tipo de título público, com prazo correspondente à dívida adquirida, que remunerasse à taxa de juros próxima a do mercado.

Enfim, o fato de haver um programa de conversão para fins ambientais institucionalizado, indica a vontade política do Governo em relação à questão. A viabilidade de sua operacionalização, assim como mudanças futuras na sua abrangência, constituem-se pontos que dependem fundamentalmente de sua aceitação a nível nacional e internacional e da boa vontade e criatividade do Governo brasileiro.

### NOTAS

1. Para maiores detalhes sobre a questão do impacto monetário das operações de conversão, assim como outras implicações macroeconômicas deste mecanismo, ver Meyer e Marques (1988).
2. Por intermédio da "Revenue Ruling 87-124", o Código Tributário americano permite que instituições financeiras que venham a doar recursos provenientes de créditos externos à organizações americanas sem fins lucrativos, tenham como dedução no Imposto de Renda o valor de face do crédito doado e não o seu valor de venda no mercado secundário.
3. Este relato das experiências de conversão baseou-se, em grande parte, no trabalho de Sevilla e Umaña (1990).
4. Os títulos da dívida externa brasileira passíveis de serem negociados no âmbito do Plano de Conversão para meio ambiente, são:
  - i. Multi-Year Deposit Facility Agreement;
  - ii. Cofinancial Facility Agreement;
  - iii. Parallel Financial Agreement; e
  - iv. New Money Bond.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- A.I.D. (1991), "Recycling Old Debt for New Ventures: Debt-for-Nature and Debt-for-Development Swaps", in *Innovative Development Approaches*, nº 4, Janeiro, Washington.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL (1991), Resolução nº 1.840 de 16/07/91, Brasília.
- BRASIL (1991), Decreto de 28 de junho de 1991. Institui a Comissão Técnica de Avaliação de Projetos Ambientais, Brasília.
- COMISSÃO TÉCNICA DE AVALIAÇÃO DE PROJETOS AMBIENTAIS (1991), Edital nº 01, publicado no D.O.U. de 18/12/91.
- CONSERVATION INTERNATIONAL (1989), *The Debt-for-Nature Exchange*, Washington.
- FREITAS, Carlos E. de (1991), *Conversão da Dívida Externa e sua Justificativa Teórica*, texto apresentado no Seminário Internacional sobre Conversão de Dívida Externa para Fins Ambientais, novembro, Brasília, mimeo.
- FULLER, K. S. (1989), "Debt-for-Nature-Swaps", in *Environmental Science Technology*, vol. 23, nº 12, pp. 1450, USA.
- LIMA, Ricardo (1992), *A Questão dos Mecanismos Financeiros para a Promoção do Desenvolvimento Sustentável*, Brasília, mimeo.



- MEYER, A. e MARQUES, M.S.B. (1988), *Implicações Macroeconômicas da Conversão de Dívida Externa*, FGV, IBRE, Rio de Janeiro.
- MONTEIRO, A.C. (1988), "A Conversão de Dívida Externa como Instrumento de Capitalização das Empresas", in *Conjuntura Econômica*, março de 1988, pp. 60-64, FGV, Rio.
- (1988), "Conversão de Créditos em Investimentos: O Caso Brasileiro" in *Conjuntura Econômica*, abril de 1988, pp. 91-100, FGV, Rio.
- PÉRES, C.I. (1991), *Estudio sobre la Reducción de la Deuda Externa para Promover la Conservación de los Recursos Forestales*, Biomass Users Network, San José, Costa Rica.
- SEVILLA R. (1990), "El Canje de Deuda para Conservation en América Latina y el Caribe" in *Canje para Deuda Externa para Conservation*, Fundación Natura, Equador.
- THE NEW YORK TIMES (1990), "Agreement to Preserve Environment Provides Help for Madagascar", August 18, NY.
- (1991), "Forgive Debt, Finance Nature", 16 julho, NY.
- UMAÑA, A. (1991), "Financiamento de Proyectos Ambientales", in *Anales de la Tercera Consulta sobre el Medio Ambiente*, Caracas, Venezuela.
- UMAÑA, A. e SEVILLA, R. (1990), *Por qué Canjear Deuda por Naturaleza?*, Costa Rica.
- UNITED NATIONS (1991), *Structure and Organization of Agenda 21*, 9 julho, NY.



## RELAÇÃO DAS TABELAS

1. PIB por Grupos, Regiões e Países - 1965 e 1990.....	127
2. População e PIB "per capita", em Grupos, Regiões e Países - 1990.....	128
3. Composição Setorial do PIB, por Grupos, Regiões e Países - 1965 e 1990.....	127
4. Crescimento do PIB por Componentes da D	Parte III - 90.....
5. Inflação por Grupos, Regiões e Países - 1980-91.....	144
6. Crescimento Mundial por C	145
7. Classificação dos Países por Vários Indicadores - 1990.....	145
8. OCDE: Crescimento Real do PIB/PNB, por Países - 1989-1992.....	146
9. OCDE: Balança Comercial e Transações Correntes, por Países - 1984-92.....	147
10. América Latina e Caribe: Crescimento Real do PIB, por Países - 1980-92.....	148
11. América Latina e Caribe: Crescimento do PIB "per capita", por Países, 1980-92.....	149
12. América Latina: Balança Comercial e Transações Correntes - 1989-92.....	149
13. Ásia Oriental: Indicadores Econômicos por Países Selecionados - 1990-92.....	150
14. Países em Desenvolvimento: Comércio Exterior e Serviços de Comércio - 1990.....	150
15. Europa Oriental: Principais Indicadores Econômicos - 1988-92.....	150

## ANEXO ESTATÍSTICO







GRUPOS, REGIÕES E PAÍSES	VALORES EM BILHÕES DE DÓLARES REAIS		CAGR (%)	
	1965	1990	1965-80	1980-90
(1)				
PAÍSES DE RENDA ALTA	5.413.470	14.574.090	2,7	3,1
MEMBROS DA OCDE				
Estados Unidos	1.392.470	35.091.170	6,2	2,7
OUTROS PAÍSES				
Canadá	701.380	2.377.000	2,7	2,4
Japão	83.290	2.462.000	6,1	6,1
Alemanha (*)	110.790	1.480.250	2,1	2,1
Frância	95.300	1.190.700	2,2	2,2
Itália	56.880	1.070.700	4,1	2,1
MEMBROS DA OCDE				
Reino Unido	52.870	518.340	4,2	2,4
Austrália	24.210	290.340	4,0	2,4
Suécia	13.340	100.000	4,0	2,4
OUTROS PAÍSES				
Países Baixos	10.400	107.340	4,0	2,4
Escócia	2.000	200.000	4,4	2,0
MEMBROS DA OCDE				
Hong Kong	2.100	200.000	4,4	2,0
MEMBROS DA OCDE				
Países em Desenvolvimento	100.000	1.000.000	4,0	2,4
MEMBROS DA OCDE				
África Subsaariana	20.000	100.000	4,0	2,4
MEMBROS DA OCDE				
Ásia Oriental	100.000	1.000.000	4,0	2,4
MEMBROS DA OCDE				
China	67.000	700.000	6,8	2,3
Rep. Coreia	3.000	210.000	7,0	2,3
Indonésia	3.000	100.000	7,0	2,3
Taiwan	4.000	30.000	7,0	2,3
Filipinas	2.000	40.000	7,0	2,3
Malásia	1.000	20.000	7,0	2,3

## RELAÇÃO DAS TABELAS

1. PIB por Grupos, Regiões e Países – 1965 e 1990.....	123
2. População e PNB “per capita”, por Grupos, Regiões e Países – 1990.....	125
3. Composição Setorial do PIB, por Grupos, Regiões e Países – 1965 e 1990.....	127
4. Crescimento do PIB por Componentes da Demanda – 1965-90.....	129
5. Inflação por Grupos, Regiões e Países – 1986-91.....	131
6. Comércio Mundial por Grupos, Regiões e Países – 1990.....	133
7. Classificação dos Países por Vários Indicadores – 1990.....	135
8. OCDE: Crescimento Real do PIB/PNB, por Países – 1989-1993.....	136
9. OCDE: Balança Comercial e Transações Correntes, por Países – 1990-93.....	137
10. América Latina e Caribe: Crescimento Real do PIB, por Países – 1986-91.....	138
11. América Latina e Caribe: Crescimento do PIB “per capita”, por Países, 1986-91.....	139
12. América Latina: Balança Comercial e Transações Correntes – 1989-91.....	140
13. Ásia Oriental: Indicadores Econômicos por Países Selecionados – 1990-92.....	141
14. Países em Desenvolvimento: Dívida Externa e Serviço da Dívida – 1990.....	142
15. Europa Oriental: Principais Indicadores Econômicos – 1988-91.....	144







