

**BNDES**  
**BNDES**

*Textos para L*

FOLHETO  
F-5233

**47**

**A RETOMADA DO  
CRESCIMENTO E O  
PAPEL DO BNDES**

Francisco José Zagari Rigolon

BNDES  
AP / CCPED  
Centro de Pesquisas  
e Dados

Maio - 1996

Área de Planejamento  
Departamento Econômico - DEPEC



## **Área de Planejamento**

Diretor

**Sérgio Besserman Vianna**

Superintendente

**Paulo Sérgio Moreira da Fonseca**

Chefe do Departamento Econômico (DEPEC)

**Armando Castelar Pinheiro**

Este trabalho é de inteira responsabilidade de seu autor.  
As opiniões nele emitidas não exprimem, necessariamente, o ponto  
de vista do BNDES.

Distribuição: **BNDES**

Av. República do Chile, 100 - 14º andar - Rio de Janeiro

Fax: (021) 220-1397

096629010

RETOMADA DO CRESCIMENTO E O PAPEL DO

F-5233



096629010

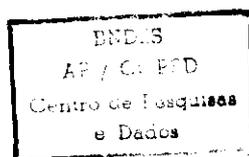


AP/COPEL

# Textos para Discussão 41

## A RETOMADA DO CRESCIMENTO E O PAPEL DO BNDES

Francisco José Zagari Rigolon\*



\* Economista do BNDES.

O autor agradece os comentários de Dionísio Dias Carneiro, Armando Castelar Pinheiro, Sheila Najberg, Maurício Mesquita Moreira e Fabio Giambiagi a uma versão preliminar.

Os erros remanescentes são, entretanto, de sua inteira responsabilidade.

As informações referentes ao BNDES foram gentilmente providas por Rosiney Zenaro, AP/DEPLAN.

Rio de Janeiro, maio - 1996

---

## **Sumário**

1. Introdução . . . . .	3
2. Retrospectiva . . . . .	3
3. Investimento . . . . .	7
4. Poupança . . . . .	10
4.1. Poupança Externa. . . . .	10
4.2. Poupança Pública . . . . .	11
4.2.1. O Setor Público entre 1970 e 1984 . . . . .	13
4.2.2. O Setor Público entre 1985 e 1995 . . . . .	14
4.3. Poupança Privada. . . . .	15
5. Desembolsos do BNDES . . . . .	16
6. O Novo Ciclo de Crescimento: Perspectivas . . . . .	20
7. Conclusão. . . . .	24
Apêndice. Descrição dos Modelos de Previsão de Desembolsos do BNDES. .	25
A.1. FINAME Automático . . . . .	25
A.2. BNDES Automático. . . . .	26
Referências Bibliográficas . . . . .	27

---

---

## **1. Introdução**

Após mais de uma década de crescimento modesto, megainflação e taxa de investimento declinante, a economia brasileira iniciou, em 1993, um novo ciclo de crescimento, associado à gradativa recuperação da taxa de investimento. Esta tendência foi reforçada pelo lançamento do Plano Real, em julho de 1994. A credibilidade do programa de estabilização e o uso eficiente dos instrumentos de política monetária e cambial foram bem-sucedidos no objetivo de reduzir a inflação mensal de um nível superior a 40% para menos de 2%. A taxa de investimento e o PIB voltaram a crescer no biênio 1994/95. Até o final da década, espera-se que a expansão creditícia e a flexibilização dos instrumentos de política monetária sustentem o crescimento moderado do PIB, num cenário de estabilidade dos preços e de manutenção do equilíbrio externo.

Entretanto, taxas de crescimento compatíveis com as demandas de uma sociedade democrática e a atenuação da pobreza dependem não só do aumento da taxa de investimento, como também das taxas de poupança *ex-ante* necessárias para financiar a retomada. Neste cenário, ganham relevo tanto o desempenho dos bancos oficiais de desenvolvimento quanto o andamento das reformas estruturais destinadas a recuperar a capacidade de poupança do setor público.

Este artigo tem o objetivo de investigar as perspectivas de participação do BNDES na retomada do crescimento da economia brasileira. Para isso, o trabalho está organizado como se segue: a Seção 2 empreende uma breve retrospectiva do desempenho da economia brasileira entre 1970 e 1995; a Seção 3 investiga os principais determinantes da trajetória do investimento no período estudado; a Seção 4 analisa a evolução da poupança; a Seção 5 recupera a atuação do BNDES entre 1970 e 1995, enfatizando a contribuição do Banco para a formação bruta de capital fixo e os impactos setoriais dos desembolsos; a Seção 6 discute as principais tendências do novo ciclo de crescimento iniciado em 1993 e avalia as possibilidades de inserção do BNDES numa estratégia de crescimento baseada na expansão creditícia; e a Seção 7 conclui o trabalho.

## **2. Retrospectiva**

Ao longo de diversas décadas, o Brasil figurou como uma das economias de crescimento mais rápido no planeta. Entre 1900 e 1973, o PIB *per capita* brasileiro cresceu à taxa média

---

anual de 2,5%, *performance* inferior apenas às do Japão e da Finlândia no mesmo período. De 1973 a 1980, a renda *per capita* chegou a crescer à taxa de 4,6% a.a. Entre 1940 e 1980, o PIB real foi multiplicado por um fator de 5 – resultado de uma taxa de crescimento média de 7% a.a. –, enquanto a população triplicou no mesmo período. Em apenas seis desses 40 anos o crescimento foi inferior a 4% a.a., e somente em 1942 houve recessão [ver Abreu, Carneiro e Werneck (1994a, p. 3)].

Em contraste, de 1980 a 1992 o crescimento econômico foi modesto e errático (ver Tabela 1). A renda *per capita* decresceu à taxa média de 0,6% a.a. e o PIB real aumentou apenas 1,2% a.a. no período [ver Abreu, Carneiro e Werneck (1994a, p. 3)]. O menor crescimento do produto foi acompanhado de forte contração na taxa de investimento, que caiu de uma média de 23,3% do PIB na década de 70 para 18,3% na de 80 e apenas 13,6% em 1992.<sup>1</sup> Quais teriam sido os determinantes desta dramática reversão de desempenho macroeconômico?

Entre 1973 e meados dos anos 80, a economia brasileira foi afetada por uma sucessão de choques externos. Como resposta aos efeitos do primeiro choque do petróleo, os *policy-makers* optaram por um ambicioso ajuste na oferta doméstica, financiado pela abundante poupança externa dos anos 70 e pela expansão do crédito doméstico. O setor público, notadamente através dos bancos oficiais, desempenhou importante papel como provedor de financiamento de longo prazo para o programa de substituição de importações e promoção de exportações, núcleo da estratégia de ajuste. Adicionalmente, incentivos fiscais encorajaram os investidores privados a comprometer-se com o programa, ao mesmo tempo em que o investimento das empresas estatais criava externalidades positivas para os projetos privados.

Entretanto, a partir de 1979, os efeitos do segundo choque do petróleo e da elevação das taxas de juros internacionais restringiram drasticamente as fontes de financiamento para o ajuste. A estratégia de crescimento com endividamento externo tornou-se insustentável na medida em que a recessão internacional frustrou as receitas esperadas com as exportações. O objetivo de buscar taxas de crescimento elevadas do PIB foi finalmente abandonado em 1982, quando a crise da dívida externa interrompeu o financiamento voluntário dos déficits em conta corrente.

Sem poder contar com a poupança externa para financiar novos ajustes na estrutura de oferta, o governo Figueiredo (1979/85) patrocinou uma significativa mudança de preços relativos, aumentando a taxa de juros real (1981) e desvalorizando o câmbio (1983). Os conflitos entre os efeitos expansionistas da

---

1 Taxa de investimento medida a preços constantes de 1980 [ver Pinheiro (1995a)].

**Tabela 1**  
**Variáveis Macroeconômicas Relevantes - 1970/95**

Ano	Crescimento do PIB Real (%)	Inflação (%) <sup>a</sup>	Taxa de Câmbio Efetiva Real (1980 = 100) <sup>b</sup>
1970	10,40	19,54	86,48
1971	11,30	19,31	84,85
1972	11,90	17,30	85,15
1973	14,00	14,90	85,54
1974	8,20	28,70	87,25
1975	5,20	27,90	89,28
1976	10,30	41,20	87,50
1977	4,90	42,70	87,50
1978	5,00	38,70	86,73
1979	6,80	53,90	93,69
1980	9,20	100,20	100,00
1981	-4,30	109,90	81,09
1982	0,80	95,40	79,66
1983	-2,90	154,50	94,41
1984	5,40	220,60	88,42
1985	7,80	225,50	89,45
1986	7,50	142,30	93,36
1987	3,50	224,80	97,05
1988	-0,10	684,50	87,56
1989	3,20	1.320,00	72,35
1990	-4,40	2.739,70	61,25
1991	0,20	414,70	74,40
1992	-0,80	991,40	81,65
1993	4,10	2.708,60	71,99
1994	5,80	1.093,84	62,08
1995	4,20	14,78	58,21

Fontes: IBGE, Ipea, FGV e Carneiro e Werneck (1992).

<sup>a</sup>Taxa de inflação anual média, medida pelo IGP-DI.

<sup>b</sup>Até 1979, Carneiro e Werneck (1992); de 1980 em diante, Ipea.

política fiscal e contracionistas das políticas monetária e cambial foram acomodados pela aceleração da inflação anual para cerca de 200%, diante da qual a retomada do crescimento no biênio 1984/85 foi reconhecidamente precária.

Durante a segunda metade dos anos 80 e início dos 90, os fracassos sucessivos das tentativas de interromper a inflação via programas de desindexação, marcados por intervenções discricionárias crescentes nos contratos privados, resultaram no aumento da inflação média e da variância da inflação, além de introduzirem novas fontes de incerteza – política e inflacionária – na economia brasileira.

---

Na presença de indexação generalizada e incerteza inflacionária, os preços relativos perdiam sua função alocativa e inflação cada vez mais elevada era requerida para gerar efeitos reais da moeda – no produto, no balanço de pagamentos e no orçamento do setor público. Surtos espasmódicos de crescimento, num cenário de hiperinflação reprimida, marcaram o desempenho da economia na segunda metade dos anos 80 e início dos 90.

