

## A estratégia de ajustamento externo do Segundo Plano Nacional de Desenvolvimento\*

JORGE CHAMI BATISTA\*\*

O Segundo Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND) foi publicado em setembro de 1974, constituindo-se o programa básico do governo que havia se instalado em março daquele ano. O horizonte do plano compreendia o período entre 1974 e 1979.

Trata-se de um período bastante interessante, já que coincide, do ponto de vista da economia mundial, com um período marcado por grandes incertezas associadas ao ajustamento da economia mundial ao primeiro choque do petróleo, e ao colapso definitivo de Bretton Woods, com a generalização do regime de taxas de câmbio flutuantes nas economias avançadas. Do ponto de vista interno, ele coincide com a desaceleração do crescimento econômico *vis-à-vis* do período do milagre.

Sinteticamente, poderíamos dizer que, apesar da existência de fatores internos e externos desfavoráveis ao desenvolvimento da economia nacional, o II PND pretendia: 1) manter altas taxas de crescimento econômico; 2) manter o equilíbrio do balanço de pagamentos através de superávits na conta de capital capazes de financiar os déficits em conta corrente esperados. Esta poupança externa seria usada de maneira a ajudar a realizar uma mudança estrutural da economia, com a fi-



\* Este artigo é uma nova versão, mais concisa, de um texto do autor originalmente escrito em inglês — ver Batista, J.C. (1986). O autor é grato a John R. Wells pela sua valiosa crítica a versões preliminares deste texto.

\*\* Da Universidade Federal do Rio de Janeiro — UFRJ.

nalidade de ajustá-la ao longo do tempo às novas condições internas e externas.

O crescimento acelerado da dívida externa e a crise cambial de 1982-1983 reforçaram as críticas à estratégia de crescimento com endividamento adotada como forma de realizar o ajustamento externo pós-1º choque. Roberto Campos (1983), por exemplo, afirmava: “Em 1974, após o primeiro choque do petróleo, e depois em 1980, após o segundo choque, entretivemos a ilusão de que poderíamos ser uma ‘Ilha de Prosperidade’ num mar de recessão. Dessa miragem nasceu o Segundo Plano Nacional de Desenvolvimento. Enquanto outros países faziam doloroso ajustamento, nós preferimos recorrer ao financiamento. ‘Financiamento em vez de ajustamento’ — eis o nosso lema. Por ter sido postergado, o ajustamento tem agora que ser amargurado. O ‘Setembro Negro’ de 1982 marcou o fim da era de financiamento e o começo da era de ajustamento”.

O objetivo deste trabalho é fazer uma avaliação da estratégia de crescimento com endividamento do II PND como meio de realizar o ajustamento externo da economia. Não visa avaliar a estratégia do II PND como estratégia geral de desenvolvimento. Do ponto de vista metodológico, pretende-se recuperar o quadro econômico existente no momento da formulação do plano, avaliar a precisão do diagnóstico realizado, a coerência da estratégia adotada em função do diagnóstico e o cumprimento das metas estabelecidas.

## O PERÍODO DE 1968-1973: BREVÍSSIMA REVISÃO

O período entre 1968 e 1973 foi marcado por um vigoroso crescimento do produto brasileiro, que atingiu a média de 11,4% ao ano, e por este motivo passou a ser conhecido como o período do “milagre econômico”. Esse crescimento, entretanto, foi facilitado, internamente, pela ocupação da capacidade ociosa herdada do período anterior. Externamente, foi impulsionado por condições internacionais excepcionalmente favoráveis. A rápida expansão do comércio mundial, o crescimento sincronizado das economias industriais, a elevação dos preços dos produtos primários e a tremenda liquidez do sistema monetário internacional que se observou neste período determinaram um quadro absolutamente extraordinário para o crescimento das economias dos países em desenvolvimento.<sup>(1)</sup>

A característica interna do crescimento brasileiro foi a liderança do setor de bens de consumo duráveis, que se expandiu à taxa de 22,9% ao ano na média do período. Entretanto, se por um lado este setor puxou o crescimento em 1968-1973, por outro, sua rápida expansão relativamente ao setor de bens intermediários provocou um crescimento violento do volume de importações de bens intermediários, devido ao descompasso entre produção e demanda interna por certos insumos, como aço, petróleo, diversos metais, químicos, etc.

Em 1973, já não era mais possível crescer via ocupação de capacidade ociosa, pois a economia operava a plena capacidade. Desta forma, para manter as altas taxas de crescimento até então vigentes, seriam necessárias taxas de acumulação fenomenais. Isso impunha, portanto, um limite máximo ao crescimento econômico. Ademais um crescimento mais acelerado dos investimentos exigiria maiores importações de bens de capital, que já vinham crescendo à taxa de 24,7% ao ano entre

<sup>(1)</sup> Ver Malan (1981).

1970 e 1973, não obstante a produção doméstica crescer 22,7% ao ano no mesmo período.

Se a extrapolação da tendência da conta corrente do balanço de pagamentos, sob a hipótese de manutenção dos termos de troca aos níveis favoráveis dos primeiros anos da década de 70, já indicava significativos desequilíbrios, o choque do petróleo agravou drasticamente essa tendência. Oitenta por cento do consumo deste produto no Brasil era importado. As possibilidades de substituição de importações de petróleo e outros insumos no curto prazo eram obviamente muito limitadas.

Por outro lado, a política recessiva adotada pelos países industrializados em resposta ao choque do petróleo e a relativamente reduzida propensão a gastar dos países exportadores deste produto limitavam uma possível expansão das exportações brasileiras, mesmo na hipótese de uma forte contração da absorção doméstica.

Portanto, a manutenção do crescimento econômico, mesmo que a taxas bem inferiores às do período anterior, exigiria elevados déficits do balanço de pagamentos em conta corrente e, neste sentido, tornava evidente a meu ver o diagnóstico de um hiato de divisas no Brasil a partir de 1974.<sup>(2)</sup>

## O DIAGNÓSTICO E A ESTRATÉGIA DO II PND

O II PND identificou claramente o problema da transformação de recursos domésticos em divisas que o Brasil passava a enfrentar a partir de 1974. Mais do que isso, interpretou esse problema como sendo de ordem estrutural, ou seja, só através de uma mudança na estrutura da economia via novos investimentos seria possível resolver o problema de transformação de recursos domésticos em divisas.