TABELA 1

PIB POR GRUPOS, REGIOES E PAISES - 1965 e 1990

GRUPOS, REGIOES E PAISES	VALORES (US\$ milhoes)		TX.CRESC. ANUAL (%)	
	1965	1990	1965-80	1980-90
(1)				
PAISES DE RENDA ALTA	1.413.490	16.316.290	3,7	3,1
MEMBROS da OCDE	1.392.410	15.993.410	3,7	3,1
Dos quais:				
EUA	701.380	5.392.200	2,7	3,4
Japao	91.290	2.942.890	6,4	4,1
Alemanha (*)	114.790	1.488.210	3,3	2,1
França	99.300	1.190.780	4,0	2,2
Italia	66.880	1.090.750	4,3	2,4
Reino Unido	100.690	975.150	2,3	3,1
Canada	52.870	570.150	4,8	3,4
Espanha	24.020	491.240	4,6	3,1
Australia	24.220	296.300	4,0	3,4
Países Baixos	19.890	279.150	3,9	1,9
Suíça	13.920	224.850	2,0	2,2
Suecia	21.980	228.110	2,7	2,2
Belgica	16.600	192.390	3,9	2,0
Austria	9.480	157.380	4,3	2,1
Finlandia	8.320	137.250	4,0	3,4
Noruega	7.080	105.830	4,4	2,9
Dinamarca	10.180	130.960	2,8	2,4
OUTROS	17.580	477.340	n.d.	2,3
Dos quais:				
Israel	3.590	53.200	6,8	3,2
Hong Kong	2.150	59.670	8,6	7,1
Cingapura	970	34.600	10,0	6,4
(2)				
PAISES EM DESENVOLVIMENTO	382.780	3.334.260	5,9	3,6
GRUPOS DE RENDA				
(3)				
PAISES DE RENDA MEDIA	208.070	2.437.660	6,3	2,5
(4)				
PAISES DE BAIXA RENDA	168.700	915.520	4,9	6,1
REGIOES				
AFRICA SUBSAARICA	27.020	162.940	4,2	2,1
ASIA ORIENTAL	92.540	821.230	7,3	7,8
Dos quais:				
China	67.200	364.900	6,8	9,5
Rep. Coreia	3.000	236.400	9,9	9,7
Indonesia	5.980	107.290	7,0	5,5
Tailandia	4.390	80.170	7,3	7,6
Filipinas	6.010	43.860	5,7	0,9
Malasia	3.130	42.400	7,4	5,2



TABELA 1A (cont.)

PIB POR GRUPOS, REGIOES E PAISES - 1965 e 1990

GRUPOS, REGIOES E PAISES	VALORES (US\$ milhoes)		TX.CRESC. ANUAL (%)	
	1965	1990	1965-80	1980-90
ASIA MERIDIONAL	64.510	345.640	3,6	5,2
Dos quais:				
India	50.530	254.540	3,6	5,3
Paquistao	5.450	35.500	5,2	6,3
EUROPA, ORIENTE MEDIO E NORTE DA AFRICA	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Dos quais:				
Ira	6.170	116.040	6,1	2,5
Turquia	7.660	96.500	6,2	5,1
Iugoslavia	11.190	82.310	6,1	0,8
Polonia	n.d.	63.590	n.d.	1,8
Tchecoslovaquia	n.d.	44.450	n.d.	1,4
Portugal	3.740	56.820	5,3	2,7
Grecia	5.270	57.900	5,8	1,8
Argelia	n.d.	42.150	n.d.	3,1
Egito	4.550	33.210	7,3	5,0
AMERICA LATINA E CARIBE	102.480	1.015.160	6,0	1,6
Dos quais:				
Brasil	19.470	414.060	9,0	2,7
Mexico	21.640	237.750	6,5	1,0
Argentina	19.410	93.260	3,4	-0,4
Venezuela	9.930	48.270	3,7	1,0
Colombia	5.910	41.120	5,7	3,7
Peru	5.020	36.550	3,9	-0,3
Chile	5.880	27.790	1,9	3,2
Equador	1.150	10.880	8,8	2,0
Guatemala	1.330	7.630	5,9	0,8
Uruguai	1.810	8.220	2,4	0,3
Costa Rica	590	5.700	6,3	3,0
Panama	660	4.750	5,5	0,2
Bolivia	710	4.480	4,4	-0,1
Paraguai	440	5.260	7,0	2,5
<b>T O T A L</b>	<b>2.039.890</b>	<b>22.298.850</b>	<b>4,0</b>	<b>3,2</b>

FONTE : BANCO MUNDIAL - "World Development Report 1992".

ELABORAÇÃO: Coord. Análise de Conjuntura Internacional/DEAIN/SNP/MEFP

- (1) Países com PNB "per capita" igual ou superior a US\$ 7.620 em 1990.
- (2) Países com PNB "per capita" inferior a US\$ 7.620 em 1990.
- (3) PNB "per capita" inferior a US\$ 7.620 e superior a US\$ 610 em 1990.
- (4) PNB "per capita" igual ou inferior a US\$ 610 em 1990.
- (\*) Os dados referem-se a ex-Rep. Federal da Alemanha.



TABELA 2.5 AJ38AT

POPULAÇÃO E PNB "per capita", POR GRUPOS, REGIÕES E PAÍSES - 1990

COMPOSIÇÃO SETORIAL DO PIB, PNB GRUPOS, REGIÕES E PAÍSES - 1990

GRUPOS, REGIÕES E PAÍSES	População		PNB "per capita"	
	1.000 hab.	Tx.Cresc. % (1980-90)	US\$ 1,00	Tx.Cresc. % (1980-90)
(1)				
PAÍSES DE RENDA ALTA	816.400	0,6	20.000	2,4
MEMBROS da OCDE	776.800	0,6	20.600	2,5
Dos quais:				
Suíça	6.690	0,6	32.680	1,7
Finlândia	4.979	0,4	26.040	3,1
Japão	123.503	0,6	25.430	3,5
Suécia	8.552	0,3	23.660	1,8
Noruega	4.242	0,4	23.120	2,7
Alemanha (*)	77.309	0,1	22.320	2,2
Dinamarca	5.139	0,0	22.080	2,1
EUA	250.942	0,9	21.790	2,2
Canadá	26.543	1,0	20.470	2,4
França	56.453	0,5	19.490	1,7
Áustria	7.643	0,2	19.060	2,0
Países Baixos	14.931	0,5	17.320	1,4
Austrália	17.005	1,5	17.000	1,7
Itália	57.588	0,2	16.830	2,2
Reino Unido	57.483	0,2	16.100	2,5
Bélgica	10.016	0,1	15.540	1,2
OUTROS	39.600	1,8	n.d.	n.d.
Dos quais:				
Emirados Árabes Un.	1.592	4,3	19.860	-7,2
Kuwait	2.141	4,4	n.d.	-2,2
Hong Kong	5.779	1,4	11.490	5,5
Cingapura	2.722	2,2	11.160	5,7
(2)				
PAÍSES EM DESENVOLVIMENTO	4.145.800	2,0	860	1,5
GRUPOS DE RENDA				
(3)				
PAÍSES DE RENDA MÉDIA	1.087.500	2,0	2.310	0,4
(4)				
PAÍSES DE BAIXA RENDA	3.058.300	2,0	350	4,0
REGIÕES				
ÁFRICA SUBSAARICA	495.200	3,1	340	-1,1
ÁSIA ORIENTAL	1.577.200	1,6	600	6,3
Dos quais:				
Rep. Coreia	42.789	1,1	5.400	8,9
Malásia	17.752	2,6	2.320	2,5
Tailândia	55.801	1,8	1.420	5,6
Filipinas	61.358	2,4	730	-1,5
Indonésia	181.580	1,8	570	4,1
China	1.133.696	1,4	370	7,9



TABELA 2 (cont.)