Na seqüência da flexibilização dos preços em 1991 e do avanço da liberalização comercial e dos controles de capitais, fluxos de capital externo responderam favoravelmente aos incentivos de uma economia mais liberalizada. Entre 1991 e 1993, houve uma acumulação de reservas internacionais superior a US\$ 20 bilhões, impulsionada pelo diferencial entre as taxas de juros domésticas e internacionais e pelas expectativas positivas quanto à renegociação da dívida externa e à retomada do crescimento econômico. Simultaneamente, a política monetária sustentava a substituição doméstica da moeda e mantinha o poder liberatório do cruzeiro,<sup>2</sup> enquanto a repressão dos déficits públicos e as promessas reiteradas de ajuste fiscal atenuavam a deterioração das expectativas inflacionárias e retardavam a eclosão da hiperinflação.

Não obstante as crises políticas de 1992 e 1993 e a incerteza associada com taxas de inflação mensais superiores a 40%, o otimismo concernente à recuperação econômica e política era generalizado no início de 1994. Um novo programa de estabilização – o Plano Real – foi lançado em julho de 1994. A taxa de inflação mensal despencou do nível de 40% para cerca de 2% no final do ano, sem recurso a qualquer espécie de controle de preços. O ministro da Fazenda responsável pela formulação e implementação do Plano foi eleito presidente nas eleições de outubro, com a missão de consolidar o programa de estabilização e coordenar as reformas econômicas requeridas para a retomada do crescimento com estabilidade de preços – ajuste do setor público, liberalização comercial e financeira e atenuação da pobreza.

Em geral, estabilizações baseadas na taxa de câmbio, como o Plano Real, são caracterizadas por *boom* inicial na atividade econômica e valorização real do câmbio. Com efeito, o crescimento anual do PIB evoluiu de 4,1% no primeiro semestre de 1994 para 5,7% no segundo e 10% no primeiro trimestre de 1995. Por outro lado, a valorização real do câmbio, num cenário de crescimento econômico e continuação da liberalização comercial, resultou em vigorosa expansão das importações. A percepção de que a trajetória de crescimento econômico era incompatível com o equilíbrio externo e a manutenção da estabilidade dos preços levou, já em

---

2 Sobre a política monetária de substituição doméstica da moeda, ver Carneiro e Garcia (1993).

---

1995, a ajustes na política cambial, comercial e monetária, cujos principais resultados foram a desaceleração do crescimento e a recuperação de saldos positivos na balança comercial.

Em 1995, o PIB cresceu 4,2%, mantendo a trajetória expansionista iniciada em 1993. A taxa de investimento a preços constantes de 1980 atingiu 15,9% do PIB, contra apenas 13,6% observados em 1992. A inflação acumulada em 12 meses apresenta em 1996 inequívoca tendência de queda. Entretanto, resta ainda um longo caminho a ser percorrido na busca do crescimento sustentável com estabilidade dos preços. Nas seções seguintes, investigamos os principais requisitos para a retomada do crescimento sustentado, enfatizando a necessidade de aumento das taxas de investimento e de poupança. Também analisamos a participação do BNDES no financiamento do investimento a partir de 1970 e discutimos as perspectivas de sua inserção no novo ciclo de crescimento.

### **3. Investimento**

O comportamento da taxa de investimento entre 1970 e 1995 é apresentado na Tabela 2 e nos Gráficos 1 e 2. O investimento a preços constantes de 1980 aumentou ininterruptamente entre 1970 e 1975, até atingir o máximo de 25,8% do PIB no último ano. O nível permaneceu relativamente elevado até 1980, com a taxa de investimento média entre 1976 e 1980 alcançando cerca de 24% do PIB. Entre 1981 e 1992, há uma nítida tendência de queda, interrompida apenas com o surto de crescimento induzido pelo Plano Cruzado em 1986. A partir de 1993, inicia-se uma gradativa recuperação, consistente com a melhoria das perspectivas econômicas e políticas.

Após o Plano Real, a redução da inflação média, da variância da inflação e da incerteza inflacionária, associada ao crescimento da demanda e à maior utilização da capacidade instalada, incentivou as empresas a investirem mais na expansão da capacidade de produção. Conseqüentemente, a taxa de investimento continuou a crescer, chegando a 15,9% do PIB em 1995. Adicionalmente, a parcela maior dos gastos com bens de capital vem sendo direcionada para a aquisição de máquinas e equipamentos, principalmente importados, com reflexos positivos sobre a eficiência do investimento.<sup>3</sup>

A evolução da taxa de investimento nos últimos 25 anos encobre comportamentos diferenciados por parte dos setores

---

3 Entre 1993 e 1995, a absorção doméstica de bens de capital aumentou à taxa média anual de 20,8%, enquanto a importação de bens de capital cresceu à taxa média anual de 31,3% [ver Ipea (1996)].

**Tabela 2**  
**Taxa de Investimento - 1970/95**

(Em % do PIB)

Ano	Preços Correntes	Governo	Estatais Federais	Privado <sup>a</sup>	Preços de 1980
1970	21.00	4.70	3.60	12.70	20.60
1971	22.00	4.50	3.90	13.60	21.30
1972	24.40	4.60	4.20	15.60	22.20
1973	26.50	3.80	4.40	18.30	23.60
1974	24.20	4.00	4.90	15.30	24.70
1975	25.40	4.30	5.20	15.90	25.80
1976	23.70	4.20	6.00	13.50	25.00
1977	22.20	3.90	5.60	12.70	23.60
1978	22.00	3.50	5.10	13.40	23.50
1979	21.50	2.60	4.70	14.20	22.90
1980	23.60	2.34	4.46	16.80	23.60
1981	24.30	2.65	5.17	16.48	21.60
1982	23.00	2.44	5.03	15.53	20.00
1983	19.90	1.96	4.05	13.89	17.20
1984	18.90	2.11	3.65	13.14	16.30
1985	18.00	2.45	3.28	12.27	16.40
1986	20.00	3.22	3.00	13.78	18.80
1987	23.20	2.44	3.67	17.09	17.90
1988	24.30	3.39	3.35	17.56	17.00
1989	26.90	2.71	3.02	21.17	16.70
1990	22.90	4.80	1.90	16.20	15.50
1991	19.20	3.37	2.33	13.50	14.60
1992	19.50	3.88	2.42	13.20	13.60
1993	20.00	2.82	1.98	15.20	14.00
1994	20.80	2.62	1.58	16.60	15.00
1995 <sup>b</sup>	21.90	2.70	-	19.20	15.90

Fontes: Pinheiro (1995b), Ipea (1996) e IBGE - Contas Nacionais.

<sup>a</sup>Inclui empresas estatais estaduais e municipais.

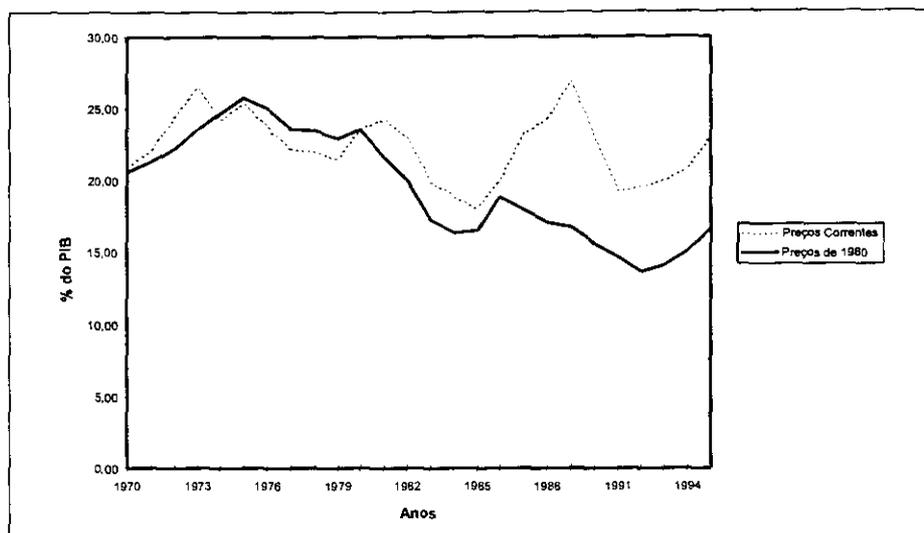
<sup>b</sup>Estimativas do Ipea (preços constantes) e do autor. Investimento das estatais federais incluído no investimento privado.

público e privado. Nos anos 70, o investimento privado a preços correntes, após alcançar o nível máximo de 18,30% do PIB em 1973, reduziu bruscamente sua participação após o primeiro choque do petróleo.

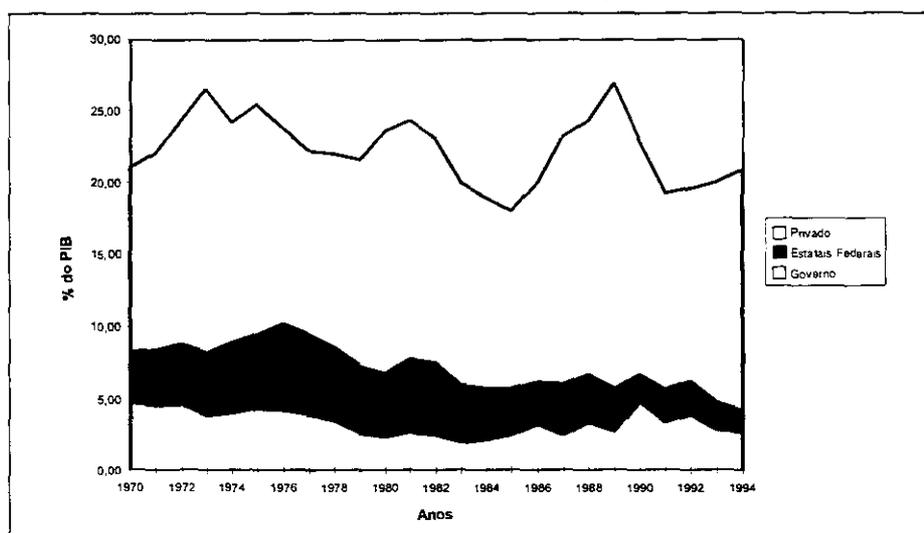
Uma ligeira recuperação foi observada entre 1978 e 1982, seguida por queda pronunciada até 1985 e nova retomada no período 1986/89.<sup>4</sup> Em contraste com a experiência dos anos 70,

4 Estes surtos de crescimento do investimento privado a preços correntes ao longo de uma década marcada pela megainflação e pela desaceleração do crescimento econômico devem-se, em grande parte, ao encarecimento relativo dos bens de capital, fenômeno observado tanto entre 1978 e 1982 quanto entre 1986 e 1989. Em ambos os períodos, a taxa de investimento a preços constantes de 1980 moveu-se em sentido contrário ao da taxa de investimento a preços correntes (ver Gráfico 1). Uma análise pormenorizada deste fenômeno de preços relativos encontra-se em Carneiro e Werneck (1992).