Dessa forma, o II PND propunha corrigir os desbalanceamentos setoriais existentes, elegendo como prioritários os setores de insumos básicos, o setor energético e o de bens de capital. Entretanto, muito mais do que corrigir desbalanceamentos, ou adotar, como no passado, uma nova etapa de industrialização por substituição de importações, o plano pretendia aumentar a oferta de bens competitivos visando tanto o atendimento do mercado interno quanto a elevação das exportações.

Essa estratégia, ao exigir investimentos volumosos e em grande parte de longo prazo de maturação, implicava que o ajustamento externo dar-se-ia de forma gradual. Esta opção justificava-se, em grande medida, pelas expectativas de retorno no longo prazo dos projetos de investimento relativamente às taxas de juros do mercado internacional.<sup>(3)</sup>

<sup>(2)</sup> O diagnóstico de um hiato de divisas significa que a entrada líquida de capital externo (ou o déficit em conta corrente) é condição necessária para a plena utilização dos recursos domésticos ao longo do tempo. O diagnóstico não se refere à existência ou não de liquidez no mercado internacional. Esta é condição necessária ao financiamento do hiato e não à sua existência. Vale ressaltar que, em outras interpretações, os desequilíbrios em conta corrente do balanço de pagamentos seriam mera consequência dos desbalanceamentos ou desproporções setoriais do crescimento econômico brasileiro. Nestas interpretações, entretanto, não fica claro por que os setores para os quais a oferta doméstica é superior à demanda interna não são capazes de exportar o excedente e, dessa forma, financiar a importação dos produtos para os quais a demanda interna excede a oferta doméstica. Se introduzirmos as características da demanda mundial no argumento, a relação de causa e efeito destas interpretações perde totalmente o sentido.

<sup>(3)</sup> Não restam dúvidas de que a estratégia de crescimento com endividamento envolve riscos, e que esses riscos são maiores quando o custo do financiamento externo é flutuante e os prazos iniciais não são compatíveis com os prazos de maturação dos investimentos. As expectativas com relação ao retorno dos investimentos também são sensíveis às possíveis alterações exógenas dos preços relativos internacionais e no nível da demanda mundial.

Entretanto, a opção pelo crescimento com endividamento justificava-se, sobretudo, em função dos efeitos de uma possível estratégia de ajustamento externo que visasse à eliminação no curto prazo dos déficits em conta corrente.<sup>(4)</sup> Havia a convicção, a meu ver correta, de que, quaisquer que fossem os instrumentos de política econômica adotados, esta estratégia seria necessariamente recessiva, em função do pessimismo com respeito às elasticidades-preço, particularmente da oferta doméstica de bens importados e da demanda por bens exportáveis.

Mesmo que uma política de alteração radical dos preços relativos pudesse vir a ter efeitos positivos sobre a alocação de recursos de investimento, a não-utilização de poupança externa comprometeria os níveis de investimento e, desta forma, o equilíbrio interno no curto, médio e, possivelmente, no longo prazo.<sup>(5)</sup>

## AS METAS E REALIZAÇÕES DO II PND

### *Crescimento econômico, acumulação e poupança*

Se por um lado a estratégia de ajustamento externo correspondia ao diagnóstico realizado, por outro, algumas das metas estabelecidas mostraram-se claramente irrealistas. Em particular, podemos citar a meta de crescimento do PIB em 10% ao ano que, obviamente, subestimava as dificuldades internas e externas já citadas.<sup>(6)</sup> Essa meta, na medida em que não pode ser realizada,<sup>(7)</sup> acarretou efeitos negativos sobre a alocação dos recursos de investimento, pois, ao induzir a previsão de altas taxas de crescimento da demanda, levou ao superdimensionamento de alguns projetos de investimento.

O II PND projetava altas taxas de acumulação — da ordem de 25% para o período 1974-1979. Na realidade, a taxa de acumulação no período foi de 27,9%. Com relação à taxa de poupança, observa-se que ela aumentou de uma média de 22,8%, em 1965-1966, para 23,4%, em 1967-1973, e para 25,4%, em 1974-1979. Verifica-se, portanto, uma complementaridade entre a poupança nacional e a externa no Brasil neste período, apesar das afirmativas em contrário.<sup>(8)</sup>

### *Alocação dos recursos de investimentos*

O II PND elegeu as seguintes áreas como prioritárias: 1) produção de bens de capital e insumos básicos; 2) produção de energia; 3) transporte e comunicações.

A Tabela 1 mostra a distribuição setorial dos investimentos projetada pelo II PND e a efetivamente observada no período anterior e durante o plano. Verifica-se claramente a importância que o II PND dava ao setor de extração e produção

<sup>(4)</sup> Observe-se que estamos cotejando estratégias radicalmente diferentes. Ou seja, não estamos comparando a adoção de diferentes políticas econômicas dentro de uma mesma estratégia. Ao longo do texto, deverá ficar claro que, do ponto de vista da política econômica praticada, o autor entende que houve um certo exagero na não-utilização de instrumentos de política de curto prazo (especialmente de ordem fiscal) visando à contenção e, sobretudo, à alteração da composição da demanda.

<sup>(5)</sup> A não-utilização de poupança externa num contexto de um hiato de divisas implica a criação de capacidade ociosa e redução da taxa de poupança em relação ao seu potencial.

<sup>(6)</sup> Ver Abreu e Malan (1974).

<sup>(7)</sup> O crescimento do PIB brasileiro entre 1974 e 1979 foi de 6,4% ao ano.

<sup>(8)</sup> Ver, por exemplo, Campos (1984) e Furtado (1982-A e 1982-B).

