

ISSN 1519-4612

Universidade Federal Fluminense

## **TEXTOS PARA DISCUSSÃO**

### **UFF/ECONOMIA**

Universidade Federal Fluminense

Faculdade de Economia

Rua Tiradentes, 17 – Ingá – Niterói (RJ)

Tel.: (0xx21) 2629-9699 Fax: (0xx21) 2629-9700

<http://www.uff.br/econ>

[esc@vm.uff.br](mailto:esc@vm.uff.br)

**Estimação do estoque de capital das  
empresas estatais (1970/2000) e o  
impacto da privatização dos anos 90**

**Lucilene Morandi**

TD 279  
Dezembro/2011

Estimação do estoque de capital das empresas estatais (1970/2000) e o impacto da privatização dos anos 90 .....	1
1 – Introdução.....	3
2 – Metodologia e fonte de dados.....	5
3 – Estimativa de estoque de capital fixo das empresas estatais no Brasil (1970/2000) e o impacto das privatizações (1981/2000).....	10
3.1 – Breve histórico das privatizações no Brasil.....	10
3.2 – Estimativas de estoque das empresas estatais .....	13
3.3 – Impacto das privatizações no estoque de capital fixo do setor privado .....	20
4 – Conclusão .....	22
5 - Bibliografia.....	24
Gráfico 1: Investimento bruto das empresas estatais e do setor privado no Brasil, 1947/2000 .....	8
Gráfico 2: Investimento bruto das empresas estatais como proporção do investimento bruto total das empresas (estatais e do setor privado), 1947/2000.....	9
Gráfico 3: Estoque de capital fixo das empresas estatais (sem privatizações), 1970/2000 .....	13
Gráfico 4: Ativo imobilizado das estatais federais, 1979/1992.....	15
Gráfico 5: Estoque de capital das empresas estatais (com privatização), 1970/2000.....	16
Tabela 1: Ativo imobilizado das estatais privatizadas a cada ano, como proporção do ativo imobilizado total das estatais, 1980/2000 .....	17
Gráfico 6: Estoque líquido de capital fixo das estatais / PIB, 1970/2000.....	18
Gráfico 7: Taxa de depreciação do estoque de capital das estatais / estoque líquido, 1970/2000 .....	19
Gráfico 8: Taxa de depreciação / PIB, 1950/2000.....	20
Gráfico 9: Estoque de capital fixo / PIB, 1970/2000.....	21

## 1 – Introdução

O objetivo do trabalho é a estimação do estoque de capital fixo das empresas estatais e analisar o reflexo da desestatização, iniciado nos anos 80, em termos de transferência de riqueza das estatais para o setor privado.

Utilizou-se a mesma metodologia de trabalho anterior<sup>1</sup>, no qual foi estimado o estoque de capital fixo para a economia brasileira, separado em setor privado e governo. Nesse caso, os gastos classificados no setor privado referem-se a todos os gastos em investimento fixo, excluindo-se apenas os gastos realizados pelas administrações diretas dos governos municipal, estadual e federal. Nessa classificação não se faz distinção quanto à nacionalidade da propriedade do capital, se nacional ou estrangeira.

Como se pode ver, o estoque de capital fixo do setor privado, por incorporar todos os gastos de investimento da economia, com exceção apenas dos gastos das administrações diretas dos governos, inclui os investimentos das empresas estatais. Isso porque os valores da formação bruta de capital fixo, utilizados nas estimações do estoque, são publicados pelas Contas Nacionais, que não destaca os gastos das estatais.

A idéia aqui é estimar em separado o estoque de capital das estatais. Interessamos saber qual o montante de transferência de riqueza entre o conjunto das empresas estatais e o setor privado. Para tanto, foram feitas duas estimativas de estoque de capital das estatais. Uma estima o estoque das estatais caso não houvessem ocorrido as privatizações; e outra em que se consideram as deduções do estoque referentes à venda de estatais. Como resultado, observa-se que a diferença entre as duas séries não é relevante até o início dos anos 90, quando o processo de privatizações foi estruturado e passou a fazer parte do programa de governo.