**Gráfico 1**  
**Taxa de Investimento - 1970/95**



**Gráfico 2**  
**Investimento - 1970/94**



o setor privado vem liderando a recente recuperação da taxa de investimento, iniciada em 1993.

Por sua vez, o investimento público em infra-estrutura e provisão de insumos básicos desempenhou papel primordial na estratégia de ajuste da década de 70. Em particular, o investimento das estatais federais foi instrumento-chave na implementação do programa de substituição de importações e promoção de exportações. Em 1977, o investimento das estatais federais e da administração pública chegou a superar 9% do PIB e a representar cerca de 43% do investimento total.

Entre 1979 e 1984, a busca de uma política fiscal mais restritiva resultou no corte dos dispêndios de capital do setor público. Em 1985, esse esforço traduziu-se num investimento

---

público inferior a 6% do PIB e das estatais federais pouco superior a 3% do PIB. Desde 1990, o investimento da administração pública vem superando o das estatais federais, o que reflete não só os efeitos da privatização, como também a deterioração da capacidade de investimento das estatais. Uma consequência visível deste processo foi a degradação do estoque de capital em infra-estrutura, com impactos indesejáveis sobre a eficiência do investimento e a produtividade do sistema econômico.

## **4. Poupança**

A retomada do crescimento da economia brasileira em bases sustentadas depende do aumento da taxa de investimento e de sua eficiência. No longo prazo, a taxa de investimento é determinada pela capacidade de poupança.<sup>5</sup> Neste sentido, é interessante investigar em que extensão o comportamento da poupança em seus componentes público, privado e externo limitou a formação bruta de capital fixo no período estudado. Em particular, aprofundamos nesta seção a discussão sobre os determinantes do desaparecimento da poupança pública no passado recente e as possibilidades de sua recuperação. As informações relevantes estão sintetizadas nas Tabelas 3 e 4 e nos Gráficos 3 e 4.

### **4.1. Poupança Externa**

A maior disponibilidade de poupança externa que se seguiu à tentativa de abertura comercial no período do milagre econômico financiou parcela relevante do esforço de investimento da primeira metade dos anos 70. Poupança externa abundante também contribuiu para a sustentação da taxa de investimento durante a estratégia de crescimento com endividamento da segunda metade da década de 70.

A década de 80 e a atual, por outro lado, assistiram à dramática reversão no papel da poupança externa como fonte de financiamento do investimento. Após a crise da dívida externa em 1982, a contribuição da poupança externa à formação bruta de capital fixo tem permanecido insignificante. O país assumiu a condição de exportador líquido de bens e serviços e o setor público o ônus de transferir recursos reais ao exterior, via remessas de encargos sobre a dívida. Uma recuperação da poupança externa para níveis superiores a 3% do PIB não parece realista até o final dos anos 90, mesmo com o avanço da liberalização comercial e a aparente retomada dos fluxos de investimentos externos diretos.

---

5 Não obstante a direção da causalidade entre investimento e poupança no longo prazo ser ainda um tema controverso.

**Tabela 3**  
**Taxa de Poupança - 1970/95**

(Em % do PIB)

Ano	Total <sup>a</sup>	Governo <sup>b</sup>	Privada <sup>c</sup>	Externa
1970	21,00	5,61	14,07	1,32
1971	22,00	5,72	13,62	2,66
1972	24,40	7,03	14,84	2,53
1973	26,50	6,73	17,76	2,01
1974	24,20	7,04	10,71	6,45
1975	25,40	5,04	15,20	5,16
1976	23,70	5,21	14,58	3,91
1977	22,20	6,74	13,18	2,28
1978	22,00	5,34	13,19	3,47
1979	21,50	4,21	12,48	4,81
1980	23,60	2,70	15,48	5,42
1981	24,30	3,13	16,71	4,46
1982	23,00	2,01	15,10	5,89
1983	19,90	1,45	14,99	3,46
1984	18,90	0,54	18,38	-0,02
1985	18,00	0,00	17,89	0,11
1986	20,00	2,80	15,14	2,06
1987	23,20	-0,39	23,08	0,51
1988	24,30	-2,59	28,26	-1,37
1989	26,90	-5,72	32,87	-0,25
1990	22,90	0,79	21,25	0,86
1991	19,20	-1,15	19,99	0,36
1992	19,50	-4,95	26,05	-1,60
1993	20,00	-3,33	23,15	0,18
1994	20,80	-0,76	21,30	0,26
1995	23,00	-1,00	21,30	2,70

Fontes: IBGE, Bacen, FGV e Carneiro e Werneck (1992).

<sup>a</sup>A preços correntes.

<sup>b</sup>Inclui administrações públicas federal, estaduais e municipais.

<sup>c</sup>Inclui empresas estatais federais, estaduais e municipais.

## 4.2. Poupança Pública

No início da década de 70, o setor público era responsável por mais de um terço do esforço de poupança doméstico. Entre 1970 e 1973, a poupança pública era suficiente não só para financiar todo o investimento público – inclusive empresas estatais –, como também parte do investimento privado, notadamente via expansão do crédito concedido pelos bancos oficiais de desenvolvimento.<sup>6</sup>

6 Ver Carneiro e Werneck (1992, p. 27). Estes autores consideraram o superávit em conta corrente das estatais federais como parcela da poupança pública, em contraste com os dados apresentados na Tabela 3.

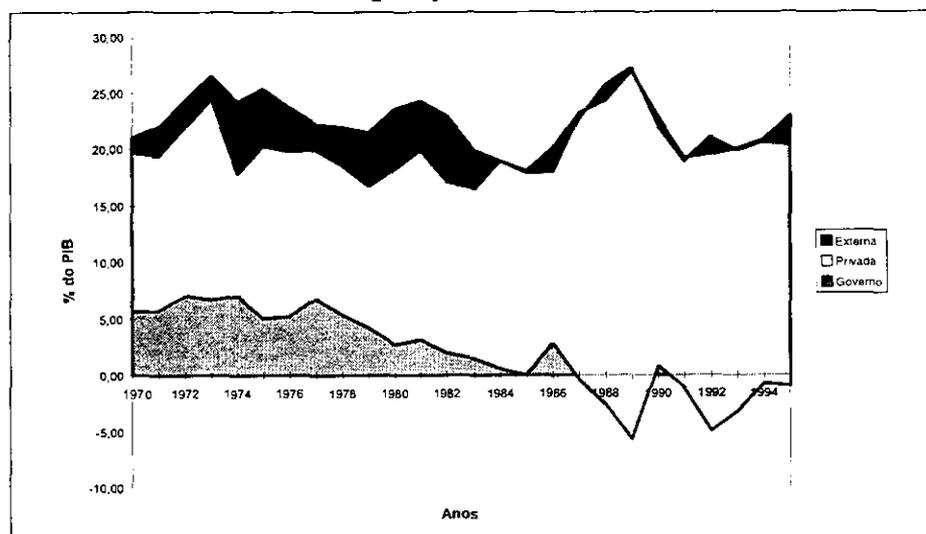
**Tabela 4**  
**Poupança do Governo em Conta Corrente - 1970/94**

(Em % do PIB)