**TABELA 1**  
**Investimentos por Setor como Percentagem da Formação Bruta de Capital Fixo (em %)**

Ano	1970	1971	1972	1973	1974	1970/1974 (1)	1975/1979 PROJEÇÕES do II PND(1)	1975	1976	1977	1978	1979/1975/1979 (1)	
<i>Energia</i>													
Petróleo <sup>2</sup>	1,3	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	2,0	1,2	1,4	1,6	1,9	2,3	1,7
Carvão e Gás	—	—	—	—	—	—	2,4	—	—	—	—	—	—
Eletricidade <sup>3</sup>	8,0	7,6	7,8	7,1	6,6	7,3	15,0	7,1	7,7	8,6	9,3	9,2	8,4
<i>Indústria</i>													
Indústrias Básicas	13,9	—	19,6	20,6	18,8	18,6	22,8	15,2	19,7	19,1	17,5	17,4	17,8
Metalurgia	7,4	—	11,8	11,4	10,4	10,5	19,3	8,8	11,8	11,7	10,8	10,0	10,7
Equipamento de Transporte	1,4	—	2,4	2,4	2,9	2,4	6,8	2,9	2,4	3,2	2,9	2,2	2,7
Mecânica e Elétrica	1,3	—	2,4	2,0	1,4	1,8	2,3	0,8	3,2	1,2	0,9	1,2	1,5
Química	1,4	—	1,5	2,4	2,4	2,0	2,7	2,1	2,5	2,9	2,8	2,1	2,5
Minrl. não Met., Papel e Celulose	1,4	—	3,5	2,3	2,1	2,4	4,5	1,6	1,6	3,0	2,6	2,3	2,2
Outras	1,9	—	2,0	2,3	1,6	2,0	2,0	1,4	2,1	1,4	1,6	2,2	1,8
<i>Transporte</i>													
Ferroviário	6,5	—	7,8	9,2	8,4	8,1	3,5	6,4	7,9	7,4	6,7	7,4	7,2
Rodoviário <sup>(4)</sup>	1,6	1,9	2,2	2,4	1,9	2,0	2,1	2,8	3,0	2,4	1,9	1,6	2,3
Portos (incl. naveg. interior)	0,8	1,2	1,3	1,1	0,9	1,1	1,7	1,4	1,2	1,5	1,2	1,2	1,3
Aeroportos	6,4	6,7	5,8	6,1	6,1	6,2	2,5	3,7	3,8	3,7	3,9	3,0	3,6
Outros (incl. transp. urbanos) <sup>(5)</sup>	0,5	0,7	0,9	0,8	0,7	0,7	0,7	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4
Comunicações <sup>(6)</sup>	0,2	0,4	0,8	0,6	0,8	0,6	0,6	0,7	0,5	0,3	0,2	0,2	0,4
	0,6	0,9	1,0	1,1	1,2	1,0	2,6	1,6	1,5	1,3	1,6	1,0	1,4

Fontes: Contas Nacionais do Brasil — IBRE/FGV, 1984; II PND; Censo Industrial 1970 e 1975; Pesquisas Industriais — FIBGE, 1972 a 1979; Anuário Estatístico dos Transportes; Estatísticas Econômicas dos Governos Estadual e Municipal — FIBGE; Empresas Telefônicas — FIBGE; Relatórios Anuais da PETROBRÁS, ELETROBRÁS, NUCLEBRÁS, RFFSA, FEPASA, CVRD, SUNAMAM, DNER, Metrô SP, Metrô RJ, ECT e TELEBRÁS.

(1) baseado nos preços de 1975; (2) exclusive de investimentos sob contratos de risco que somaram US\$ 132 milhões entre 1976 e 1979; (3) incluindo os investimentos da NUCLEBRÁS; (4) somente os investimentos em infra-estrutura pelos governos federal, estadual e municipal; (5) incluindo os investimentos nos sistemas de metrô de São Paulo e Rio de Janeiro, os investimentos em dutos e no transporte urbano por governos estaduais e municipais; (6) incluindo investimentos pela ECT e TELEBRÁS.

de petróleo e à energia elétrica. No tocante à indústria, observa-se a prioridade às básicas. No setor de transporte, verifica-se o objetivo de realocar recursos de transporte rodoviário para os de transporte ferroviário e marítimo. Um importante acréscimo na participação dos investimentos no setor de comunicações também pode ser observado.

O importante a salientar aqui é que a escolha destes setores prioritários foi coerente com o diagnóstico realizado. O aumento da capacidade de produção de bens de capital, insumos básicos e petróleo correspondia ao objetivo de aumentar a oferta de bens internacionais (*tradables*) visando à substituição de importações e à promoção de exportações.

Os setores de energia elétrica, transporte e comunicações, normalmente categorizados como bens domésticos (*non-tradables*), deveriam ser considerados, segundo os modelos que se baseiam nesta dualidade, como não prioritários. Estes modelos, em geral de enorme aplicabilidade nos países em desenvolvimento com restrições de balanço de pagamentos, não devem, entretanto, ser mecanicamente aplicados ao caso brasileiro pós-choque do petróleo.<sup>(9)</sup>

(9) Por melhor que seja um modelo, dificilmente poder-se-ia esperar que ele pudesse ser aplicado a qualquer país em qualquer circunstância.

O aumento da oferta de energia elétrica (especialmente da hidroeletricidade) visava dar competitividade, tendo em vista as vantagens comparativas da hidroeletricidade no Brasil, aos setores de bens intermediários intensivos na utilização deste insumo energético, tais como o setor metalúrgico, químico, papel e celulose. Note que estes setores são todos produtores de bens internacionais e também prioritários na estratégia do II PND. Desta forma, o setor de hidroeletricidade não pode ser dissociado da produção de bens internacionais no Brasil e, portanto, do esforço de substituição de importações e promoção de exportações de produtos industrializados.

O aumento relativo da produção de hidroeletricidade e dos setores intensivos nesta forma de energia visava também uma modificação na matriz energética brasileira que corresponderia a uma substituição “estrutural” de importações. Pretendia-se reduzir a participação do petróleo importado na matriz energética, enquanto elevar-se-ia a participação da hidroeletricidade. Este fenômeno também era esperado (embora em menor grau) em função dos projetos de eletrificação das ferrovias existentes, das novas ferrovias, dos metrô e dos projetos de eletrificação rural.

A realocação dos recursos de transporte rodoviário para o ferroviário também tinha como objetivo o aumento da competitividade dos bens internacionais, assim como alterar a matriz energética na direção de recursos domésticos.

Portanto, podemos afirmar que a alocação dos recursos de investimento projetada pelo II PND era coerente com o objetivo de aumentar o poder da economia de transformar recursos domésticos em divisas e, desta forma, era coerente com o diagnóstico realizado.