POPULAÇÃO E PNB "per capita", POR GRUPOS, REGIOES E PAISES - 1990

GRUPOS, REGIOES E PAISES	População		PNB "per capita"	
	1.000 hab.	Tx.Cresc.% (1980-90)	US\$ 1,00	Tx.Cresc. % (1980-90)
ASIA MERIDIONAL	1.147.700	2,2	330	2,9
Dos quais:				
Paquistao	113.687	3,1	380	2,9
India	849.510	2,1	350	3,2
EUROPA, ORIENTE MEDIO E NORTE DA AFRICA	456.700	n.d.	n.d.	n.d.
Dos quais:				
Grecia	10.048	0,4	5.990	0,8
Libia	4.546	4,1	n.d.	-9,2
Portugal	10.372	0,6	4.900	2,4
Tchecoslovaquia	15.680	0,3	3.140	1,3
Iugoslavia	23.800	0,7	3.060	-0,9
Ira	56.925	3,6	2.490	-0,8
Hungria	10.554	-0,2	2.780	1,5
Argelia	25.056	3,0	2.060	-0,3
Turquia	56.277	2,4	1.630	3,0
AMERICA LATINA E CARIBE	433.100	2,1	2.130	0,5
Dos quais:				
Trinidad-Tobago	1.283	1,3	3.610	-6,0
BRASIL	150.197	2,2	2.680	0,6
Uruguai	3.093	0,6	2.560	-0,9
Venezuela	19.738	2,7	2.560	-2,0
Mexico	86.161	2,0	2.490	-0,9
Argentina	32.293	1,3	2.370	-1,8
Chile	13.177	1,7	1.940	1,1
Costa Rica	2.801	2,4	1.900	0,6
Panama	2.418	2,1	1.830	-2,0
Colombia	32.843	2,0	1.260	1,1
Peru	21.662	2,3	1.160	-2,0
Paraguai	4.314	3,2	1.110	-1,3
Equador	10.559	2,4	980	-0,8
Bolivia	7.310	2,5	630	-2,6
<b>T O T A L</b>	<b>5.283.900</b>	<b>1,7</b>	<b>4.240</b>	<b>1,4</b>

FONTE : BANCO MUNDIAL - "World Development Report 1992" e "The World Bank Atlas 1991".

ELABORAÇÃO: Coord. Análise de Conjuntura Internacional/DEAIN/SNP/MEFP

(1) Países c/ PNB "per capita" igual ou superior a US\$ 7.620 em 1990.

(2) Países c/ PNB "per capita" inferior a US\$ 7.620 em 1990.

(3) PNB "per capita" inferior a US\$ 7.620 e superior US\$ 610.

(4) PNB "per capita" igual ou inferior a US\$ 610 em 1990.

(\*) Os dados de PNB "per capita" referem-se a ex-RFA.



TABELA 3

COMPOSIÇÃO SETORIAL DO PIB, POR GRUPOS REGIÕES E PAÍSES - 1965 e 1990

- Em Percentagem -

GRUPOS, REGIÕES E PAÍSES	AGRICULTURA		INDÚSTRIA		SERVIÇOS	
	1965	1990	1965	1990	1965	1990
(1)						
PAÍSES DE RENDA ALTA	5	n.d.	43	n.d.	54	n.d.
MEMBROS da OCDE	5	n.d.	43	n.d.	54	n.d.
Dos quais:						
EUA	3	2	38	29	59	69
Japão	10	3	44	42	46	56
Alemanha (*)	4	2	53	39	43	59
França	8	4	38	29	54	67
Itália	10	4	37	33	53	63
Reino Unido	3	2	46	37	51	62
Canadá	6	n.d.	40	n.d.	54	n.d.
Espanha	15	n.d.	36	n.d.	49	n.d.
Austrália	9	4	39	31	51	64
Países Baixos	n.d.	4	n.d.	31	n.d.	65
Suécia	6	3	40	35	53	62
Bélgica	5	2	41	31	53	67
Áustria	9	3	46	37	45	60
Finlândia	16	6	37	36	47	58
Noruega	8	3	33	34	59	63
Dinamarca	9	5	36	28	55	67
OUTROS	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Dos quais:						
Hong Kong	2	0	40	26	58	73
Kuwait	0	1	70	56	29	43
(2)						
PAÍSES EM DESENVOLVIMENTO	29	17	30	37	40	47
GRUPOS DE RENDA						
(3)						
PAÍSES DE RENDA MÉDIA	19	12	34	37	46	50
(4)						
PAÍSES DE BAIXA RENDA	41	31	26	36	32	35
REGIÕES						
ÁFRICA SUBSAARIANA	40	32	20	30	39	40
ÁSIA ORIENTAL	37	21	32	45	30	36
Dos quais:						
China	38	27	35	42	27	31
Rep. Coreia	38	9	25	45	37	46
Indonésia	51	22	13	40	36	38
Tailândia	32	12	23	39	45	48
Filipinas	26	22	27	35	47	43
Malásia	28	n.d.	25	n.d.	47	n.d.



TABELA 3 (cont.)

## COMPOSIÇÃO SETORIAL DO PIB, POR GRUPOS REGIÕES E PAÍSES - 1965 e 1990

- Em Percentagem -

GRUPOS, REGIÕES E PAÍSES	AGRICULTURA		INDÚSTRIA		SERVIÇOS	
	1965	1990	1965	1990	1965	1990
ASIA MERIDIONAL	44	33	21	26	35	41
Dos quais:						
Índia	44	31	22	29	34	40
Paquistão	40	26	20	25	40	49
EUROPA, ORIENTE MÉDIO E NORTE DA AFRICA	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Dos quais:						
Íra	26	21	36	21	38	58
Turquia	34	18	25	33	41	49
Iugoslávia	23	12	42	48	35	40
Tchecoslováquia	n.d.	8	n.d.	56	n.d.	36
Grécia	24	17	26	27	49	56
Portugal	n.d.	9	n.d.	37	n.d.	54
Argélia	n.d.	13	34	47	51	41
Egito	29	17	27	29	45	53
AMÉRICA LATINA E CARIBE	16	10	33	36	50	54
Dos quais:						
Brasil	19	10	33	39	48	51
México	14	9	27	30	59	61
Argentina	17	13	42	41	42	45
Venezuela	6	6	40	50	55	45
Peru	18	7	30	37	53	57
Colômbia	27	17	27	32	47	51
Chile	9	n.d.	40	n.d.	52	n.d.
Equador	27	13	22	42	50	45
Uruguai	18	11	35	34	47	55
Paraguai	37	28	19	23	45	49
Panamá	18	10	19	9	63	80
Costa Rica	24	16	23	26	53	58
Bolívia	23	24	31	32	46	44
TOTAL	10	n.d.	41	n.d.	51	n.d.

FONTE : BANCO MUNDIAL - "World Development Report", 1990, 1991 e 1992; e "The World Bank Atlas 1991".

ELABORAÇÃO: Coord. Análise de Conjuntura Internacional/DEAIN/SNP/MEFP.

(1) Países com PNB "per capita" igual ou superior a US\$ 7.620 em 1990.

(2) Países com PNB "per capita" inferior a US\$ 7.620 em 1990.

(3) PNB "per capita" inferior a US\$ 7.620 e superior a US\$ 610 em 1990.

(4) PNB "per capita" igual ou inferior a US\$ 610 em 1990.

(\*) Os dados referem-se a ex-RFA.