O trabalho está estruturado da seguinte forma. Na primeira seção apresenta-se o método do estoque perpétuo, metodologia utilizada para o cálculo do estoque de capital fixo. A escolha da metodologia se deu em função do tipo de dados disponíveis e também porque era necessário que as estimações do estoque das estatais fossem compatíveis com as estimações disponíveis para o setor privado.

A segunda seção apresenta um breve histórico do processo de privatização, além dos resultados e uma análise do impacto das privatizações em relação à transferência de riqueza entre as estatais e o setor privado. É necessário salientar que é considerado, no estoque de capital das estatais, o total do capital dessas empresas, ou seja, os estoques

---

<sup>1</sup> Morandi e Reis (2003).

das empresas do setor privado e das estatais não estão separados em função da propriedade do capital (participação percentual no capital total do capital privado nacional, privado estrangeiro e público). Quando a empresa é classificada como estatal, considera-se a totalidade de seu capital no estoque das estatais e vice-versa em relação às empresas do setor privado.

A quarta seção apresenta a conclusão e os comentários finais. Esse trabalho se atém à análise do processo de privatização sob o aspecto da transferência de riqueza entre os setores público e privado, sem tecer maiores considerações quanto ao aspecto social, como fazem Macedo (2000) e Goldstein (1999), por exemplo. Os dados aqui estimados não permitem tal análise. Servem apenas para dimensionar, sob um outro aspecto, o processo de privatização brasileiro.

## 2 – Metodologia e fonte de dados

Pode-se inferir duas alternativas para a estimação do estoque de capital fixo das estatais brasileiras, dado o conjunto de dados disponíveis. A primeira seria a utilização do valor do ativo imobilizado das empresas estatais, que equivaleria ao valor do estoque líquido de capital fixo das estatais. O valor do ativo imobilizado corresponde ao estoque líquido porque corresponde ao valor de mercado dos ativos em uso, descontados, portanto, os ativos obsoletos e a perda de valor em função do uso e da idade dos ativos – máquinas e estruturas<sup>2</sup>. A segunda alternativa seria utilizar os dados de investimento bruto anual das estatais para estimar o estoque de capital fixo pelo método do estoque perpétuo. Ambas os dados apresentam, no entanto, alguns problemas.

Os valores do ativo imobilizado das empresas estatais, disponibilizados pela SEST (Secretaria de Coordenação e Controle das Empresas Estatais), estão disponíveis apenas para o período 1979/1992. A série deveria ser, portanto, completada para cobrir o período 1970/2000. Além disso, o uso dessa série traz um outro problema. Como o objetivo do trabalho é, além de estimar o estoque de capital das estatais, estimar também o impacto do processo de privatizações em termos de redução (aumento) do estoque de capital das estatais (empresas privadas). Mas, o uso dos valores do ativo imobilizado tornaria as séries de estoque das estatais e do setor privado<sup>3</sup> não estritamente comparáveis.

Por outro lado, o método do estoque perpétuo estima o estoque a partir dos valores históricos dos gastos de investimento fixo. Temos, portanto, de um lado os valores do estoque por uma estimativa de valor de mercado – ou aproximadamente isto –, representada pelo valor do ativo imobilizado, e, de outro lado, por uma estimativa de valores históricos (gastos passados). A desvantagem da segunda opção é que ela não nos informa sobre desvalorizações do estoque – seja por uso, obsolescência ou desastre. Estas deverão ser estimadas por uma função de depreciação e de expectativa de sobrevivência do ativo (vida útil) supostas. A metodologia é apresentada a seguir.

---

<sup>2</sup> Uma fonte alternativa é a utilização dos dados de balanço das empresas publicados pela Gazeta Mercantil no Balanço Anual, disponível para os anos de 1981 a 2000. Existem dois problemas: o primeiro é que não estão disponíveis os dados de ativo imobilizado, mas apenas os valores de patrimônio líquido, e segundo, os dados referem-se apenas aos dados das empresas estatais que forem classificadas entre as maiores do setor naquele ano.

<sup>3</sup> O estoque de capital fixo do setor privado (incluindo as estatais) foi estimado pelo método do estoque perpétuo, utilizando valores históricos do investimento (Morandi e Reis, *op. cit.*).