Quando comparamos, na Tabela 1, a participação relativa dos investimentos projetados pelo II PND com a efetivamente verificada, observa-se que, *grossa modo*, os recursos de investimento foram realocados na direção desejada.<sup>(10)</sup>

**TABELA 2**  
**Bens de Capital Sob Encomenda e em Série (em %)**

Ano	Bens de capital sob encomenda		Bens de capital em série		Bens de capital (total)	
	Coefficiente de importação	Coefficiente de exportação	Coefficiente de importação	Coefficiente de exportação	Coefficiente de importação	Coefficiente de exportação
1969	55,7	3,1	—	—	—	—
1970	53,1	4,3	24,7	4,3	31,4	4,3
1971	48,1	4,6	—	—	—	—
1972	50,8	5,3	—	—	—	—
1973	40,1	2,3	—	—	—	—
1974	39,8	3,0	27,0	7,0	29,1	6,4
1975	40,2	3,2	27,9	8,8	30,4	7,9
1976	40,3	5,1	22,8	7,8	26,4	7,4
1977	32,3	4,6	21,4	12,4	24,2	10,7
1978	37,9	8,9	20,5	14,3	25,1	13,1
1979	29,1	10,7	24,8	18,7	26,1	16,6
1980	37,1	15,9	24,9	23,1	28,2	21,5

Fontes: Política Industrial e Exportação de Manufaturados do Brasil, FGV/Banco Mundial, 1983 e CACEX.

<sup>(10)</sup> No caso do setor industrial a realocação dos recursos de investimento parece pouco significativa. Entretanto, uma maior desagregação dos dados, apenas possível para o período a partir de 1974, mostra-

## Realizações no setor de bens de capital

A Tabela 2 mostra a evolução dos coeficientes de exportação e importação nos setores de bens de capital “sob encomenda” e “em série”. Observa-se em ambos os setores uma forte elevação da participação das exportações no total da produção no período entre 1974 e 1980. O coeficiente de importação no setor sob encomenda mantém-se mais ou menos constante entre 1973 e 1976. Isto revela um forte processo de substituição de importações no setor, na medida em que este é um período de elevada taxa de inversão. O coeficiente de importação médio deste setor no período entre 1977 e 1980 reduz-se significativamente, refletindo a continuação do processo de substituição de importações. A evolução do coeficiente de importação no setor de bens de capital em série revela um processo de substituição de importações muito menos significativo.

A Tabela 3 procura mostrar os coeficientes de exportação e importação para o setor de bens de capital como um todo. Verifica-se um extraordinário processo de crescimento da participação das exportações no total da produção e uma substan-

**TABELA 3**  
**Indicadores do Setor de Bens de Capital (em %)**  
**(baseado em índices de quantum — ano base = 1970)**

Ano	Taxas de crescimento Produção doméstica	Exportação	Coeficiente de importação	Coeficiente de exportação
1970	—	—	24,1	3,0
1971	12,7	9,1	27,9	2,9
1972	20,9	42,0	29,4	3,4
1973	35,6	20,0	25,0	3,0
1974	15,7	104,5	28,8	5,3
1975	5,1	24,7	32,1	6,3
1976	14,9	0,4	23,4	5,5
1977	-4,5	40,8	19,7	8,1
1978	5,9	28,0	21,0	9,7
1979	5,7	31,6	19,0	12,1
1980	6,6	28,6	19,9	14,6
1981	-18,7	11,4	22,0	20,1
1982	-10,9	-27,2	19,2	16,4
1983	-20,2	-7,6	17,3	19,0

Fontes: *Conjuntura Econômica*, Bonelli e Werneck (1978), Serra (1981), Relatório Anual do Banco Central e FIBGE.

Notas: 1) Produção doméstica em 1970. Ver Serra (1981) ou Malan e Bonelli (1976).

2) Exportações e importações em 1970 calculadas a partir dos valores FOB em US\$ multiplicado pela taxa de câmbio média.

ria que no setor de equipamentos de transporte houve uma redução da participação dos investimentos da indústria automobilística, enquanto cresceu a participação dos equipamentos ferroviários, de construção naval e aeronáutica. No setor químico, reduziu-se a participação dos investimentos em refinarias, enquanto cresceu a participação dos setores petroquímicos e não-petroquímicos (incluindo álcool). A participação dos investimentos em celulose também cresceu de forma significativa. Ver as Pesquisas Industriais do FIBGE de 1974 a 1979.

cial redução do coeficiente importado a partir de 1976. A Tabela 4 mostra a extraordinária *performance* das exportações brasileiras de bens de capital *vis-à-vis* das exportações destes bens por parte dos países em desenvolvimento, dos países da ALADI, dos países do Sul e Sudeste asiáticos e do mundo.

Portanto, no que diz respeito ao setor de bens de capital, os investimentos realizados durante o período do II PND tiveram efeitos altamente favoráveis, tanto para o processo de substituição de importações quanto para a penetração destes bens nos mercados mundiais.

#### *Metas e realizações no setor de insumos básicos*

As metas estabelecidas pelo II PND para os insumos básicos podem ser cotejadas com os resultados efetivos na Tabela 5. Verifica-se que para a indústria siderúrgica as taxas de crescimento da produção foram bem abaixo do planejado para o período 1974-1979. Observa-se, entretanto, que as taxas realizadas foram significativamente maiores que as que se verificaram no período anterior ao plano. No caso das indústrias do alumínio e zinco, as produções efetivas em 1979 ultrapassaram as capacidades de produção projetadas para aquele ano. O aumento projetado da capacidade de produção de cobre primário, por outro lado, só ocorre em 1982-1983, em função do atraso no cronograma de implantação da Caraíba Metais.