TABELA 4

## CRESCIMENTO DO PIB POR COMPONENTES DA DEMANDA - 1965-90

- Taxa Media Anual (%) -

GRUPOS, REGIOES E PAISES	CONSUMO GOVERNO		CONSUMO PRIVADO		INVEST. INTERNO BRUTO	
	1965-80	1980-90	1965-80	1980-90	1965-80	1980-90
(1)						
PAISES DE RENDA ALTA	2,9	2,5	4,0	3,1	3,3	4,2
MEMBROS da OCDE	2,8	2,5	4,0	3,1	3,2	4,3
Dos quais:						
EUA	1,3	3,3	3,3	3,4	2,1	4,4
Japao	5,3	2,4	6,2	3,7	6,9	5,7
Alemanha (*)	3,6	1,4	4,1	1,9	1,8	2,4
França	3,6	2,2	4,1	2,4	3,3	2,6
Italia	3,3	2,7	4,8	3,0	3,2	2,0
Reino Unido	2,3	1,1	2,2	4,0	1,2	6,4
Canada	4,8	2,3	5,0	3,6	4,7	4,9
Espanha	5,1	5,1	4,9	3,0	3,6	5,7
Australia	5,0	3,4	4,1	3,5	2,7	3,0
Países Baixos	3,1	1,0	4,5	1,6	1,6	2,3
Suíça	2,7	2,9	2,3	1,7	0,8	4,9
Suecia	4,0	1,5	2,5	2,1	0,9	4,2
Belgica	4,4	0,4	4,3	1,7	3,0	3,3
Austria	3,6	1,3	4,4	2,4	4,5	2,8
Finlandia	5,3	3,6	3,8	4,6	2,9	3,3
Noruega	5,5	3,0	3,8	1,6	4,4	0,6
Dinamarca	4,8	0,9	2,4	1,9	1,2	3,7
OUTROS	n.d.	0,6	n.d.	3,7	n.d.	-0,7
Dos quais:						
Hong Kong	7,7	5,3	9,0	7,1	8,6	3,0
Cingapura	10,2	6,6	7,8	5,9	13,3	3,6
Israel	8,8	0,4	5,9	5,0	5,9	1,7
(2)						
PAISES EM DESENVOLVIMENTO	7,0	3,5	5,4	3,2	8,3	2,3
GRUPOS DE RENDA						
(3)						
PAISES DE RENDA MEDIA	7,4	2,5	5,9	2,6	8,6	-0,1
(4)						
PAISES DE BAIXA RENDA	5,8	6,4	4,2	4,6	7,6	7,4
REGIOES						
AFRICA SUBSAARICA	6,8	1,0	4,2	0,8	8,7	-4,3
ASIA ORIENTAL	7,5	6,2	6,2	6,1	11,1	10,6
Dos quais:						
China	6,2	9,5	6,0	6,8	10,7	13,7
Rep. Coreia	7,7	6,0	8,0	8,0	15,9	12,5
Indonesia	11,4	4,6	5,2	4,5	16,1	7,1
Tailandia	9,5	4,3	6,4	6,5	8,0	8,7
Filipinas	7,7	0,4	5,2	2,4	7,6	-2,5
Malasia	8,5	2,7	6,2	4,2	10,4	2,9



TABELA 4 (cont.)

## CRESCIMENTO DO PIB POR COMPONENTES DA DEMANDA - 1965-90

GRUPOS, REGIOES E PAISES	Taxa Media Anual (%)					
	CONSUMO GOVERNO		CONSUMO PRIVADO		INVEST. INTERNO BRUTO	
	1965-80	1980-90	1965-80	1980-90	1965-80	1980-90
ASIA MERIDIONAL	4,6	8,5	3,1	5,1	4,1	4,6
Dos quais:						
India	4,7	7,8	3,1	5,3	4,3	5,0
Paquistao	4,7	10,3	4,5	4,7	2,4	5,7
EUROPA, ORIENTE MEDIO E NORTE DA AFRICA	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Dos quais:						
Argelia	8,6	3,7	4,4	2,5	15,9	-1,2
Turquia	6,1	3,1	5,4	5,9	8,8	3,8
Iugoslavia	3,6	0,3	10,1	-1,1	6,5	-3,3
Grecia	6,6	2,8	5,1	3,4	5,3	-1,9
Egito	(**)	2,2	6,7	3,4	11,3	0,2
Portugal	8,1	2,5	6,6	5,0	4,6	-2,7
AMERICA LATINA E CARIBE	6,5	4,2	5,9	1,2	8,2	-2,0
Dos quais:						
Brasil	6,8	8,8	8,7	1,7	11,3	0,2
Mexico	8,5	1,9	5,9	1,1	8,5	-3,4
Argentina	3,2	-4,0	2,9	-0,3	4,6	-8,3
Venezuela	n.d.	2,1	n.d.	1,4	n.d.	-5,4
Peru	6,3	-2,3	4,9	0,9	0,3	-5,0
Colombia	6,7	4,1	5,8	2,9	5,8	0,6
Chile	4,0	-0,1	0,9	1,7	0,5	4,3
Equador	12,2	-1,5	7,2	2,0	9,5	-2,9
Guatemala	6,2	2,6	5,1	0,9	7,4	-2,1
Uruguai	3,2	1,9	0,9	1,0	8,2	-8,2
Paraguai	5,1	0,9	6,6	1,9	13,9	-1,4
Panama	7,4	0,5	4,6	1,4	5,9	-12,8
Costa Rica	6,8	1,2	5,1	3,2	9,4	5,2
Bolívia	8,2	-1,9	3,1	2,3	4,4	-10,7
TOTAL	3,2	2,6	4,2	3,2	4,0	3,8

FONTE : BANCO MUNDIAL - "World Development Report 1992".

ELABORAÇÃO: Coord. Análise de Conjuntura Internacional/DEAIN/SNP/MEFP

(1) Países com PNB "per capita" igual ou superior a US\$ 7.620 em 1990.

(2) Países com PNB "per capita" inferior a US\$ 7.620 em 1990.

(3) PNB "per capita" inferior a US\$ 7.620 e superior a US\$ 610 em 1990.

(4) PNB "per capita" igual ou inferior a US\$ 610 em 1990.

(\*) Os dados referem-se a ex-RFA.

(\*\*) dado incluído no consumo privado.



TABELA 5

## INFLAÇÃO POR GRUPOS, REGIOES E PAISES - 1986-91

GRUPOS, REGIOES E PAISES	Indice de Preços ao Consumidor (variação %)					
	1986	1987	1988	1989	1990	1991
PAISES INDUSTRIALIZADOS	2,4	3,0	3,3	4,5	5,0	4,4
Dos quais:						
EUA	1,9	3,7	4,0	4,8	5,4	4,2
Japao	0,6	-	0,7	2,3	3,1	3,3
Alemanha	-0,1	0,2	1,3	2,8	2,7	3,5
França	2,5	3,3	2,7	3,5	3,4	3,1
Italia	5,9	4,7	5,1	6,3	6,4	6,4
Reino Unido	3,4	4,1	4,9	7,8	9,5	5,8
Canada	4,2	4,4	4,0	5,0	4,8	5,8
Espanha	8,8	5,3	4,8	6,8	6,7	5,7*
Países Baixos	0,1	-0,7	0,7	1,1	2,5	4,4*
Australia	9,1	8,5	7,2	7,6	7,3	3,4*
Suiça	0,8	1,4	1,9	3,2	5,4	5,7*
Belgica	1,3	1,6	1,2	3,1	3,4	2,5*
Suecia	4,2	4,2	5,8	6,4	10,5	8,1*
Austria	1,7	1,4	1,9	2,6	3,3	3,2*
Finlandia	2,9	4,1	5,1	6,6	6,1	3,3*
Noruega	7,2	8,7	6,7	4,6	4,1	3,3*
Dinamarca	3,7	4,0	4,6	4,8	2,6	1,8*
Portugal	11,7	9,4	9,6	12,6	13,4	10,2*
PAISES EM DESENVOLVIMENTO	27,1	35,4	56,9	75,7	105,1	n.d.
REGIOES						
AFRICA	12,5	13,1	23,5	23,0	15,0	n.d.
Dos quais:						
Argelia	12,4	7,4	5,9	9,3	16,7	n.d.
Rep. África do Sul	18,6	16,1	12,8	14,7	14,3	15,6**
Nigeria	5,4	10,2	54,5	50,5	7,4	14,7**
ASIA	5,6	7,4	11,3	9,8	8,1	n.d.
Dos quais:						
China	7,0	8,8	20,7	16,3	2,1	3,0
Rep. Coreia	2,8	3,0	7,1	5,7	8,6	9,7
Indonesia	5,8	9,3	8,0	6,4	7,5	9,4
Malasia	0,7	0,9	2,0	2,8	2,6	4,5
Hong Kong	3,2	5,3	7,4	9,7	9,7	12,0
Cingapura	-1,4	0,5	1,5	2,4	3,4	3,4
Tailandia	1,8	2,5	3,9	5,4	5,9	5,7
Filipinas	0,8	3,8	8,8	10,6	12,7	17,7
India	8,7	8,8	9,4	6,2	9,0	14,4**
Paquistão	3,5	4,7	8,8	7,8	9,1	10,8**



TABELA 5 (cont.)