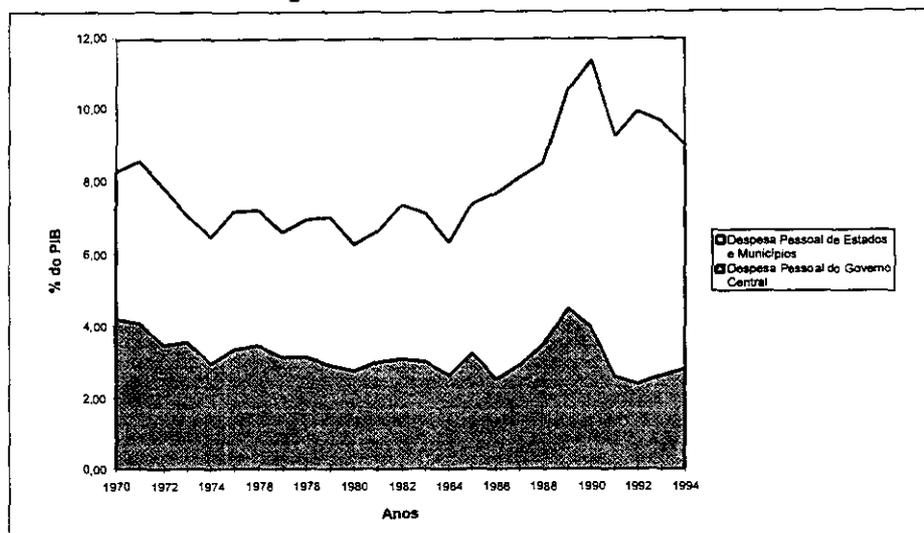
Ano	Carga Tributária Bruta	Juros da Dívida Interna	Juros da Dívida Externa	Previdência	Subsídios	Carga Tributária Líquida	Despesa Pessoal do Governo Central	Despesa de Pessoal de Estados e Municípios	Despesa de Pessoal	Compras de Bens e Serviços	Consumo do Governo	Poupança do Governo
1970	26.29	0.52	0,05	8.25	0.52	16.95	4,18	4,07	8,25	3,09	11,34	5,61
1971	25,19	0,39	0,08	6,98	0,78	16,96	4,07	4,46	8,53	2,71	11,24	5,72
1972	25,93	0,29	0,17	7,20	0,58	17,69	3,46	4,32	7,78	2,88	10,66	7,03
1973	25,00	0,39	0,10	6,64	1,17	16,70	3,54	3,50	7,04	2,93	9,97	6,73
1974	25,11	0,40	0,09	6,04	2,15	16,43	2,95	3,49	6,44	2,95	9,39	7,04
1975	25,23	0,38	0,19	6,76	2,67	15,23	3,33	3,81	7,14	3,05	10,19	5,04
1976	25,09	0,49	0,18	7,22	1,53	15,67	3,43	3,73	7,16	3,30	10,46	5,21
1977	25,55	0,48	0,16	7,26	1,48	16,17	3,13	3,45	6,58	2,85	9,43	6,74
1978	25,68	0,47	0,19	8,13	1,88	15,01	3,12	3,79	6,91	2,76	9,67	5,34
1979	24,66	0,55	0,29	7,80	1,91	14,11	2,89	4,09	6,98	2,92	9,90	4,21
1980	24,44	0,76	0,37	7,69	3,82	11,80	2,75	3,49	6,24	2,86	9,10	2,70
1981	25,18	1,10	0,30	8,39	2,74	12,65	3,01	3,59	6,60	2,92	9,52	3,13
1982	26,23	1,19	1,16	8,90	2,58	12,40	3,08	4,24	7,32	3,07	10,39	2,01
1983	26,87	1,62	1,63	8,97	2,84	11,81	3,01	4,08	7,09	3,27	10,36	1,45
1984	24,21	2,21	1,87	8,62	1,77	9,74	2,62	3,66	6,28	2,92	9,20	0,54
1985	23,81	2,44	1,60	7,66	1,68	10,43	3,24	4,10	7,34	3,09	10,43	0,00
1986	26,50	1,25	1,42	8,33	1,54	13,96	2,52	5,11	7,63	3,53	11,16	2,80
1987	24,26	1,05	1,48	7,84	1,65	12,24	2,90	5,17	8,07	4,56	12,63	-0,39
1988	23,36	1,69	1,84	7,66	1,31	10,86	3,44	5,01	8,45	5,00	13,45	-2,59
1989	23,74	1,56	2,21	8,11	2,09	9,77	4,47	6,04	10,51	4,98	15,49	-5,72
1990	29,65	-1,19	2,32	8,97	1,86	17,69	3,92	7,42	11,34	5,56	16,90	0,79
1991	25,51	-0,54	1,33	8,86	1,84	14,02	2,59	6,62	9,21	5,96	15,17	-1,15
1992	26,93	2,38	0,96	10,07	2,03	11,49	2,39	7,51	9,90	6,55	16,45	-4,96
1993	26,37	0,56	1,20	10,98	0,46	13,17	2,62	6,98	9,60	6,90	16,50	-3,33
1994	28,51	2,33	0,50	10,47	0,62	14,59	2,80	6,11	8,91	6,44	15,35	-0,76

Fonte: Bacen/Depec.

**Gráfico 3**  
**Poupança - 1970/95**



**Gráfico 4**  
**Despesas de Pessoal - 1970/94**



Em contraste, a segunda metade dos anos 70 e os anos 80 e 90 foram caracterizados pelo progressivo esgotamento da capacidade de poupança do setor público. Já ao final da década de 70, ela representava menos da metade do nível observado no triênio 1970/73. Nas décadas de 80 e 90, a poupança pública tornou-se negativa. Os principais determinantes desta deterioração são examinados a seguir.

#### **4.2.1. O Setor Público entre 1970 e 1984**

O papel do setor público na estratégia de crescimento com endividamento dos anos 70 foi marcado por duas tendências claramente inconsistentes a longo prazo [Carneiro e Werneck (1992, p. 28)]: por um lado, a implementação do ajuste impunha esforço substancial de investimento ao setor público; por outro lado, a redução da carga tributária, as transferências e subsídios crescentes ao setor privado e a compressão das tarifas públicas determinavam uma menor participação do setor público na renda agregada.

Apesar de irreconciliáveis no longo prazo, as tendências acima estilizadas permitiram a implementação do programa de ajuste da oferta doméstica aos efeitos do primeiro choque do petróleo. O principal objetivo implícito no ajuste era a busca de taxas de crescimento elevadas do PIB, mesmo que estas fossem incompatíveis com a manutenção do equilíbrio externo no longo prazo. O aumento das necessidades de financiamento do setor público assegurava o fluxo de empréstimos externos requeridos para financiar o déficit em conta corrente. Internamente, a compressão das tarifas e as restrições de acesso ao mercado de crédito doméstico incentivavam as empresas estatais a financiar seus projetos com dívida externa.

---

A elevação das taxas de juros internacionais após 1979 não foi acompanhada por qualquer tentativa de recuperar a participação do setor público na renda agregada. As despesas crescentes eram financiadas pela contratação de mais dívida externa e interna. Em 1981, a tentativa isolada de conter a inflação via política monetária restritiva resultou na expansão da dívida interna e das despesas com juros. De 1982 em diante, a crise da dívida externa foi administrada domesticamente com a transferência de riscos cambiais para o Banco Central, o que agravou o desequilíbrio financeiro do setor público.

Os impactos da política fiscal expansionista sobre a poupança do governo em conta corrente estão sintetizados na Tabela 4. As despesas com juros da dívida interna passaram de 0,44% do PIB no período 1970/79 para 1,38% do PIB no período 1980/84, enquanto os encargos com juros da dívida externa, que representavam apenas 0,15% do PIB no período inicial, aumentaram para mais de 1% do PIB entre 1980 e 1984. As despesas previdenciárias e com subsídios também cresceram, o que contribuiu para que a carga tributária líquida despencasse do nível de 16% do PIB entre 1970 e 1979 para menos de 12% do PIB entre 1980 e 1984. Conseqüentemente, a poupança do governo em conta corrente, que representara cerca de 6% do PIB no período 1970/79, caiu para apenas 2% do PIB entre 1980 e 1984.

#### **4.2.2. O Setor Público entre 1985 e 1995**

O padrão de dispêndio do setor público foi radicalmente alterado a partir de 1985 (ver Tabela 4 e Gráfico 4). O consumo do governo aumentou vertiginosamente, alcançando 16,5% do PIB em 1993, contra cerca de 10% do PIB no período 1980/85. As compras de bens e serviços passaram de 2,9% do PIB em 1984 para quase 7% do PIB em 1993. As despesas de pessoal, que haviam atingido 6,3% do PIB em 1984, ultrapassaram 10% do PIB no biênio 1989/90, com um aumento de mais de 50%.

A expansão das despesas de pessoal desde 1985 tem sido atribuída principalmente ao comportamento dos governos estaduais e municipais, que se beneficiaram largamente do novo federalismo fiscal embutido na Constituição de 1988.<sup>7</sup> O governo federal transferiu fontes de receitas importantes para estados e municípios, mas não os encargos correspondentes. Os ganhos adicionais de receitas financiaram um acréscimo extraordinário nas despesas de pessoal dos governos locais. Medidas como proporção do PIB, elas aumentaram mais de 77% entre 1985 e 1989, enquanto no mesmo período as despesas de pessoal do governo federal cresceram menos de 17%.

---

7 Sobre federalismo fiscal no Brasil, ver Werneck (1992).

---

Aparentemente, um longo período ainda se fará necessário até que o setor público recupere sua capacidade de poupança. Após o Plano Real, os aumentos significativos na receita tributária propiciados pelos níveis elevados de atividade econômica e pelo fim do efeito Olivera-Tanzi não têm sido suficientes para financiar as despesas crescentes com pessoal e encargos financeiros. O resultado, na impossibilidade de recorrer à expansão monetária como fonte de financiamento, tem sido o crescimento da dívida interna e a deterioração, em todos os níveis, das necessidades de financiamento do setor público. Neste cenário, aumenta a tentação dos políticos em utilizar os bancos oficiais como instrumentos de suavização das restrições orçamentárias dos governos. Uma eventual expansão creditícia liderada pelos bancos oficiais contribuiria para a manutenção do ritmo da demanda agregada e do crescimento econômico a médio prazo, mas não traria quaisquer benefícios em termos da recuperação da capacidade de poupança do setor público. Este tema é retomado na Seção 6.

### **4.3. Poupança Privada**

Depois de oscilar em torno de 14% do PIB ao longo da década de 70, a poupança privada praticamente substituiu as poupanças pública e externa durante os anos 80 e 90 (ver Gráfico 3). Na segunda metade dos anos 80, a megainflação funcionou como um mecanismo de transferência de recursos do setor privado para o setor público, no qual o consumo foi sacrificado em troca do financiamento de déficits públicos crescentes e da aquisição de máquinas, equipamentos e serviços de construção relativamente mais caros.

A transferência de recursos do setor privado para o setor público continuou nos primeiros anos da década de 90. Após o Plano Real, a substancial redução do imposto inflacionário praticamente interrompeu este mecanismo de financiamento. Na ausência de inflação, restariam ao setor público basicamente as seguintes alternativas: financiar seus déficits via acumulação de dívida pública ou buscar definitivamente o equacionamento de seus desequilíbrios. O resultado esperado da última escolha seria a gradativa recuperação da poupança pública. Por outro lado, na presença de uma estrutura de preços relativos mais visível, caberiam ao setor privado as principais decisões referentes ao aumento da taxa de investimento. Entretanto, como os investidores têm uma opção para esperar, as decisões de investimento podem ser adiadas [ver Carneiro e Bacha (1992, p. 14)]. Isso cria um problema importante de coordenação. Na Seção 6, este problema será discutido no contexto da análise das perspectivas de crescimento e do papel reservado ao BNDES.