Para todos os demais insumos básicos, exceto para o ácido sulfúrico e a amônia, a taxa de crescimento da produção efetiva foi superior à taxa de crescimento projetada pelo II PND para a capacidade de produção.<sup>(11)</sup>

**TABELA 4**  
Exportações Brasileiras de Máquinas e Equipamentos como Porcentagem das Exportações de Máquinas e Equipamentos de Grupos de Países

Ano	Mundo	Países em desenvolvimento	ALADI	Sul e Sudeste asiáticos
1970	0,11	6,79	30,29	10,83
1973	0,18	6,62	28,80	9,85
1974	0,31	9,87	47,30	14,48
1975	0,37	12,59	54,12	19,79
1976	0,35	10,10	54,91	14,13
1977	0,44	11,58	61,16	16,40
1978	0,51	12,29	59,67	17,18
1979	0,55	11,76	63,25	16,17
1980	0,66	12,46	68,92	17,04
1981	0,81	13,73	71,75	18,91
1982	0,68	10,78	70,36	—

Fontes: *Handbook of International Trade and Development Statistics*, ONU; *Yearbook of International Trade Statistics*, ONU.

<sup>(11)</sup> A taxa de crescimento da produção de elastômeros aparece inferior à taxa de crescimento projetada da capacidade de produção devido à subestimação da capacidade em 1974. Observa-se, no entanto, que a capacidade de produção projetada para 1979 foi certamente atingida já que a produção naquele ano foi apenas 6% inferior à capacidade projetada.



**TABELA 5**  
**Indústrias de Insumos Básicos — Projeções do II PND e Valores Efetivos**

Indústrias	Produção efetiva (1000/t.)		Taxa de crescimento anual efetiva (%)	Capacidade de produção (1000/t.)		Taxa de crescimento anual projetada (%)	Produção efetiva (1000/t.)	Taxa de crescimento anual efetiva (%)
	1970	1974	1970-1974	1974	1979	1974-1979	1979	1974-1979
<i>Metalurgia</i>								
aço em lingotes	5 390	7 507	8,6	8 600	22 300	21,0	13 891	13,1
aço plano <sup>(1)</sup>	1 968	2 923	10,4	4 100	13 100	26,2	6 853	18,6
aço não plano <sup>(2)</sup>	2 436	3 402	8,7	4 600	8 300	12,5	5 261	9,1
alumínio <sup>(3)</sup>	56	114	19,4	120	190	9,6	238	15,9
cobre <sup>(3)</sup>	—	3	—	10	60	43,1	0	0,0
zinco <sup>(3)</sup>	—	31	—	33	58	11,9	63	15,2
<i>Químicos</i>								
ácido sulfúrico	561	925	13,3	986	3 388	28,0	1 924	15,8
soda cáustica	147	214	9,8	273	700	20,7	645	24,7
cloro	133	140	1,3	212	593	22,8	587	33,2
fertilizantes	189	531	29,5	585	1 199	15,4	1 533	23,6
resinas termoplásticas	101	344	35,8	408	891	16,9	851	19,9
fibras sintéticas/artificiais	44	114	26,9	176	253	7,5	214	13,4
elastômeros sintéticos	75	155	19,9	144	239	10,7	224	7,6
detergente	—	—	—	27	75	22,7	—	—
etileno	33	269	69,0	343	718	15,9	631	18,6
amônia	—	198	—	268	577	16,6	353	12,3
<i>Não-metálicos</i>								
cimento	9 002	14 919	13,5	17 130	26 190	8,9	24 871	10,8
celulose	685	1 130	13,3	1 547	2 860	13,1	2 780	19,7
papel	1 136	1 853	13,0	2 267	2 900	5,0	2 979	10,0

Fontes: II PND; Anuário Estatístico do Brasil, FIBGE; CONSIDER; ABIQUIM; Superintendência da Borracha; Associação Br. de Prod. de Fibras Artificiais e Sintéticas; Banco do Brasil; Pesquisas Industriais, FIBGE.

(1) Inclusive perfis pesados.

(2) Inclusive aços especiais.

(3) Somente metal primário.

Os efeitos do crescimento da produção de insumos básicos no processo de substituição de importações e promoção de exportações podem ser examinados na Tabela 6. Verifica-se, de uma maneira geral, substanciais reduções nos coeficientes importados simultaneamente à elevação dos coeficientes exportados. Nos casos do aço, alumínio, silício, petroquímicos intermediários, resinas termoplásticas e celulose, o Brasil passou de uma posição altamente dependente do produto importado em 1974-1975 para uma posição de exportador de uma parcela significativa da sua produção. Em todos os demais insumos substanciais efeitos de substituição de importações e/ou promoção de exportações também podem ser observados.

Portanto, no que se refere ao setor de insumos básicos verifica-se, conforme planejado, um tremendo aumento na capacidade do país em transformar recursos domésticos em divisas. Embora a política de “ajustamento” a partir de 1981 tenha contribuído para o sucesso das exportações de insumos básicos de bens de capital, este sucesso só foi possível em função dos investimentos iniciados a partir do II PND.

### *Metas e realizações no setor energético*

#### **Petróleo**

Como vimos anteriormente, mesmo sem considerar os investimentos por contrato de risco, a participação do investimento em exploração e produção de petróleo