## INFLAÇÃO POR GRUPOS, REGIOES E PAISES - 1986-91

GRUPOS, REGIOES E PAISES	Indice de Preços ao Consumidor (variação %)					
	1986	1987	1988	1989	1990	1991
ORIENTE MEDIO	15,0	19,3	19,4	14,5	8,5	n.d.
Dos quais:						
Egito	23,9	19,7	17,7	21,3	16,8	22,2**
Israel	48,1	19,8	16,3	20,2	17,2	21,2**
Arabia Saudita	-3,0	-1,0	0,9	1,0	2,1	5,7**
Kuwait	1,0	0,7	1,5	3,3	n.d.	n.d.
EUROPA	27,0	41,2	61,7	152,8	212,2	n.d.
Dos quais:						
Tchecoslovaquia	n.d.	0,1	0,1	1,4	10,0	55,0
Turquia	34,6	38,8	75,4	63,3	60,3	68,7**
Iugoslavia	89,8	120,8	194,1	1239,9	583,1	114,8**
Polonia	17,7	25,2	60,2	251,1	585,8	65,0
Hungria	5,3	8,2	16,3	16,9	28,3	38,0
AMERICA LATINA E CARIBE	83,0	117,2	218,7	346,1	545,0	n.d.
Dos quais:						
Brasil	145,2	229,7	682,3	1287,0	2937,8	465,8***
Mexico	86,2	131,8	114,2	20,0	26,7	19,9****
Argentina	90,1	131,3	343,0	3079,8	2314,0	91,3***
Venezuela	11,5	28,1	29,5	84,2	40,8	32,7****
Peru	77,9	85,8	667,0	3398,7	7481,7	185,4***
Colombia	18,9	23,3	28,1	25,8	29,1	29,0****
Chile	19,5	19,9	14,7	17,0	26,0	17,8***
Equador	23,0	29,5	58,2	75,6	48,5	46,8***
Guatemala	36,9	12,3	10,8	11,4	41,2	n.d.
Uruguai	76,4	63,6	62,2	80,4	112,5	85,5***
Paraguai	31,7	21,8	22,8	26,2	42,7	13,5****
Panama	-0,1	1,0	0,4	-0,1	0,6	1,1****
Costa Rica	11,8	16,8	20,8	16,5	19,0	26,7***
Bolivia	276,0	15,0	16,0	15,0	17,0	16,0***
T O T A L	7,2	9,3	12,8	16,4	21,1	n.d.

FONTES : FMI - "International Financial Statistics", Dez/89 e Fev/92; e  
"World Economic Outlook - Statistical Appendix", Abril/92.  
OCDE - "Economic Outlook", Dezembro/91.  
NRI - "Nomura Investment Review", Março/92.  
CEPAL - "Anuario Estadístico de America Latina y El Caribe", 1991.

ELABORAÇÃO: Coord. Análise de Conjuntura Internacional/DEAIN/SNP/MEFP.

(\* ) Variação ultimos 12 meses ate setembro/91.

(\*\* ) Variação relativa ao terceiro trimestre (anualizada).

(\*\*\* ) Variação novembro/90 a novembro/91.

(\*\*\*\* ) Variação outubro/90 a outubro/91.



TABELA 6

COMERCIO MUNDIAL POR GRUPOS, REGIOES E PAISES - 1990

GRUPOS, REGIOES E PAISES	1990 (US\$ milhoes)		TX.CRESC. (1980-90)		Relações de Troca (1987=100)
	Exportação	Importação	Export.	Import.	
(1)					
PAISES DE RENDA ALTA	2.555.661	2.725.419	4,3	5,3	100
MEMBROS da OCDE	2.379.089	2.501.753	4,1	5,2	100
Dos quais:					
EUA	371.466	515.635	3,3	7,6	100
Alemanha (*)	397.912	341.248	4,2	3,9	97
Japao	286.768	231.223	4,2	5,6	91
França	209.491	232.525	3,4	3,2	102
Reino Unido	185.891	224.914	2,7	4,9	105
Italia	168.523	176.153	3,5	4,2	97
Paises Baixos	131.479	125.909	4,4	3,5	102
Canada	125.056	115.882	5,9	8,4	109
Belgica (**)	118.002	119.725	4,7	3,1	96
Suiça	63.699	69.427	3,5	3,8	100
Suecia	57.326	54.536	4,4	3,5	101
Espanha	55.607	87.487	7,4	9,0	106
Austria	41.876	49.960	6,2	5,2	92
Australia	35.973	39.740	3,9	4,7	115
Dinamarca	34.801	31.562	5,1	4,2	104
Noruega	34.072	26.889	7,2	2,5	91
Finlandia	26.718	27.098	3,0	4,7	98
OUTROS	176.573	223.666	8,3	6,7	100
Dos quais:					
Hong Kong	29.002	82.495	6,2	11,0	100
Cingapura	52.627	60.647	8,6	6,7	100
(2)					
PAISES EM DESENVOLVIMENTO	632.304	630.028	4,1	1,4	100
GRUPOS DE RENDA					
(3)					
PAISES DE RENDA MEDIA	491.128	485.897	3,8	0,9	102
(4)					
PAISES DE BAIXA RENDA	141.176	144.431	5,4	2,8	100
REGIOES					
AFRICA SUBSAARICA	34.056	32.377	0,2	-4,3	100
ASIA ORIENTAL (***)	217.030	224.021	9,8	8,0	103
Dos quais:					
Rep. Coreia	64.837	69.585	12,8	10,8	108
China	62.091	53.545	11,0	9,8	111
Malasia	29.409	29.251	10,3	5,6	94
Indonesia	25.553	21.837	2,8	1,4	111
Tailandia	23.002	33.129	13,2	10,2	99



TABELA 6 (cont.)

## COMERCIO MUNDIAL POR GRUPOS, REGIOES E PAISES - 1990

GRUPOS, REGIOES E PAISES	1990 (US\$ milhoes)		TX.CRESC. (1980-90)		Relações de Troca (1987=100)
	Exportação	Importação	Export.	Import.	
ASIA MERIDIONAL	27.699	38.217	6,8	4,1	95
Dos quais:					
India	17.967	23.692	6,5	4,2	96
Paquistao	5.590	7.377	9,0	4,0	95
EUROPA, ORIENTE MEDIO E NORTE DA AFRICA	206.726	216.335	n.d.	n.d.	n.d.
Dos quais:					
Arabia Saudita	31.065	24.069	-9,7	-10,0	95
Tchecoslovaquia	17.950	19.862	n.d.	n.d.	n.d.
Portugal	16.416	25.333	11,7	8,2	105
Iugoslavia	14.365	18.911	0,1	0,6	121
Ira	15.000	13.000	21,1	8,0	72
Polonia	13.627	9.781	3,0	1,2	103
Turquia	12.959	22.300	9,1	7,0	98
Grecia	8.053	19.701	3,8	4,3	105
Argelia	15.241	10.433	5,3	-4,6	99
AMERICA LATINA E CARIBE	123.181	101.119	3,0	-2,1	110
Dos quais:					
Brasil	31.243	22.459	4,0	-0,3	123
Mexico	26.714	28.063	3,4	-1,1	110
Venezuela	17.220	6.364	1,8	-4,6	164
Argentina	12.353	4.077	1,4	-8,4	112
Chile	8.579	7.023	4,8	0,6	131
Colombia	6.766	5.590	10,6	-2,3	92
Peru	3.277	3.230	0,3	-4,0	78
Equador	2.714	1.862	4,3	-3,2	109
Uruguai	1.696	1.415	3,2	-1,1	104
Trinidad/Tobago	2.080	1.262	-3,7	-12,8	110
Costa Rica	1.457	2.026	3,1	2,5	114
Paraguai	959	1.113	10,7	1,5	110
Honduras	916	1.028	2,4	-0,7	104
Bolivia	923	716	1,4	-2,4	97
Panama	321	1.539	-0,3	-3,0	138
<b>T O T A L</b>	<b>3.187.965</b>	<b>3.355.746</b>	<b>4,3</b>	<b>4,5</b>	<b>100</b>

FONTE : BANCO MUNDIAL - "World Development Report 1992".

ELABORAÇÃO: Coord. Análise de Conjuntura Internacional/DEAIN/SNP/MEFP.

(1) Países com PNB "per capita" igual ou superior a US\$ 7.620 em 1990.

(2) Países com PNB "per capita" inferior a US\$ 7.620 em 1990.

(3) PNB "per capita" inferior a US\$ 6.000 e superior a US\$ 610 em 1990.

(4) PNB "per capita" igual ou inferior a US\$ 610 em 1990.

(\*) Os dados referem-se a ex-RFA.

(\*\*) Inclui Luxemburgo.

(\*\*\*) Não inclui Taiwan (Exp.: US\$ 67.025 milhoes; Imp.: US\$ 54.696 milhoes, em 1990).