## 5. Desembolsos do BNDES

Studart (1992) identificou uma correlação positiva entre desembolsos do BNDES e formação bruta de capital fixo. O modelo econométrico desenvolvido por Gustavo Summers Albuquerque e detalhado no Apêndice captou correlações positivas entre os desembolsos dos programas FINAME Automático e BNDES Automático e o crescimento do PIB. A Tabela 5 apresenta a evolução dos desembolsos do BNDES entre 1970 e 1995 e mostra a sua participação na formação bruta de capital fixo. As flutuações dos desembolsos são bem mais acentuadas do que os

**Tabela 5**  
**Desembolsos do BNDES, FBKF e Crescimento - 1970/95**

Ano	Desembolsos (US\$ Milhões)	Desembolsos (% do PIB) (1)	FBKF (% do PIB) (2)	Participação (%) (1)/(2)	Crescimento PIB Real (%)
1970	314,49	0,74	21,00	3,54	10,40
1971	430,13	0,88	22,00	4,00	11,30
1972	632,73	1,08	24,40	4,44	11,90
1973	876,20	1,05	26,50	3,96	14,00
1974	1.652,25	1,51	24,20	6,22	8,20
1975	2.760,30	2,14	25,40	8,41	5,20
1976	3.067,78	2,00	23,70	8,45	10,30
1977	3.492,65	1,98	22,20	8,92	4,90
1978	4.100,27	2,05	22,00	9,31	5,00
1979	4.163,56	1,88	21,50	8,73	6,80
1980	3.329,61	1,40	23,60	5,94	9,20
1981	2.911,39	1,13	24,30	4,64	-4,30
1982	2.934,97	1,08	23,00	4,70	0,80
1983	2.202,48	1,16	19,90	5,83	-2,90
1984	2.136,80	1,13	18,90	6,00	5,40
1985	2.234,88	1,06	18,00	5,89	7,80
1986	2.766,86	1,08	20,00	5,39	7,50
1987	3.767,54	1,33	23,20	5,75	3,50
1988	3.290,83	1,07	24,30	4,41	-0,10
1989	2.766,46	0,67	26,90	2,50	3,20
1990	3.096,35	0,71	22,90	3,09	-4,40
1991	2.950,83	0,77	19,20	4,01	0,20
1992	3.141,47	0,81	19,50	4,16	-0,80
1993	3.107,00	0,71	20,00	3,56	4,10
1994	5.453,91	0,98	20,80	4,71	5,80
1995	7.361,62	1,09	23,00	4,73	4,20

Notas: 1) Desembolsos incluem BNDES, FINAME e BNDESPAR.

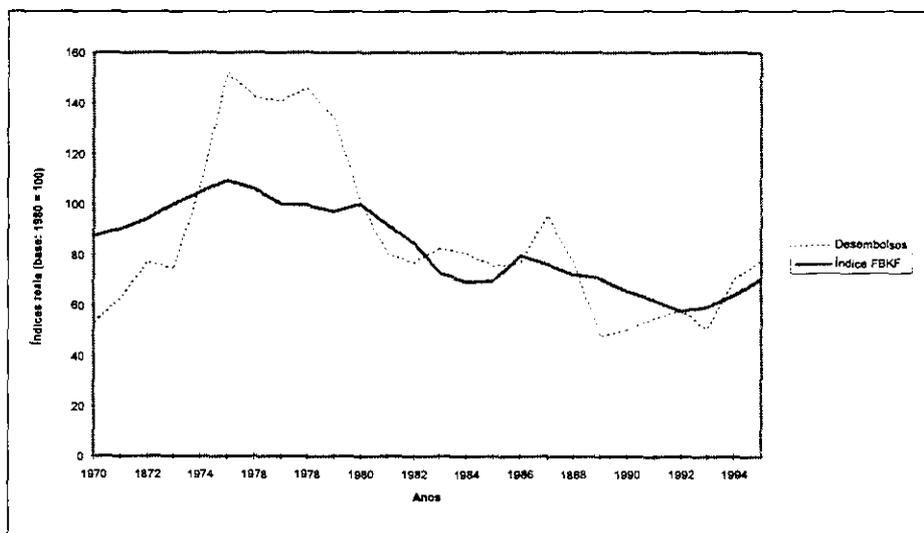
2) Desembolsos não incluem objetivos sociais e de saneamento financeiro.

3) FBKF medida a preços correntes.

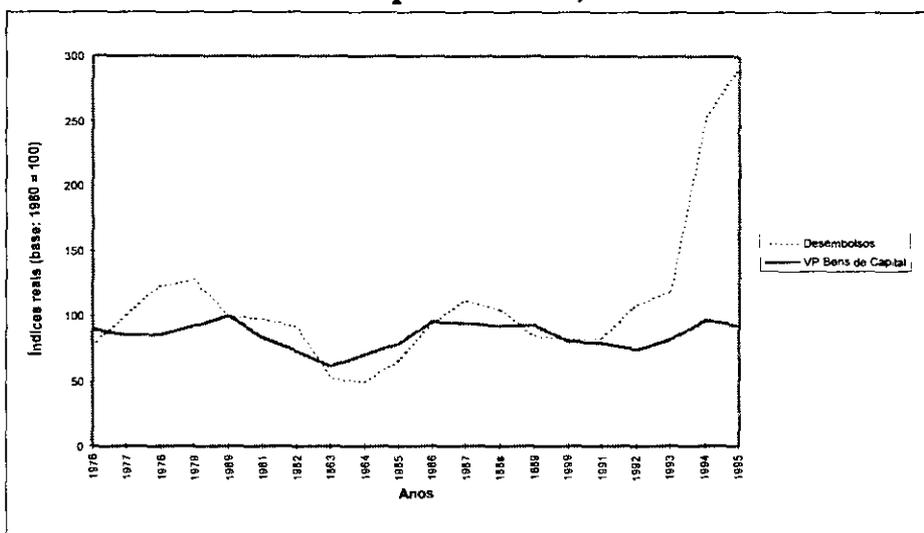
movimentos do PIB, o que é consistente com a evidência empírica sobre flutuações do investimento e dos demais componentes da demanda agregada [ver Blanchard e Fischer (1989, p. 15)]. Por outro lado, há evidências de correlação positiva entre desembolsos do BNDES e formação bruta de capital fixo e entre desembolsos da FINAME e produção de bens de capital (ver Gráficos 5 e 6).

No período 1974/79, a expansão de crédito do BNDES foi um instrumento decisivo na estratégia de ajuste da oferta doméstica. A participação do BNDES na formação bruta de capital fixo aumentou de uma média de 4% entre 1970 e 1973 para mais de 8% entre 1974 e 1979. Entre 1975 e 1978, os desembolsos destinados aos setores produtores de insumos básicos e de bens de capital – extrativa mineral, metalurgia, minerais não-metáli-

**Gráfico 5**  
**Desembolsos do BNDES e Investimento - 1970/95**



**Gráfico 6**  
**Desembolsos da FINAME e Produção de Bens de Capital - 1976/95**



---

cos, química, papel e papelão, mecânica – chegaram a representar 60% dos desembolsos totais do BNDES [ver BNDES (1982)].

Durante os anos 80 e início dos 90, as operações de crédito do BNDES foram dramaticamente reduzidas. Sua contribuição para a formação bruta de capital fixo caiu do nível de 8,3% no período 1974/79 para 5,1% entre 1980 e 1989 e para apenas 3,7% no período 1990/93. Este fenômeno de racionamento de crédito, observado em todo o sistema financeiro, público e privado, foi conseqüência da percepção de risco crescente tanto por parte dos tomadores quanto dos provedores de crédito, na presença de uma megainflação que desincentivava o investimento produtivo e da deterioração das condições de crédito, tanto em termos da disponibilidade de fontes quanto da fixação de taxas de juros e de prazos incompatíveis com o investimento produtivo.<sup>8</sup>

Em contraste, o biênio 1994/95 assistiu à significativa retomada dos financiamentos do BNDES, que aumentaram de 0,7% do PIB em 1993 para 1,1% do PIB em 1995. A participação do BNDES no total do investimento também aumentou de 3,6% do PIB em 1993 para 4,7% do PIB em 1994/95.<sup>9</sup> Esta recuperação está claramente associada à tendência de aumento da taxa de investimento, iniciada em 1993 e reforçada pelo sucesso inicial do Plano Real na estabilização da inflação. Neste cenário, a criação da Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP), em fins de 1994, representou um avanço considerável no sentido da sinalização do custo do capital. Ela introduziu uma estrutura a termo de taxas de juros mais longa na economia brasileira, desvinculando as condições do crédito de longo prazo da fixação da taxa de juros de curto prazo. Neste sentido, foi criado um *habitat* para o investimento produtivo objeto dos financiamentos do BNDES, que fica parcialmente imune às oscilações de curto prazo da taxa de juros, típicas de um cenário de consolidação da estabilidade dos preços.<sup>10</sup>

Incentivos adicionais vêm sendo introduzidos desde o final de 1995. Eles contemplam a incorporação de novos setores, a criação de novos programas – de apoio a pequenas e médias empresas, à formação de redes de fornecedores, à geração de emprego – e de novas modalidades operacionais – entre elas, as antecipações de receitas de privatizações futuras para os governos estaduais.

No início de 1996, o governo anunciou um orçamento de R\$ 11,3 bilhões para os desembolsos do BNDES ao longo do ano, o que representa um acréscimo de 60% sobre o total desembolsado em 1995. Na próxima seção, discutiremos mais detalha-

---

8 Sobre o racionamento de crédito na economia brasileira nas décadas de 80 e 90, ver Carneiro *et alii* (1994).

9 Para uma discussão alternativa sobre a contribuição do BNDES para a formação bruta de capital fixo no passado recente, ver Villela (1995).

10 Sobre estrutura a termo de taxas de juros e o conceito de *habitat*, ver Schiller (1989).

damente estes incentivos, juntamente com as perspectivas de participação do BNDES no novo ciclo de crescimento econômico.