**TABELA 6**  
**Coefficientes de Importação (C.I.) e Exportação (C.E.) de Insumos Básicos**  
**(em %)**

Ano	Aço		Ferroligas		Refratários		Alumínio		Cobre		Zinco		Silício		Estanho		Papel	
	C.I.	C.E.	C.I.	C.E.	C.I.	C.E.	C.I.	C.E.	C.I.	C.E.	C.I.	C.E.	C.I.	C.E.	C.I.	C.E.	C.I.	C.E.
1974	39,1	2,2	7,5	20,1	25,3	8,4	50,4	1,6	72,2	2,5	64,2	0,0	94,2	46,1	0,3	42,2	20,4	1,7
1975	24,2	1,3	2,9	23,7	9,3	7,4	40,1	1,3	80,1	2,8	56,3	0,2	81,2	35,6	1,2	53,7	10,9	0,8
1976	12,7	1,9	0,9	28,3	7,5	5,9	36,0	1,1	79,8	1,4	50,7	0,1	9,1	50,1	0,8	28,9	11,5	1,6
1977	8,7	2,6	6,1	31,0	6,1	9,5	36,9	1,5	80,8	3,9	51,3	0,2	0,6	25,8	0,2	33,9	11,3	1,9
1978	5,7	5,4	1,2	36,5	4,8	10,1	26,3	2,0	80,0	11,8	49,7	0,1	0,5	31,9	0,4	46,5	9,8	4,0
1979	3,4	7,7	0,3	34,1	8,3	19,1	23,0	3,4	80,6	13,0	43,3	0,2	0,2	26,7	0,3	46,7	10,4	4,7
1980	3,8	8,2	0,6	30,4	7,8	12,9	18,8	4,0	78,3	7,1	40,1	0,3	0,3	52,0	0,7	43,4	7,5	5,7
1981	6,0	13,9	2,0	45,6	14,9	17,6	12,0	8,2	79,2	27,2	21,7	10,6	0,0	71,2	0,4	63,4	7,8	10,6
1982	2,4	19,2	0,4	40,7	10,1	22,3	4,4	6,4	80,2	17,5	6,5	2,3	1,8	66,0	0,3	47,5	7,6	7,7
1983	1,0	37,8	0,2	60,4	5,1	17,1	2,3	40,0	40,4	15,9	3,3	1,9	0,0	70,3	0,2	68,5	—	—
Ano	Celulose		Petroquímicos básicos		Petroquímicos intermediários		Resinas termoplásticas		Fibras sintéticas		Elastômeros sintéticos		Soda cáustica		Fertilizantes nitrogenados		Fertilizantes fosfatados	
	C.I.	C.E.	C.I.	C.E.	C.I.	C.E.	C.I.	C.E.	C.I.	C.E.	C.I.	C.E.	C.I.	C.E.	C.I.	C.E.	C.I.	C.E.
1974	16,6	11,8	14,0	0,0	41,0	1,9	35,2	2,0	21,6	1,3	20,7	0,7	53,1	—	63,1	—	57,7	—
1975	8,9	12,8	7,0	0,0	41,0	0,6	18,0	2,0	9,3	1,7	17,5	1,6	43,0	—	60,3	—	49,3	—
1976	5,7	11,1	12,0	0,0	49,0	0,1	29,0	1,0	6,1	0,6	12,2	0,6	42,1	—	58,4	—	31,9	—
1977	4,6	6,2	10,0	0,0	35,0	0,0	22,0	1,0	5,9	0,6	11,9	0,2	32,4	—	66,3	—	30,4	—
1978	4,4	14,8	11,0	0,0	22,0	4,9	22,0	2,0	10,2	2,2	13,7	3,3	6,5	—	62,3	—	26,0	—
1979	3,4	20,9	7,0	0,4	18,0	3,6	14,0	2,0	5,1	5,0	14,0	6,1	2,9	—	63,7	—	25,8	—
1980	2,8	27,6	6,0	1,4	14,0	4,2	6,0	4,0	6,3	4,8	16,3	5,4	1,7	—	57,7	—	20,8	—
1981	1,0	31,1	0,4	8,3	6,0	14,6	2,0	17,0	5,0	12,3	11,3	12,7	1,8	—	47,8	—	12,8	—
1982	0,8	27,7	0,5	2,8	6,0	7,3	2,0	15,0	2,1	6,7	16,0	16,0	0,1	—	38,4	—	8,6	—
1983	—	—	0,3	12,3	2,0	12,2	1,0	30,0	1,1	9,6	16,0	18,1	—	—	—	—	—	—

Fontes: FIBGE; CONSIDER; ABIQUIM, Assoc. Bras. de Prod. de Fibras Artificiais e Sintéticas; Superintendência da Borracha.

no total da formação bruta de capital fixo mais que dobrou entre 1974 e 1979 (ver Tabela 1). Apesar desta volumosa alocação de recursos para o setor, os resultados só começaram a aparecer após 1979. Isto deveu-se basicamente a dois fatores. Primeiro, as reservas de petróleo conhecidas em terra já estavam em franco processo de exaustão. Segundo, apesar das novas descobertas de petróleo *offshore*, existe um prazo mínimo inevitável entre a descoberta do poço e o início da produção, que é relativamente longo para o caso de poços profundos na plataforma marítima.

Entretanto, o crescimento vertiginoso das reservas de petróleo a partir de 1975, e da produção, a partir de 1979, foram ambos consequência dos pesados investimentos em exploração e produção de petróleo iniciados a partir de 1974-1975.

A lenta resposta da produção doméstica de petróleo aos investimentos realizados e a manutenção de uma alta taxa de crescimento do consumo interno (entre 1973 e 1979 o consumo de petróleo cresceu à taxa de 6,2% ao ano) levaram a uma elevação do coeficiente importado no período até 1979. Em boa parte, o crescimento do consumo de petróleo pode ser atribuído à política de contenção dos preços internos dos derivados relativamente ao preço internacional do petróleo.<sup>(12)</sup>

(12) Ver Modiano (1982).

Contudo, é preciso reconhecer que um importante ajustamento foi implementado já durante esse período. Refiro-me às tentativas de adaptar o perfil de refino à estrutura de consumo dos derivados de petróleo. Neste sentido, a política econômica (via preços e outros instrumentos) foi exitosa em conter o consumo dos derivados cuja proporção no total refinado era menor que sua participação no consumo total dos derivados.<sup>(13)</sup>

## Eletricidade

A participação da hidroeletricidade no total do consumo de energia primária no Brasil cresceu de 19% em 1973 para 25% em 1979, e 29% em 1983. O consumo de eletricidade no total da energia consumida pelo setor industrial que era de 31,8% em 1973, passou a ser de 38,2% em 1979, e de 45,8% em 1983. A participação do óleo combustível nestes anos diminuiu de 30,2% para 27,4% e 14,4%, respectivamente. A participação da hidroeletricidade no total da eletricidade consumida aumentou de 89%, em 1973, para 94%, em 1983.

Estes números demonstram uma tremenda modificação estrutural no padrão de consumo de energia do setor industrial. Conforme havia sido planejado, a participação relativa da hidroeletricidade cresceu substancialmente no período, exercendo um papel fundamental — em função das vantagens comparativas desta forma de energia no Brasil — para a competitividade dos setores intensivos em eletricidade, tais como os setores metalúrgico, químico, papel e celulose. Devemos sublinhar que estes foram exatamente os setores mais dinâmicos no processo de substituição de importações e promoção de exportações que se verificou no período, conforme já foi examinado.