TABELA 7

CLASSIFICAÇÃO DOS PAISES POR VARIOS INDICADORES - 1990

PRODUTO NACIONAL BRUTO		PNB "per capita"		INDUSTRIA MANUFATUREIRA (*)		TAXA MEDIA DE CRESCIMENTO PNB "per capita"(1965-90)	
Países	US\$ milhoes	Países	US\$ 1,00	Países	US\$ milhoes	Países	Tx.(%)
1. EUA	5.392.200	1. Suíça	32.680	1. EUA	865.605	1. Botswana	8,4
2. Japao	2.942.890	2. Finlândia	26.040	2. Japao	829.238	2. Rep. Coreia	7,1
3. Alemanha (**)	1.488.210	3. Japao	25.430	3. Alemanha (**)	369.689	3. Cingapura	6,5
4. França	1.190.780	4. Suecia	23.660	4. França	204.445	4. Oman	6,4
5. Italia	1.090.750	5. Noruega	23.120	5. Italia	200.937	5. Hong Kong	6,2
6. Reino Unido	975.150	6. Alemanha (**)	22.320	7. China	145.646	6. China	5,8
7. Canada	570.150	7. Dinamarca	22.080	6. Reino Unido	140.879	7. Lesotho	4,9
8. Espanha	491.240	8. EUA	21.790	8. BRASIL	120.845	8. Paraguai	4,6
9. BRASIL	414.060	9. Canada	20.470	9. Espanha	102.313	9. Indonesia	4,5
10. China	364.900	10. Emir. Arabes	19.860	10. Rep. Coreia	66.215	10. Tailândia	4,4
11. Australia	296.300	11. França	19.490	11. Mexico	51.138	11. Japao	4,1
12. Países Baixos	279.150	12. Austria	19.060	12. Países Baixos	45.135	12. Egipto	4,1
13. India	254.540	13. Países Baixos	17.320	13. Australia	44.505	13. Malasia	4,0
14. Mexico	237.750	14. Australia	17.000	14. India	44.445	14. Noruega	3,4
15. Rep. Coreia	236.400	15. Italia	16.830	15. Suecia	39.815	15. Burundi	3,4
						16. BRASIL	3,3
		36. BRASIL	2.680				

FONTE : BANCO MUNDIAL - "World Development Report 1992".

ELABORAÇÃO: Coord. Análise de Conjuntura Internacional/DEAIN/SNP/MEFP.

(\*) Valor Agregado referente a 1989, exceto para EUA e Reino Unido (1987).

(\*\*) Os dados referem-se a ex-Rep. Federal da Alemanha.



TABELA 8

OCDE: CRESCIMENTO REAL DO PIB/PNB, POR PAISES - 1989-93

- Em percentagem -

PAISES	Variações/ ano anterior				
	1989	1990	1991	1992*	1993*
EUA (**)	2,5	1,0	-0,5	2,2	3,8
Japao (**)	4,7	5,6	4,5	2,4	3,5
Alemanha (**)	3,8	4,5	3,2	1,8	2,5
França	3,9	2,8	1,4	2,1	2,7
Italia	3,0	2,0	1,0	2,0	2,5
Reino Unido	2,3	0,8	-1,9	2,2	3,2
Canada	2,5	0,5	-1,1	3,1	4,1
<b>TOTAL 7 PAISES</b>	<b>3,3</b>	<b>2,6</b>	<b>1,1</b>	<b>2,2</b>	<b>3,4</b>
Austria	3,7	4,9	2,8	2,6	2,7
Belgica	3,8	3,7	1,4	2,0	2,7
Dinamarca	1,2	2,1	2,0	2,5	3,1
Finlandia	5,4	0,4	-5,2	-0,4	3,8
Grecia	3,5	-0,1	1,0	1,3	1,6
Islandia	-1,3	0,0	0,3	-1,6	0,5
Irlanda (**)	5,0	6,6	1,3	2,5	3,3
Luxemburgo	6,3	2,3	2,5	2,9	3,3
Países Baixos	4,0	3,9	2,2	1,8	2,3
Noruega	0,4	1,8	4,1	2,0	2,9
Portugal	5,4	4,2	2,7	2,6	2,7
Espanha	4,8	3,7	2,5	2,9	3,2
Suecia	2,1	0,3	-1,2	0,2	1,5
Suiça	3,5	2,2	-0,2	1,2	1,8
Turquia (**)	1,6	9,2	2,3	2,8	5,5
Australia	4,4	1,6	-0,6	2,6	3,2
Nova Zelandia	0,2	1,9	-0,4	1,0	2,0
<b>TOTAL 17 PAISES</b>	<b>3,5</b>	<b>2,9</b>	<b>1,0</b>	<b>1,9</b>	<b>2,7</b>
<b>TOTAL OCDE</b>	<b>3,3</b>	<b>2,6</b>	<b>1,1</b>	<b>2,2</b>	<b>3,3</b>

FONTE : "OECD Economic Outlook", Dezembro/91.

ELABORAÇÃO: Coord. Análise Conjuntura Internacional/DEAIN/SNP/MEFP

NOTA : Os agregados foram ponderados pelo PIB/PNB de 1987, expresso em dolares de 1987.

(\*) Previsão

(\*\*) PNB



TABELA 9

OCDE: BALANÇA COMERCIAL E TRANSAÇÕES CORRENTES, POR PAISES - 1990-93

- Em US\$ bilhoes -

PAISES	Balança Comercial				Transações Correntes			
	1990	1991	1992*	1993*	1990	1991	1992*	1993*
EUA	-108,1	-72,0	-79,0	-83,0	-92,1	-4,0	-56,0	-61,0
Japao	63,3	98,0	106,0	112,0	35,4	70,0	82,0	80,0
Alemanha (**)	72,9	20,0	21,0	27,0	47,9	-21,0	-14,0	-12,0
França	-12,9	-12,0	-10,0	-10,0	-13,6	-8,0	-7,0	-7,0
Italia	0,5	0,0	-2,0	-4,0	-14,4	-15,0	-19,0	-23,0
Reino Unido	-31,8	-17,0	-20,0	-26,0	-24,5	-11,0	-15,0	-19,0
Canada	9,9	11,0	13,0	14,0	-18,9	-18,0	-18,0	-20,0
<b>TOTAL 7 PAISES</b>	<b>-6,2</b>	<b>28,0</b>	<b>29,0</b>	<b>30,0</b>	<b>-80,2</b>	<b>-7,0</b>	<b>-48,0</b>	<b>-61,0</b>
Austria	-5,9	-8,4	-9,2	-10,0	0,8	-0,5	-0,8	-0,9
Belgica-Luxemburgo	1,4	1,6	3,0	4,3	3,6	4,3	6,4	7,6
Dinamarca	4,5	4,2	4,4	4,7	1,6	2,1	2,6	3,2
Finlandia	0,8	2,1	4,3	6,4	-6,7	-6,1	-4,2	-2,7
Grecia	-10,2	-10,5	-11,2	-11,9	-3,5	-1,7	-2,0	-2,0
Islandia	0,1	0,0	-0,1	-0,1	-0,2	-0,3	-0,3	-0,3
Irlanda	4,0	3,7	4,1	4,5	1,4	1,2	0,7	0,9
Países Baixos	10,3	11,0	13,1	14,2	10,3	10,5	13,1	14,9
Noruega	7,5	8,9	9,8	10,2	3,6	5,3	6,3	7,1
Portugal	-6,6	-7,7	-9,6	-11,3	-0,1	-0,6	-1,6	-2,4
Espanha	-29,5	-30,3	-32,9	-34,7	-16,9	-16,7	-16,6	-18,0
Suecia	3,5	5,1	6,7	7,4	-5,8	-4,3	-4,1	-3,4
Suiça	-3,2	-1,6	-1,4	-1,5	8,6	10,6	11,8	13,1
Turquia	-9,6	-6,9	-6,8	-7,0	-2,6	-0,3	0,2	-0,3
Australia	-0,1	3,5	2,8	2,7	-14,3	-10,1	-11,0	-12,2
Nova Zelandia	0,8	1,4	1,5	1,8	-1,4	-1,2	-0,8	-0,6
<b>TOTAL 17 PAISES</b>	<b>-32,1</b>	<b>-24,1</b>	<b>-21,6</b>	<b>-20,3</b>	<b>-21,5</b>	<b>-7,9</b>	<b>-0,2</b>	<b>3,9</b>
<b>TOTAL OCDE</b>	<b>-38,3</b>	<b>3,0</b>	<b>7,0</b>	<b>10,0</b>	<b>-101,6</b>	<b>-15,0</b>	<b>-48,0</b>	<b>-57,0</b>

FONTE : "OECD Economic Outlook", Dezembro/91.

ELABORAÇÃO: Coord. Análise de Conjuntura Internacional/DEAIN/SNP/MEFP

N O T A : Os dados foram ajustados sazonalmente

(\*) Previsão

(\*\*) A partir do segundo semestre de 1990 inclui a ex-RDA.