Os impactos setoriais dos desembolsos do BNDES ao longo dos anos 80 e na primeira metade dos 90 estão sintetizados na Tabela 6 e no Gráfico 7. Cerca de 85% dos desembolsos do BNDES no período 1981/95 foram destinados à indústria de transformação (54%) e à infra-estrutura (31%). Ao longo do período, porém, houve um aumento da participação da agropecuária de 0,5% do total dos desembolsos em 1981/85 para mais de 14% em 1991/95, em detrimento da participação da indústria geral e da infra-estrutura. Esta queda foi ainda mais pronunciada no caso da infra-estrutura, que passou de 37,3% dos desembolsos totais em 1981/85 para 31,1% em 1991/95.<sup>11</sup> O setor de serviços

**Tabela 6**  
**BNDES: Padrões de Desembolsos**

	1981/85		1986/90		1991/95		1981/95	
	Total (US\$ Milhões)	Participação (%)						
Extrativa Mineral	482	3,88	433	2,76	247	1,12	1163	2,32
Agropecuária	60	0,49	386	2,46	3.134	14,23	3.580	7,14
Indústria de Transformação	6.696	53,91	8.861	56,48	11.451	52,02	27.008	53,88
Minerais Não-Metálicos	354	2,85	384	2,45	519	2,36	1.258	2,51
Metalurgia	2.879	23,18	1.473	9,39	1.329	6,04	5.681	11,33
Mecânica	301	2,42	509	3,24	876	3,98	1.685	3,36
Material Elétrico e de Comunicações	191	1,54	428	2,73	386	1,75	1.005	2,00
Material de Transporte	71	0,57	445	2,83	862	3,91	1.377	2,75
Papel e Papelão	516	4,16	1.511	9,63	1.719	7,81	3.747	7,48
Química	1.407	11,33	1.608	10,25	1.893	8,60	4.908	9,79
Têxtil, Vestuário e Calçados	278	2,24	809	5,16	918	4,17	2.005	4,00
Alimentos e Bebidas	477	3,84	1.230	7,84	2.368	10,76	4.075	8,13
Outras Indústrias	222	1,79	464	2,96	581	2,64	1.268	2,53
Infra-Estrutura	4.631	37,29	4.899	31,23	6.062	27,54	15.593	31,11
Construção	732	5,89	601	3,83	558	2,53	1.891	3,77
Utilidade Pública	1.373	11,05	1.034	6,59	1.552	7,05	3.959	7,90
Transportes	2.507	20,18	3.200	20,40	3.517	15,97	9.224	18,40
Comunicações	20	0,16	64	0,41	435	1,98	519	1,04
Serviços	550	4,43	1.109	7,07	1.120	5,09	2.779	5,55
<b>Total</b>	<b>12.421</b>	<b>100,00</b>	<b>15.688</b>	<b>100,00</b>	<b>22.015</b>	<b>100,00</b>	<b>50.123</b>	<b>100,00</b>

Fonte: BNDES/Deplan.

Notas: 1) inclui BNDES, FINAME e BNDESPAR.

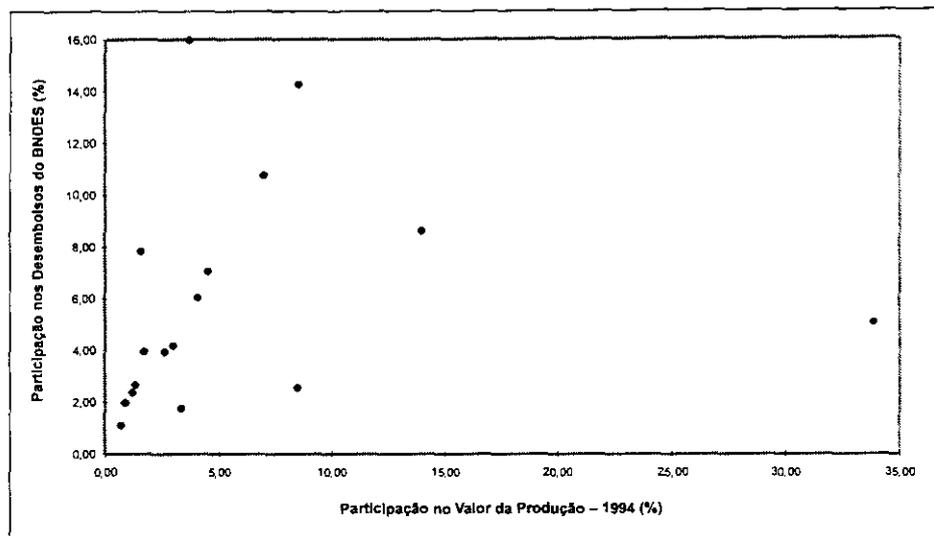
2) Foram deduzidos desembolsos com "objetivos sociais" e "objetivos de saneamento financeiro".

3) "Química" compreende borracha, química, farmácia/veterinária, perfumaria e matérias plásticas.

4) "Outras Indústrias" compreende madeira, mobiliário, fumo, editorial/gráfica, indústrias diversas e apoio à indústria.

11 A queda da participação da infra-estrutura nos desembolsos do BNDES, durante os anos 80 e início dos 90, é consequência das tentativas de controle sobre o dispêndio do setor público, que atingiram particularmente o investimento em capital fixo das empresas estatais federais (ver Seção 3).

**Gráfico 7**  
**Desembolsos e Valor da Produção**



manteve uma participação média de 5,5% nos desembolsos do BNDES entre 1981 e 1995.

Os gêneros metalurgia, mecânica, papel e papelão e química foram beneficiados com cerca de 60%, em média, dos desembolsos destinados à indústria de transformação, no período 1981/95. Esta concentração ainda reflete as prioridades da estratégia de substituição de importações da década de 70 – insumos básicos e bens de capital –, mas não deve ocultar alguns movimentos significativos de diversificação, particularmente na direção dos gêneros alimentos, bebidas, têxtil, vestuário e calçados e material de transporte.

Evidências de correlação positiva entre desembolsos do BNDES e valor da produção no período 1981/95 foram encontradas tanto usando cortes contemporâneos quanto defasados. Por exemplo, se se aceita a hipótese de que a produção no biênio 1994/95 foi afetada pelos desembolsos realizados entre 1991 e 1995, desembolsos maiores teriam sido destinados aos setores com maior participação no valor da produção (ver Gráfico 7).<sup>12</sup>

## **6. O Novo Ciclo de Crescimento: Perspectivas**

Antes de discutir as possibilidades de inserção do BNDES no processo de retomada do crescimento, é conveniente tecer algumas considerações sobre as principais características do novo ciclo de crescimento econômico iniciado em 1993.

<sup>12</sup> O coeficiente de correlação ordinal (Spearman) para os dados deste período é igual a 0,618 e é significativo ao nível de 1%.

---

Há pelo menos seis tendências importantes que diferenciam o novo ciclo dos anteriores [ver Abreu, Carneiro e Werneck (1994b)]. Primeiro, à medida que o programa de privatização começa a atingir os serviços de utilidade pública e de infraestrutura – energia elétrica, transportes, telecomunicações etc. –, o investimento público tende a ficar restrito a áreas onde prevaleça estrita complementaridade com o investimento privado. A magnitude e a composição do investimento público passariam então a ser determinadas pelo nível e composição do investimento privado, invertendo a experiência observada nos ciclos anteriores.

Segundo, há um movimento no sentido de restaurar as funções tradicionais do governo e, conseqüentemente, de aumentar o dispêndio público em educação, saúde pública, meio ambiente, justiça, segurança, ciência e tecnologia etc. Esta tendência deve ser acompanhada pela descentralização das responsabilidades e dos desembolsos – do nível federal para o nível de estados e municípios.

Terceiro, o aprofundamento da liberalização comercial, via queda de barreiras tarifárias e não-tarifárias para importações de bens de capital e serviços de construção, contribuirá para a redução dos custos do investimento e da relação capital-produto incremental e afetará favoravelmente a eficiência do investimento.

Quarto, desregulamentação e privatização reduzirão os custos de transportes, serviços portuários e telecomunicações. A eficiência na prestação dos serviços de telecomunicações tende a aumentar na medida em que se reduzam as barreiras tarifárias sobre as importações de tecnologia e equipamentos. Por outro lado, o avanço nas concessões dos serviços industriais de utilidade pública permite antever uma retomada econômica com custos de energia inferiores aos observados nos ciclos anteriores.

Quinto, após um longo período de taxas de inflação extremamente elevadas e desorganizadoras da estrutura de preços relativos, a redução da inflação média e da variância da inflação aumentará a transparência dos preços relativos e permitirá uma alocação mais eficiente da poupança.

Por último, mas não menos importante, o sistema financeiro deve recuperar suas funções clássicas de provedor de crédito para o investimento, a produção e o consumo. A participação dos fundos de pensão e das reservas técnicas das seguradoras na formação da poupança privada destinada ao investimento tende a aumentar. Os bancos oficiais poderão atuar de forma complementar ao restante do sistema, atenuando ineficiências devidas ao racionamento de crédito, sinalizando o custo do capital e criando mecanismos de coordenação e incentivo para o investimento privado.

Uma característica comum às tendências acima é a sua natureza expansionista: todas estimulam o investimento, a eficiência do investimento e o crescimento econômico. Uma questão

---

natural que emerge dessa discussão é: qual a taxa de crescimento compatível com essas tendências?

Abreu, Carneiro e Werneck (1994b) realizaram um exercício para simular trajetórias de crescimento da economia brasileira a partir de 1996, consistentes com a continuação da abertura comercial, a recuperação da poupança do setor público e a reorientação dos gastos públicos para as funções tradicionais de governo. Seus resultados indicaram que as possibilidades de crescimento anual do PIB até o final da década variam de 4,1% a 6,3%, dependendo da efetividade das restrições de poupança (pública, privada e externa). A recente deterioração das finanças públicas em todos os níveis e as dificuldades de implementação das reformas previdenciária, administrativa e tributária parecem indicar, entretanto, que essa fronteira de possibilidades de crescimento até o final da década não será atingida. Cenários realistas para o período 1997/99 sinalizariam, portanto, taxas de crescimento anual do PIB no intervalo de 3% a 5% [ver Giambiagi (1996)].