### *Metas e realizações nos setores de transporte e comunicações*

Embora o objetivo do II PND de diminuir a importância relativa do setor rodoviário em benefício dos setores ferroviário e marítimo tenha sido alcançado no que se refere à realocação dos recursos de investimento (Tabela 1), as evidências demonstram um total fracasso deste objetivo com respeito aos resultados efetivos desses investimentos. A participação do setor rodoviário no transporte de carga manteve-se mais ou menos constante em torno de 60% entre 1973 e 1982. No transporte de passageiros, a participação do setor rodoviário efetivamente cresceu de 91% em 1973 para 94% em 1982.

O fracasso dos investimentos no setor ferroviário está fortemente associado à não-conclusão da ferrovia do aço, que deveria ligar Belo Horizonte a São Paulo transportando 50 milhões de toneladas de ferro e aço.

Os resultados dos investimentos em comunicações podem ser considerados bastante satisfatórios quando comparados com as metas do II PND. Por exemplo, as metas para o número de comutadores telefônicos, de canais internacionais de voz

<sup>(13)</sup> Notar que a exportação dos derivados para os quais a proporção no total refinado era maior que a participação no consumo não era uma saída no curto prazo. Havia que se encontrar parceiros comerciais com demanda em escala que justificasse o esquema necessário para a estocagem, movimentação em terra e transporte marítimo desses derivados. A percepção destes problemas estratégicos e sua solução demandaram inevitavelmente um certo tempo.

via satélite, de terminais da linha doméstica de telex e de circuitos interurbanos foram todas ultrapassadas.

## LIMITES INTERNOS E EXTERNOS AO CRESCIMENTO DAS EXPORTAÇÕES

O fato de que a participação média (a preços constantes) das exportações no PIB entre 1974 e 1979 ficou abaixo da média observada no Brasil no período 1970-1973 sugere que o crescimento das exportações tenha sido contido pelo crescimento excessivo do consumo doméstico. De fato, quando comparamos as taxas de crescimento do consumo com a taxa de crescimento do PIB — Tabela 7 — verificamos que de 1976 a 1979 a primeira foi consistentemente superior à segunda. As taxas de crescimento do consumo, em 1974 de 9,4%, e, especialmente, a taxa de 12,0% em 1976, demonstram uma política de demanda exageradamente frouxa nestes períodos.

Entretanto, quando examinamos o comportamento das exportações brasileiras de manufaturados *vis-à-vis* das exportações de manufaturados da América Latina, dos países em desenvolvimento e do mundo (Tabela 8), verificamos que (exceto

**TABELA 7**  
Taxas Reais de Crescimento de Variáveis Macroeconômicas Seleccionadas  
(em %)

Ano	PIB	Absorção doméstica	Consumo	Investimento
1974-1973	9,7	12,0	9,2	19,3
1975-1974	5,4	4,0	0,8	11,8
1976-1975	9,7	9,4	12,5	2,5
1977-1976	5,7	5,0	7,3	-0,6
1978-1977	5,0	4,5	5,3	2,2
1979-1978	6,4	6,3	8,1	1,7
1980-1979	7,2	5,6	3,4	12,1
1981-1980	-1,6	-4,2	-1,4 <sup>(1)</sup>	-12,0 <sup>(2)</sup>
1982-1981	0,9	1,5	3,2 <sup>(1)</sup>	-4,0 <sup>(2)</sup>

Fontes: Contas Nacionais do Brasil, IBRE/FGV, 1984.

<sup>(1)</sup> inclusive variação de estoques; <sup>(2)</sup> exclusive variação de estoques.

**TABELA 8**  
Exportações Brasileiras de Manufaturados Como Porcentagem das  
Exportações de Manufaturados de Grupos de Países  
(em %)

Ano	Mundo	Países em desenvolvimento	ALADI
1973	0,35	5,03	33,34
1974	0,43	5,96	39,82
1975	0,44	6,66	46,56
1976	0,40	5,20	41,66
1977	0,46	5,75	43,76
1978	0,52	6,18	45,75
1979	0,57	6,33	45,57
1980	0,65	6,91	52,53
1981	0,80	7,55	54,33
1982	0,69	6,33	54,88

Fontes: *Handbook of International Trade and Development Statistics*, ONU; *Yearbook of International Trade Statistics*, ONU.

em 1976) a *performance* dos manufaturados brasileiros nos mercados mundiais foi excepcional. Podemos concluir, portanto, que a demanda mundial constituiu-se em uma restrição ao crescimento das exportações brasileiras no período 1974-1979 pelo menos tão importante quanto o consumo doméstico.

## OS INVESTIMENTOS SEM RETORNO

É com muita freqüência que ouvimos a afirmativa de que uma parte substancial da dívida externa brasileira foi desperdiçada em projetos de investimentos equivocados — os chamados elefantes brancos. Recente estimativa avalia em US\$ 15 bilhões (preços de 1985) os recursos aplicados nestes projetos e sobre os quais não existem expectativas de retorno.<sup>(14)</sup> Entre estes projetos incluem-se a Ferrovia do Aço, o Programa Nuclear, a AÇOMINAS, a Caraíba Metais, a ALCANORTE, etc. Assim, argumenta-se que cerca de um quarto da dívida pública externa (de US\$ 60 bilhões) teria sido desperdiçado em investimentos públicos sem retorno esperado.

Não resta a menor dúvida de que o volume estimado de recursos desperdiçados em projetos duvidosos de investimento é bastante significativo. A crítica severa a esses projetos é essencial, especialmente pela forma autoritária e pela falta de representatividade dos grupos decisórios. Não se trata de questionar estes fatores fundamentais.

Cabe, entretanto, colocar o problema em perspectiva. É preciso cotejar o volume estimado dos recursos desperdiçados com o total dos investimentos realizados. Podemos estimar que em dólares de 1985<sup>(15)</sup> a formação bruta de capital fixo no Brasil somou US\$ 567 bilhões entre 1970 e 1979, sendo US\$ 428 bilhões entre 1974 e 1979. Entre 1970 e 1984 esta soma atingiu quase US\$ 850 bilhões.

Desta forma, fica evidente que, apesar do desperdício ter sido significativo, ele representa uma parcela bastante pequena do esforço de investimento realizado na década passada e início da presente década.