TABELA 10

AMERICA LATINA E CARIBE: CRESCIMENTO REAL DO PIB , POR PAISES - 1986-91

- Em Percentagem -

PAISES	Variação s/ ano anterior						Variação
	1986	1987	1988	1989	1990	1991(a)	acumulada 1981-91(a)
Argentina	6,1	2,1	-2,8	-4,6	-0,2	4,5	-7,7
Bolivia	-2,5	2,6	3,0	2,8	2,6	3,5	2,2
Brasil	7,6	3,4	0,1	3,2	-3,8	1,0	18,1
Colombia	6,9	5,6	4,2	3,5	4,2	2,0	46,8
Chile	5,7	5,7	7,5	9,8	2,0	5,0	39,3
Equador	3,4	-9,5	14,3	0,1	2,5	3,5	29,0
Mexico	-3,8	1,8	1,4	3,1	3,9	4,0	21,9
Paraguai	-0,3	4,5	6,7	5,9	3,1	3,0	40,7
Peru	8,7	8,0	-8,4	-11,4	-4,9	2,0	-8,8
Venezuela	6,6	3,8	5,9	-7,8	5,8	8,5	12,0
Uruguai	8,3	7,9	-0,2	0,6	0,8	2,0	2,6
Barbados	5,2	2,6	3,6	3,4	-3,1	-1,0	8,3
Costa Rica	5,3	4,5	3,2	5,5	3,2	1,0	26,2
Cuba (b)	1,2	-3,9	2,2	1,1	1,0	..	43,8
El Salvador	0,5	2,7	1,5	1,1	3,4	3,0	2,0
Guatemala	0,5	3,7	4,1	4,2	3,3	3,0	12,0
Guiana	0,3	0,7	-4,0	-5,0	-5,8	..	-28,6
Haiti	1,0	0,1	1,3	0,7	-0,6	-1,5	-3,9
Honduras	2,3	4,9	4,6	4,0	-0,1	1,0	26,0
Jamaica	2,2	6,7	1,1	6,3	3,8	2,0	21,6
Nicaragua	-1,0	-0,7	-13,4	-5,2	0,1	1,0	-16,0
Panama	3,5	2,0	-16,0	-0,3	5,1	5,0	11,1
Rep. Dominicana	3,0	7,9	1,0	4,5	-4,8	0,0	21,7
Trinidad e Tobago	-2,1	-5,5	-2,5	-0,2	1,3	1,5	-18,9
<b>T O T A L (c)</b>	<b>3,8</b>	<b>3,0</b>	<b>1,1</b>	<b>1,3</b>	<b>0,3</b>	<b>3,0</b>	<b>16,3</b>

FONTE : CEPAL - "Balance Preliminar de La Economia de America Latina y El Caribe 1991".

ELABORAÇÃO: Coord. Análise de Conjuntura Internacional/DEAIN/SNP/MEFP.

(a) Estimativa

(b) Produto Social Global

(c) Exclui Cuba



TABELA 11

AMERICA LATINA E CARIBE: CRESCIMENTO DO PIB "per capita", POR PAISES - 1986-91.

- Em percentagem -

PAISES	Variação s/ ano anterior						Variação acumulada 1981-91(a)
	1986	1987	1988	1989	1990	1991(a)	
Argentina	4,7	0,8	-4,0	-5,8	-1,4	3,0	-20,3
Bolivia	-4,9	0,1	0,5	0,3	0,2	1,0	-22,4
Brasil	5,3	1,3	-1,9	1,2	-5,7	-1,0	-6,6
Colombia	4,8	3,5	2,2	1,5	2,2	0,0	17,5
Chile	4,0	3,9	5,7	8,0	0,3	3,5	16,0
Equador	0,7	-11,8	11,4	-2,4	0,0	1,0	-3,4
Mexico	-5,9	-0,5	-0,8	0,9	1,6	2,0	-5,4
Paraguai	-3,3	1,5	3,6	2,9	0,2	0,0	0,7
Peru	6,4	5,8	-10,3	-13,2	-6,8	0,0	-28,3
Venezuela	3,7	1,1	3,1	-10,2	3,2	5,9	-16,8
Uruguai	7,6	7,3	-0,7	0,1	0,2	1,5	-3,9
Barbados	4,7	1,8	3,2	2,6	-3,8	-1,8	2,6
Costa Rica	2,4	1,6	0,4	2,7	0,6	-1,5	-7,4
Cuba (b)	0,2	-4,9	1,1	0,0	0,0	..	30,0
El Salvador	-1,0	1,0	-0,3	-0,8	1,4	1,0	-12,6
Guatemala	-2,4	0,8	1,1	1,3	0,3	0,5	-18,2
Guiana	-1,6	-1,0	-5,8	-6,6	-7,3	..	-41,6
Haiti	-1,0	-1,9	-0,8	-1,3	-2,7	-3,4	-22,3
Honduras	-1,1	1,5	1,4	0,8	-3,2	-2,0	-12,9
Jamaica	0,7	5,1	-0,5	4,6	2,3	0,4	3,3
Nicaragua	-3,5	-3,0	-15,4	-7,6	-2,9	-3,0	-38,2
Panama	1,3	-0,1	-17,7	-2,3	3,1	3,0	-11,9
Rep. Dominicana	0,7	5,5	-1,2	2,3	-6,8	-2,0	-5,3
Trinidad e Tobago	-3,6	-6,9	-4,1	-1,8	-0,3	0,0	-31,8
<b>TOTAL (c)</b>	<b>1,6</b>	<b>0,9</b>	<b>-1,0</b>	<b>-0,8</b>	<b>-1,7</b>	<b>0,9</b>	<b>-8,1</b>

FONTES : CEPAL - "Balance Preliminar de La Economia de America Latina y El Caribe 1991".

ELABORAÇÃO: Coord. Análise de Conjuntura Internacional/DEAIN/SNP/MEFP.

(a) Estimativa

(b) Produto Social Global

(c) Exclui Cuba



TABELA 12

## AMERICA LATINA: BALANÇA COMERCIAL E TRANSAÇÕES CORRENTES - 1989-91

- Em US\$ milhoes -

PAISES	Balança Comercial			Transações Correntes*		
	1989	1990	1991**	1989	1990	1991**
Argentina	5.709	8.628	4.340	-1.305	1.789	-2.600
Bolivia	-6	55	-30	-399	-339	-425
Brasil	16.112	10.990	11.000	1.007	-2.201	300
Colombia	1.474	2.017	2.685	-181	406	2.265
Chile	1.578	1.273	1.600	-924	-970	-590
Equador	661	1.003	755	-569	-236	-555
Mexico	-645	-3.026	-10.360	-4.111	-6.517	-12.590
Paraguai	166	38	-195	214	61	-405
Peru	1.402	391	55	-264	-1.630	-2.375
Venezuela	5.632	10.735	5.165	2.177	7.983	1.850
Uruguai	463	426	145	145	216	5
Costa Rica	-239	-467	-190	-567	-679	-270
El Salvador	-662	-530	-655	-572	-364	-325
Guatemala	-358	-217	-400	-438	-371	-525
Haiti	-111	-86	-95	-178	-158	-160
Honduras	3	-71	-70	-331	-400	-430
Nicaragua	-257	-271	-300	-524	-572	-585
Panama	-498	-624	-575	194	18	220
Rep. Dominicana	-1.040	-1.058	-975	-211	-114	-210
<b>T O T A L</b>	<b>29.384</b>	<b>29.206</b>	<b>11.900</b>	<b>-6.837</b>	<b>-4.078</b>	<b>-17.405</b>

FONTE : CEPAL - "Balance Preliminar de La Economia de America Latina y El Caribe 1991".

ELABORAÇÃO: Coord. Analise de Conjuntura Internacional/DEAIN/SNP/MEFP

(\*) Inclui transferencias unilaterais privadas liquidas.

(\*\*) Estimativa.