Que papéis estariam reservados ao BNDES neste cenário de retomada do crescimento? No início da Seção 4, enunciemos a seguinte proposição: "a retomada do crescimento da economia brasileira em bases sustentadas depende do aumento da taxa de investimento e de sua eficiência. No longo prazo, a taxa de investimento é determinada pela capacidade de poupança". Na busca da primeira condição – o aumento da taxa de investimento e da eficiência do investimento –, o BNDES tem um papel relevante na atual situação da economia brasileira. Primeiro, porque é um banco de desenvolvimento. E a principal função de um banco, ao conceder créditos, é remover ou atenuar ineficiências geradas por uma sucessão de restrições de Clower (ou restrições de liquidez).<sup>13</sup> Em particular, as condições de crédito fixadas pelo BNDES aumentam o valor presente dos fluxos de caixa gerados por uma unidade extra de capital.

Segundo, porque os incentivos providos pelo Banco são capazes de atenuar o problema de coordenação, cuja fonte é a opção para esperar dos investidores. Como o investimento é parcialmente irreversível, agentes racionais adiam seus projetos até que a incerteza associada ao andamento das reformas estruturais caia a níveis aceitáveis. Entretanto, o adiamento dos projetos e a lenta recuperação da taxa de investimento podem, por sua vez, dificultar a própria implementação das reformas. O resultado é o aumento da incerteza e do incentivo para esperar dos investidores. Ao atenuar restrições de liquidez e fixar condições favoráveis de crédito, o BNDES pode contribuir para remover os efeitos indesejáveis deste problema de coordenação.

---

13 Sobre o papel dos bancos em uma economia de crédito, ver Ostroy e Starr (1989).

---

Terceiro, porque, ao gerir o programa de privatização, promover parcerias entre os setores público e privado na área de infra-estrutura, apoiar as atividades de comércio exterior, buscar a reestruturação e modernização industrial e proteger o meio ambiente,<sup>14</sup> o Banco incentiva a geração de externalidades positivas, que também aumentam o valor presente dos fluxos de caixa e a eficiência do investimento.

Mas este aparente otimismo quanto às possibilidades de atuação do BNDES no novo ciclo precisa ser qualificado. Recuperemos o argumento inicial: "a retomada do crescimento da economia brasileira em bases sustentadas depende do aumento da taxa de investimento e de sua eficiência. No longo prazo, a taxa de investimento é determinada pela taxa de poupança". Vimos que o BNDES é um instrumento importante para a busca da primeira condição. Entretanto, esta condição é necessária mas não é suficiente para a retomada do crescimento sustentado. Na verdade, efeitos reais da expansão da moeda e do crédito dependem da credibilidade da política de estabilização. Se os agentes econômicos perceberem que o governo tem incentivo em promover surpresas inflacionárias para aumentar o produto além da taxa natural, eles incorporam estas expectativas nos seus contratos e o resultado é viés inflacionário e produto na taxa natural. Na prática, o resultado de uma tentativa isolada (isto é, sem ajuste fiscal) de crescimento econômico via expansão do crédito pode ser um aumento da inflação e um crescimento do PIB bem mais modesto do que o desejado pelo governo. É conveniente, portanto, não superestimar os efeitos reais de uma estratégia de crescimento baseada na expansão do crédito e lembrar que o governo pode ser surpreendido pela inconsistência temporal de suas políticas.<sup>15</sup>

Quanto à segunda condição, o BNDES pode fazer muito pouco para incentivar a poupança agregada. Com efeito, a análise desenvolvida na Seção 4 mostra que o ajuste fiscal crível ainda é o principal desafio no sentido da recuperação da capacidade de poupança no Brasil. No atual momento do Plano Real, avanços consistentes nessa área seriam fundamentais para ancorar a inflação esperada e aumentar a eficiência da política de estabilização, particularmente na busca de efeitos reais com custos inflacionários suportáveis. Na ausência de ajuste fiscal crível, uma política de expansão creditícia liderada pelos bancos oficiais pode ensejar uma recuperação da taxa de investimento e permitir um crescimento razoável da demanda agregada e do PIB real durante alguns anos. Mas ela não será capaz de gerar poupança agregada *ex-ante* suficiente para assegurar, no longo prazo, as taxas de investimento e de crescimento do PIB requeridas para atender as demandas de uma sociedade democrática. Neste cenário de ausência de ajuste fiscal, o retorno gradativo da inflação será apenas uma questão de tempo.

---

14 Sobre as áreas prioritárias de atuação do BNDES no período 1995/99, ver BNDES (1995).

15 Sobre inconsistência temporal de políticas ótimas, ver Kydland e Prescott (1977).

---

## **7. Conclusão**

Para que a economia brasileira alcance o crescimento sustentado do PIB, com estabilidade dos preços, e possa avançar no objetivo de atenuação da pobreza, duas condições são necessárias: o aumento da taxa de investimento e de sua eficiência e o aumento da taxa de poupança. Uma estratégia de expansão do crédito, liderada pelos bancos oficiais – em particular o BNDES – pode, a princípio, ser bem-sucedida na busca da primeira condição.

Primeiro, porque o BNDES, como banco de desenvolvimento, financia o investimento, atenuando ineficiências geradas por restrições de liquidez. Segundo, porque as condições de crédito fixadas pelo Banco aumentam o valor presente dos fluxos de caixa. Terceiro, porque, como gestor do programa de privatização e com participação ativa no financiamento da infra-estrutura, do comércio exterior, da reestruturação industrial e da proteção ambiental, ele incentiva a geração de externalidades positivas que aumentam a eficiência do investimento. Por todas essas razões, o BNDES contribui para solucionar o problema de coordenação cuja fonte é a opção que os investidores têm para esperar.

Mas há um risco importante envolvido nesta estratégia. Efeitos reais da moeda no produto dependem da manutenção de expectativas inflacionárias suficientemente baixas. Na ausência de um ajuste fiscal crível, o resultado de uma tentativa isolada de crescimento econômico via expansão do crédito pode ser um aumento da inflação e um crescimento do PIB bem mais modesto do que o desejado pelo governo.

Quanto à segunda condição, a expansão creditícia pouco poderá fazer para aumentar a taxa de poupança *ex-ante*. A recuperação da taxa de poupança no Brasil depende fundamentalmente de um ajuste fiscal crível que aumente a poupança do setor público. No momento atual do programa de estabilização, avanços consistentes nesta área são desejáveis não só para ancorar a inflação esperada – e assim aumentar a probabilidade de sucesso da estratégia de expansão creditícia –, como também para assegurar as taxas de crescimento do PIB requeridas para atender às demandas crescentes de uma sociedade democrática.

## Apêndice. Descrição dos Modelos de Previsão de Desembolsos do BNDES<sup>16</sup>

### A.1. FINAME Automático

O modelo de previsão trimestral para o FINAME Automático foi construído com base na série histórica de desembolsos, em IGP-DI, disponível a partir do primeiro trimestre de 1981. A série foi modelada como um processo ARMA univariado, no qual os coeficientes têm a interpretação de elasticidades e podem ser reestimados à medida que novos dados se tornem disponíveis.<sup>17</sup> A equação abaixo foi obtida com dados até o quarto trimestre de 1995:

$$\begin{aligned} FA_t = & -0,0054 + 3,7956y_t + 0,0371AB_t + 0,0103C_t - \\ & (-1,1055) \quad (6,3521) \quad (12,1049) \quad (6,6484) \\ & - 0,5217\pi_t - 0,9954AR(1) - 0,8405AR(2) - 0,7869AR(3) - \\ & (-3,5102) \quad (-6,5556) \quad (-4,8040) \quad (-4,4361) \\ & - 0,2380AR(4) - 0,9344MA(8) \\ & (-1,6228) \quad (-35,7988) \end{aligned}$$

estatísticas  $t$  entre parênteses;  $R^2 = 0,7628$ ;  $R^2$  centrado = 0,7142.

onde:

$FA_t$  = primeira diferença logarítmica dos desembolsos;

$y_t$  = primeira diferença logarítmica do PIB trimestral;

$AB_t$  = primeira diferença das participações nas faixas A e B;

$C_t$  = primeira diferença das participações na faixa C;

$\pi_t$  = primeira diferença da inflação trimestral (IGP-DI);

$AR(t)$  = termos auto-regressivos de ordem  $t$ ; e

$MA(t)$  = termo média móvel de ordem  $t$ .

É instrutivo interpretar algumas das elasticidades. Primeiro, o crescimento do PIB real afeta positivamente os desembolsos do FINAME Automático. Na média, até dezembro de 1995, um crescimento de 1% no PIB real correspondeu a um crescimento de 3,8% nos desembolsos. Segundo, a aceleração da inflação afeta

16 Os modelos foram elaborados pelo prof. Gustavo Summers Albuquerque, da PUC/Rio, no âmbito do Convênio BNDES/Pnud.

17 A série trimestral de desembolsos deflacionada com base no índice de máquinas e equipamentos do IPA-OG e dessazonalizada é usada para o cálculo dos logaritmos e, posteriormente, para a estimação dos parâmetros.

negativamente os desembolsos. No mesmo período, uma aceleração de 1% na inflação associou-se a uma redução de 0,5% nos desembolsos. Terceiro, há uma correlação positiva entre variações nas participações máximas financiáveis pela FINAME e variações nos desembolsos. Quarto, a significância dos termos auto-regressivos mostra que existe autocorrelação serial, ou seja, variações defasadas nos desembolsos são relevantes para prever variações futuras.