Frente à severa deterioração dos termos de troca e a dramática elevação das taxas de juros internacionais que se observa desde o final dos anos 70, podemos afirmar que a contribuição dos investimentos sem retorno para o crescimento da dívida externa brasileira é extremamente reduzida.

## CONCLUSÕES

Procuramos mostrar que, apesar dos ocasionais erros em questões de política econômica e em decisões de projetos de investimentos, a estratégia do II PND exerceu um papel positivo para o ajustamento externo da economia, além de sustentar o crescimento econômico.

Entre os aspectos negativos da estratégia do II PND destacamos a meta excessivamente ambiciosa para o crescimento econômico que: 1) subestimava as dificuldades relacionadas com o fato de que a economia havia atingido plena utilização de capacidade e alguns setores já mostravam claros sinais de superaquecimento; 2) contava de maneira irrealista com condições favoráveis da conjuntura internacional.

<sup>(14)</sup> Estimativa da SEST. Ver *Jornal do Brasil*, de 22.11.1985.

<sup>(15)</sup> Deflacionado pelo deflator implícito do PNB dos Estados Unidos.

Na medida em que a realidade mostrou-se bem menos favorável que a antecipada pelo II PND, tanto o crescimento econômico quanto os planos de investimento tiveram que ajustar-se a níveis mais modestos. Entretanto, e esta é a principal implicação adversa das metas ambiciosas do II PND, este processo de ajustamento teria inevitavelmente que gerar a má alocação de alguns recursos de investimento e, portanto, maiores custos do que previstos. Esta foi a conseqüência do fato de que alguns projetos de investimento, após terem sido iniciados, tiveram que ter suas obras atrasadas, interrompidas ou mesmo abandonadas, devido à restrição de divisas sobre o nível geral de investimento, ou devido ao fato de que eles tornaram-se economicamente inviáveis, na medida em que os preços dos insumos (especialmente os importados) e os custos financeiros subiram e a demanda esperada declinou.

Dentre os aspectos positivos, destacamos a recusa do II PND em adotar uma estratégia que reduzisse drasticamente o crescimento econômico, ou mergulhasse o país na recessão, a exemplo da maioria dos países de economia avançada após o primeiro choque do petróleo. Igualmente importante foi a determinação de sustentar a taxa de investimento e evitar o uso de recursos externos em consumo supérfluo.

A determinação em avançar o processo de industrialização no Brasil através da implementação de um programa de substituição de importações no setor energético e de expansão da capacidade de produção de bens internacionais nos setores de bens de capital e bens intermediários, incluindo a implantação de indústrias de tecnologia de ponta nas áreas da eletrônica, engenharia mecânica, metalurgia, construção naval, equipamento ferroviário, aeronáutica, petroquímica e farmacêutica deve ser contabilizada como um aspecto altamente positivo do II PND.

Ademais, seria perfeitamente razoável admitir que um importante processo de *learning by doing*, implícito no gigantesco esforço de investimento realizado nesse período, teve um efeito bastante positivo sobre a qualidade da força de trabalho e capacidade gerencial no Brasil. De fato, a recente penetração das exportações brasileiras de serviços de engenharia nas áreas de hidroeletricidade, engenharia civil, engenharia de transporte e exploração de petróleo, parece ser uma das mais fortes evidências deste fenômeno.

#### OBRAS CITADAS

- Abreu, M. de Paiva e P. Malan (1974), "Notas sobre o PND II", Rio de Janeiro, IPEA/INPES, out. 1974, mimeo.
- Bacha, E. L. (1977), "Issues and Evidence on Recent Brazilian Economic Growth", *World Development*, vol. 5, nº 1/2.
- Batista, J. C. (1986), "Brazil's Second National Development Plan and its Growth-cum-Debt Strategy", *Texto para Discussão* nº 93, Rio de Janeiro, IEI/UFRJ.
- Bonelli, R e D. F. F. Werneck (1978), "Desempenho Industrial: Auge e Desaceleração nos Anos 70", in W. Suzigan (ed.), *Indústria: Política, Instituições e Desenvolvimento*, monografia nº 28, Rio de Janeiro, IPEA/INPES.
- Campos, R. (1983), "Soluções para a Crise Brasileira", *Diagnósticos APEC-Dívida Externa Desdolarização Dívida Interna Poupança Interna*, nº 9, Rio de Janeiro.
- FGV/Banco Mundial (1983), "Política Industrial e Exportação de Manufaturados do Brasil", FGV, Rio de Janeiro.
- Furtado, C. (1982-a), *O Brasil Pós-"Milagre"*, Rio de Janeiro, Paz e Terra.
- Furtado, C. (1982-b), *A Nova Dependência dívida externa e monetarismo*, Rio de Janeiro, Paz e Terra.

- Malan, P. S. (1981), *Política Econômica e Teorias de Balanço de Pagamentos: Relações Internacionais do Brasil no Período 1946/1979*, Rio de Janeiro, FEA/UFRJ, mimeo.
- Malan, P. S. e R. Bonelli (1976), "Os Limites do Possível: Notas sobre Balanço de Pagamentos e Indústria na Segunda Metade dos Anos 70", *Pesquisa e Planejamento Econômico*, vol. 6, n° 2, Rio de Janeiro.
- Modiano, E. M. (1982), "Choques Externos e Preços Internos: Dificuldades da Política de Ajuste", in P. Arida (org.), *Dívida Externa, Recessão e Ajuste Estrutural O Brasil Diante da Crise*, Rio de Janeiro, Paz e Terra.
- Segundo Plano de Desenvolvimento Nacional (1978), set. 1974, Brasília.
- Serra, J. (1981), "Ciclos e Mudanças Estruturais na Economia Brasileira do Pós-Guerra", in *Desenvolvimento Capitalista no Brasil — Ensaio sobre a Crise*, vol. 1, São Paulo, Brasiliense, 1982.

#### ABSTRACT

The principal aim of this paper is to discuss the growth-cum-debt strategy set out in the II NDP and adopted in Brazil between 1974 and 1979, as a way of making the external adjustment of the economy. It is argued that, despite the mistakes made by the authorities in Brazil on matters of economic policy and on certain investment decisions, the strategy set out in the II NDP and pursued over the period between 1974 and 1979 played, on the whole, a positive role in adjusting Brazil's external accounts in addition to sustaining economic growth.