TABELA 13

## ASIA ORIENTAL: INDICADORES ECONOMICOS POR PAISES SELECIONADOS - 1990-92

PAISES	Cresc. Real PIB/PNB (%)			Taxa Inflação - IPC (%)			Saldo Conta Corrente BP (US\$ bilhoes)		
	1990	1991	1992*	1990	1991	1992*	1990	1991	1992*
	Nordeste Asiatico	6,5	7,1	6,6	7,5	8,4	7,2	12,5	4,7
Rep. Coreia (**)	9,0	8,3	6,9	8,6	9,7	8,5	-2,2	-8,8	-5,0
Taiwan (**)	5,0	7,2	6,9	4,1	3,6	3,6	10,8	11,5	10,0
Hong Kong	2,8	4,2	5,2	9,7	12,0	9,0	3,8	2,0	-0,3
ASEAN	7,7	5,6	5,3	7,4	9,2	7,9	-9,9	-14,1	-14,2
Brunei	3,0	3,5	3,0	2,5	3,0	2,5	1,8	1,6	1,6
Indonesia	7,4	5,3	4,7	7,7	9,4	8,0	-2,4	-4,4	-3,1
Malasia	9,8	8,3	7,0	3,1	4,5	4,5	-1,7	-4,3	-4,8
Filipinas (**)	3,7	0,4	2,4	12,7	17,7	14,0	-2,7	-1,8	-2,4
Cingapura	8,3	6,9	6,3	3,4	3,4	2,7	2,4	2,8	2,8
Tailandia	10,0	7,9	7,2	6,0	5,7	5,9	-7,3	-8,0	-8,3
TOTAL	7,1	6,3	5,9	7,4	8,8	7,6	2,5	-9,4	-9,5
NIEs Asiaticos	6,6	7,1	6,6	7,2	8,0	6,8	14,8	7,5	7,5
ASEAN 4	7,7	5,5	5,2	7,8	9,8	8,4	-14,1	-18,5	-18,6
China	5,2	6,3	7,5	2,1	3,0	9,0	12,0	10,0	5,0

FONTE: NRI - "Nomura Investment Review", Março/92.

NOTAS: - ASEAN: Associação de Nações do Sudeste Asiatico.

- NIEs asiaticos: Coreia, Taiwan, Hong Kong e Cingapura.

- ASEAN 4: Indonesia, Malasia, Filipinas e Tailandia.

(\*) Previsao

(\*\*) PNB



TABELA 14

PAISES EM DESENVOLVIMENTO: DIVIDA EXTERNA E SERVIÇO DA DIVIDA - 1990

- Em US\$ milhoes -

P A I S E S	D i v i d a E x t e r n a			Div.Total	Serviço da Divida		Serv. Divida
	L. Prazo	C. Prazo	TOTAL*	como % do PNB	Juros	TOTAL	como % das Exportações**
AMERICA LATINA E CARIBE	345.833	66.960	431.091	40,8	22.225	41.786	25,3
Dos quais:							
Brasil	89.869	24.483	116.173	22,8	2.914	7.405	21,8
Mexico	80.613	9.645	96.809	42,1	7.268	12.121	27,8
Argentina	47.946	10.115	61.144	61,7	2.781	5.142	34,1
Venezuela	28.293	2.000	33.305	71,0	3.246	4.339	20,9
Chile	14.601	3.356	19.114	73,6	1.776	2.730	25,9
Peru	14.897	5.453	21.105	60,1	227	474	10,8
Colombia	15.803	1.438	17.241	44,3	1.484	3.655	38,9
Equador	10.017	1.823	12.105	120,6	471	1.082	33,2
Nicaragua	8.067	2.430	10.497	n.d.	11	16	4,1
Bolivia	3.860	159	4.276	101,0	159	397	39,8
ASIA ORIENTAL	187.356	45.382	234.685	26,8	14.941	37.514	14,6
Dos quais:							
Indonesia	54.379	13.035	67.908	66,4	3.877	9.151	30,9
Rep. Coreia	23.214	10.800	34.014	14,4	2.686	8.315	10,7
Filipinas	25.113	4.431	30.456	65,4	1.725	2.823	21,2
China	45.319	6.766	52.555	14,4	3.146	7.006	10,3
Malasia	17.596	1.906	19.502	48,3	1.398	4.088	11,7
Tailandia	17.545	8.322	25.868	32,6	1.882	5.434	17,2
ASIA MERIDIONAL	101.899	8.915	115.351	30,8	5.183	10.260	25,2
Dos quais:							
India	62.585	4.908	70.115	25,0	3.936	7.142	26,8
Paquistao	16.657	3.191	20.683	52,1	816	1.889	23,7
AFRICA SUBSAARICA	146.240	20.895	173.737	111,1	4.672	10.070	19,1
Dos quais:							
Nigeria	34.100	1.968	36.068	117,9	1.793	3.014	20,3
Costa do Marfim	14.422	3.103	17.956	203,9	489	1.421	38,6
Sudao	9.652	4.775	15.383	163,2	33	49	5,7
Zaire	8.851	744	10.115	141,0	152	355	15,4
Zambia	4.786	1.488	7.223	216,2	62	178	12,8
Quenia	5.388	971	6.840	81,2	330	754	33,8



TABELA 14 (cont.)

## PAISES EM DESENVOLVIMENTO: DIVIDA EXTERNA E SERVIÇO DA DIVIDA - 1990

- Em US\$ milhoes -

P A I S E S	D i v i d a E x t e r n a			Div.Total como % do PNB	Serviço da Divida		Serv. Divida como % das Exportações**
	L. Prazo	C. Prazo	TOTAL*		Juros	TOTAL	
EUROPA E MEDITERRANEO	146.102	36.695	184.102	41,3	10.046	24.687	16,4
Dos quais:							
Iugoslavia	17.352	2.871	20.690	23,7	1.880	4.219	13,7
Turquia	39.649	9.500	49.149	46,3	3.344	7.102	28,2
Polonia	39.282	9.595	49.386	82,4	311	953	4,9
Hungria	18.046	2.941	21.316	65,6	1.721	4.283	48,7
Portugal	15.180	5.233	20.413	36,5	1.421	4.830	17,8
ORIENTE MEDIO E NORTE DA AFRICA	119.611	20.119	141.544	93,3	6.363	19.034	32,7
Dos quais:							
Argelia	24.316	1.820	26.806	52,9	2.100	8.256	59,4
Marrocos	22.297	477	23.524	97,1	970	1.948	23,4
Egito	35.242	4.518	39.885	126,5	1.459	3.405	25,7
Jordania	6.486	1.097	7.678	225,7	351	709	24,6
T O T A L	1.047.040	198.965	1.280.509	41,8	63.431	143.351	19,8
PAISES DE RENDA MEDIA	698.786	151.328	873.244	42,1	46.341	106.510	19,7
Dos quais:							
Altamente endividados***	412.783	74.680	505.576	45,3	21.829	46.660	25,5
PAISES DE BAIXA RENDA	348.255	47.637	407.265	41,4	17.089	36.841	20,0
Dos quais:							
Altamente endividados***	140.995	18.484	165.013	112,9	4.736	10.098	23,8

FONTE : Banco Mundial - "World Debt Tables 1991-92", Volumes 1 e 2.

ELABORAÇÃO: Coord. Análise de Conjuntura Internacional/DEAIN/SNP/MEFP.

(\*) inclui credito FMI

(\*\*) Exportações de Bens e Serviços

(\*\*\*) Países que apresentam índices superiores aos níveis considerados críticos em tres das quatro seguintes relações: divida/PNB; divida/exportações de bens e serviços; serviço da divida/exportações; e juros/exportações.



TABELA 15

EUROPA ORIENTAL: PRINCIPAIS INDICADORES ECONOMICOS, POR PAISES - 1988-91

PAISES	População	PNB p.capita	Cresc. Real do PML (**)				Preços ao Consumidor			
	(milhoes)	(US\$ 1,00)	(%)				(%)			
	1990	1990(*)	1988	1989	1990	1991	1988	1989	1990	1991
Bulgaria	8,6	2.250	2,4	-0,4	-13,6	-20,0	2,5	9,8	64,0	400,0
Hungria	10,6	2.780	0,0	-0,2	-5,0	-7,0	15,5	17,0	29,0	38,0
Polonia	38,2	1.690	4,7	0,5	-12,0	-8,0	60,2	251,0	553,4	65,0
Romenia	23,2	1.640	-2,0	-7,9	-10,5	-9,0	n.d.	n.d.	n.d.	160,0
Tchecoslovaquia	15,7	3.140	2,3	1,0	-1,1	-12,0	0,2	1,4	10,0	55,0
ex-URSS	288,0	3.470	4,4	2,4	-4,0	-12,5	2,9	7,5	10,0	300,0
<b>TOTAL</b>	<b>384,3</b>	<b>-</b>	<b>3,9</b>	<b>1,7</b>	<b>-4,9</b>	<b>-11,9</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

FONTES : BANCO MUNDIAL - "World Development Report", 1992.

OCDE - "OECD Economic Outlook", Dezembro/91.

ELABORAÇÃO: Coord. Análise de Conjuntura Internacional/DEAIN/SNP/MEFP

(\*) Para a ex-URSS o dado refere-se a 1991 (estimativa "The Economist").

(\*\*) Produto Material Líquido. Para Hungria e Polónia os dados referem-se ao PIB.