## A.2. BNDES Automático

O modelo de previsão trimestral para o BNDES Automático baseou-se na série histórica de desembolsos, em IGP-DI, disponível a partir do primeiro trimestre de 1990. A série também foi modelada como um processo ARMA univariado, no qual os coeficientes têm a interpretação de elasticidades e podem ser reestimados à medida que novos dados se tornem disponíveis. A equação abaixo foi obtida com dados até o quarto trimestre de 1995:

$$\begin{aligned}
 BA_t = & 0,1221 + 3,1695y_t + 0,1663AR(2) + 0,8827MA(1) - \\
 & (1,9394) (1,7752) (1,1651) (85,8795) \\
 & 0,7539MA(3) \\
 & (-34,9697)
 \end{aligned}$$

estatísticas *t* entre parênteses;  $R^2 = 0,6972$ ;  $R^2$  centrado = 0,6216.

onde:

$BA_t$  = primeira diferença logarítmica dos desembolsos;

$y_t$  = primeira diferença logarítmica do PIB trimestral;

$AR(t)$  = termo auto-regressivo de ordem *t*; e

$MA(t)$  = termo média móvel de ordem *t*.

Há uma correlação positiva entre os desembolsos do BNDES Automático e o crescimento do PIB real. Na média, entre janeiro de 1990 e dezembro de 1995, a um crescimento de 1% no PIB real correspondeu uma expansão de 3,17% nos desembolsos. Em contraste com o FINAME Automático, a inflação não é significativa para explicar variações nos desembolsos do BNDES Automático. Os termos de média móvel são significativos ao nível de 1%, ao passo que o termo auto-regressivo não é significativo.

---

## **Referências Bibliográficas**

ABREU, M. de P., CARNEIRO, D., WERNECK, R. L. F. *Brazil: widening the scope for balanced growth*. Rio de Janeiro: PUC/Departamento de Economia, 1994a (Texto para Discussão, 332).

\_\_\_\_\_. *Government and economic growth: a three-gap view of the long-run prospects of the Brazilian economy*. Rio de Janeiro: PUC/Departamento de Economia, 1994b (Texto para Discussão, 327).

BLANCHARD, O., FISCHER, S. *Lectures on macroeconomics*. MIT, 1989.

BNDES. *30 anos de BNDES - avaliação e rumos*. Documento preliminar apresentado no 2º Seminário de Avaliação e Rumos do BNDES. Rio de Janeiro, 1982.

\_\_\_\_\_. *Bases para o planejamento estratégico do Sistema BNDES, 1995/99*. Rio de Janeiro: BNDES/Área de Planejamento, 1995.

CARNEIRO, D., BACHA, E. *Stabilization programs in developing countries: old truths and new elements*. Rio de Janeiro: PUC/Departamento de Economia, 1992 (Texto para Discussão, 290).

CARNEIRO, D., GARCIA, M. G. P. *Capital flows and monetary control under a domestic currency substitution regime*. Rio de Janeiro: PUC/Departamento de Economia, 1993 (Texto para Discussão, 304).

CARNEIRO, D., GARCIA, M. G. P., BONOMO, M. A., WERNECK, R. L. F. *Strengthening the financial sector: the case of Brazil*. Rio de Janeiro: PUC/Departamento de Economia, 1993 (Texto para Discussão, 407). [Publicado sob o título *El fortalecimiento del sector financiero en la economía brasileña*. In: FRENKEL, R. (ed.). *El fortalecimiento del sector financiero en el proceso de ajuste: liberalización y regulación*. Cedes/BID, 1994.]

CARNEIRO, D., WERNECK, R. *Public savings and private investment requirements*. BID, 1992 (WPS 100).

GIAMBIAGI, F. *A economia brasileira: evolução recente e perspectivas*. Rio de Janeiro: BNDES, 1996 (Nota Técnica AP/Deprec, 08).

IPEA. *Boletim Conjuntural*, n. 32, 1996.

---

KYDLAND, F., PRESCOTT, E. *Rules rather than discretion: the inconsistency of optimal plans. Journal of Political Economy*, v. 85, 1977.

OSTROY, J. M., STARR, R. M. The transactions role of money. In: FRIEDMAN, B. M., HAHN, F. (eds.). *Handbook of monetary economics*, v. I, 1990.

PINHEIRO, A. C. *Retrospectiva e perspectivas para a economia brasileira: uma análise setorial*. Rio de Janeiro: BNDES, 1995a (Texto para Discussão, 28).

\_\_\_\_\_. *Privatização e novos investimentos*. 1995b, mimeo.

SCHILLER, R. The term structure of interest rates. In: FRIEDMAN, B. M., HAHN, F. (eds.). *Handbook of monetary economics*, v. II, 1990.

STUDART, G. G. *Investimento público e formação de capital do setor privado no Brasil*. Rio de Janeiro: PUC/Departamento de Economia, 1992 (Dissertação de Mestrado).

VILLELA, A. Taxa de investimento e desempenho do BNDES: 1985/94. Rio de Janeiro, *Revista do BNDES*, n. 4, 1995.

WERNECK, R. L. F. *Fiscal federalism and stabilization policy in Brazil*. Rio de Janeiro: PUC/Departamento de Economia, 1992 (Texto para Discussão, 282).

---

## TEXTOS PARA DISCUSSÃO do BNDES

- 25 REESTRUTURAÇÃO INDUSTRIAL EM CONTEXTO DE ABERTURA E INTEGRAÇÃO: UM MODELO PARA O CASO BRASILEIRO – Eduardo A. Guimarães, João Bosco Machado, Pedro M. Veiga e Roberto M. Iglésias – maio/95
  - 26 ANÁLISE COMPARATIVA DA COMPETITIVIDADE DA INDÚSTRIA MANUFATUREIRA BRASILEIRA (COM ÊNFASE NOS DETERMINANTES DO CUSTO DO TRABALHO) – Edward Amadeo – abril/95
  - 27 O FINANCIAMENTO À INFRA-ESTRUTURA E A RETOMADA DO CRESCIMENTO ECONÔMICO SUSTENTADO – Márcio G. P. Garcia – junho/95
  - 28 RETROSPECTIVA E PERSPECTIVAS PARA A ECONOMIA BRASILEIRA: UMA ANÁLISE SETORIAL – Armando Castelar Pinheiro – abril/95
  - 29 PRIVATIZAÇÃO E DÍVIDA PÚBLICA – Armando Castelar Pinheiro e Elena Landau – janeiro/95
  - 30 MODELO DE EQUILÍBRIO GERAL COMPUTÁVEL COMO INSTRUMENTO DE POLÍTICA ECONÔMICA: UMA ANÁLISE DE CÂMBIO X TARIFAS – Sheila Najberg, Francisco Rigolon e Solange Paiva Vieira – outubro/95
  - 31 UMA PROPOSTA DE ENGENHARIA FINANCEIRA PARA A FEDERALIZAÇÃO DA DÍVIDA MOBILIÁRIA E DE ATIVOS ESTADUAIS – Fabio Giambiagi – novembro/95
  - 32 PROVISÃO PÚBLICA E PRIVADA DA INFRA-ESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO – Andrew B. Bernard e Márcio Garcia – janeiro/95
  - 33 CENÁRIOS PARA AS CONTAS PÚBLICAS: 1995-2002 – Fabio Giambiagi – novembro/95
  - 34 LUCRATIVIDADE, DIVIDENDOS E INVESTIMENTOS DAS EMPRESAS ESTATAIS: UMA CONTRIBUIÇÃO PARA O DEBATE SOBRE A PRIVATIZAÇÃO NO BRASIL – Fabio Giambiagi e Armando Castelar Pinheiro – janeiro/96
  - 35 A CRISE FISCAL DA UNIÃO: O QUE ACONTECEU RECENTEMENTE? – Fabio Giambiagi – janeiro/96
  - 36 EVOLUÇÃO E CUSTO DA DÍVIDA LÍQUIDA DO SETOR PÚBLICO: 1981-1994 – Fabio Giambiagi – fevereiro/96
  - 37 JORNADA DE TRABALHO, SALÁRIOS E ABSORÇÃO DE MÃO-DE-OBRA NA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO BRASILEIRA: 1981-1990 – André Urani – novembro/95
  - 38 EM BUSCA DAS LIGAÇÕES ENTRE INTERVENÇÃO ESTATAL E SUCESSO INDUSTRIAL – Mauricio Mesquita Moreira – dezembro/95
  - 39 MODELOS DE GERAÇÃO DE EMPREGO APLICADOS À ECONOMIA BRASILEIRA – 1985/95 – Sheila Najberg e Solange Paiva Vieira – março/96
  - 40 NO QUE DEU, AFINAL, A PRIVATIZAÇÃO? – Armando Castelar Pinheiro – maio/96
-

---

**BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social**

Av. República do Chile, 100  
Caixa Postal 1910  
CEP 20001-970 - Rio de Janeiro - RJ  
Telex: (21)34110/21857 - Tel.: (021) 277-7447  
Fax: (021) 220-2615

**FINAME - Agência Especial de Financiamento Industrial**

Av. República do Chile, 100 - 17º andar  
Caixa Postal 1439  
CEP 20001-970 - Rio de Janeiro - RJ  
Telex: (21)34110/21857 - Tel.: (021) 277-7447  
Fax: (021) 220-7909

**BNDESPAR - BNDES Participações S.A.**

Av. República do Chile, 100 - 20º andar  
Caixa Postal 469  
CEP 20001-970 - Rio de Janeiro - RJ  
Telex: (21)34110/21857 - Tel.: (021) 277-7447  
Fax: (021) 220-5874

**Escritórios**

**Brasília**

Setor Bancário Sul - Quadra 1 - Bloco E  
Ed. BNDES - 13º andar  
CEP 70076-900 - Brasília - DF  
Telex: (61) 1190 - Tel.: (061) 225-4350  
Fax: (061) 225-5179

**São Paulo**

Av. Paulista, 460 - 13º andar  
CEP 01310-000 - São Paulo - SP  
Telex: (11) 35568 - Tel.: (011) 251-5055  
Fax: (011) 251-5917

**Recife**

Rua Antonio Lumack do Monte, 96 - 6º andar  
Ed. Empresarial Center II  
CEP 51020-350 - Recife - PE  
Tel.: (081) 465-7222  
Fax: (081) 465-7861

---



Editado pelo  
Departamento de Relações Institucionais  
Junho - 1996