A estimação do estoque de capital fixo das empresas estatais pelo método do estoque perpétuo<sup>4</sup> corresponde à soma ponderada dos fluxos de investimento por um número de períodos igual ao da vida útil estimada. O cálculo do estoque bruto necessita das séries de gastos de investimento bruto a cada período, da estimativa da vida útil e da função de mortalidade do ativo. O estoque bruto de capital fixo do ativo  $i$  no período  $t$ ,  $EBKF$ , igual a:

$$EBKF_t^i = \sum_{j=t-\theta+1}^t IB_j^i \quad (1)$$

sendo,  $IB$  o investimento bruto e  $\theta$  a vida útil.

A função de mortalidade utilizada é do tipo simultânea, isto é, todos os ativos são retirados do estoque ao mesmo tempo ao atingirem o limite de sua vida útil<sup>5</sup>.

A estimação do estoque líquido, por sua vez, leva em consideração a perda de valor do ativo em função de uso, obsolescência, desgaste ou acidente. Essa perda de valor está representada pela função de depreciação. Assim, o estoque líquido de capital fixo,  $ELKF$ , pode ser obtido aplicando-se um coeficiente apropriado de consumo de capital à série de investimento bruto ou deduzindo-se o correspondente consumo de capital acumulado,  $D$ , à série de estoque bruto. Assim,

$$ELKF_t^i = \sum_{j=t-\theta+1}^t IB_j^i - D_t^i \quad (2)$$

sendo,

$$D_t^i = \sum_{j=t-\theta+1}^t (\delta_j^i * IB_j^i) \quad (3)$$

onde  $\delta$  é a taxa de depreciação do ativo  $i$  no período  $j$ .

A função de depreciação determina o tipo de desvalorização do ativo a cada período. Utilizando-se uma função linear, deprecia-se um mesmo montante a cada período e, por outro lado, utilizando-se uma função geométrica, deprecia-se uma mesma proporção do ativo a cada período, sendo que, nesse caso, a depreciação é maior nos primeiros períodos. A função de depreciação geométrica é, por isso, conhecida como uma função de depreciação acelerada. Essa forma de desvalorização do ativo fixo foi objeto de pesquisas que comprovaram sua representatividade para grande parte dos

<sup>4</sup> Este método foi utilizado pela primeira vez na estimação do estoque de capital por Goldsmith (1951).

<sup>5</sup> A alternativa de uma distribuição normal para a morte do ativo complica muito os cálculos e os ganhos não são equivalentes.

ativos, e mais especificamente para os ativos fixos, como mostrou o estudo de Hulten e Wykoff (1981)<sup>6</sup>.

Os dados de investimento bruto anual das empresas estatais são do Centro de Estudos de Economia e Governo (IBRE/FGV), disponíveis de 1947 a 2000, e referem-se às empresas estatais federais. Os dados estão apresentados de forma agregada, não distinguindo gastos em estruturas de gastos em máquinas e equipamentos. Essa perda de informação levou à estimação de uma vida útil e de uma taxa de depreciação média para o conjunto dos investimentos, além da estimação do estoque apenas no agregado<sup>7</sup>.

A estimação da taxa de depreciação e da vida útil foi feita com base nos dados do Censo Industrial do IBGE de 1985, que apresenta os dados de balanço das empresas, classificadas em empresas do setor público (estatais) e do setor privado, incluindo os valores do ativo imobilizado. A proporção entre o ativo imobilizado das empresas estatais e o ativo imobilizado do conjunto das empresas é de 24,2 % em 1985, quando se soma o ativo imobilizado da agricultura ao ativo imobilizado do setor privado, ou 40 %, caso contrário.

Essa percentagem foi utilizada como *proxy* da participação do estoque líquido de capital fixo das empresas estatais no estoque líquido de capital fixo do total das empresas. Pelo fato de os dados de investimento bruto, utilizados na estimação do estoque de capital fixo das empresas no Brasil, ser o de formação bruta de capital fixo das Contas Nacionais (IBGE) – que inclui o investimento fixo em construções, em máquinas e equipamentos e outros –, optou-se por utilizar a percentagem que incorpora os dados da agricultura (24,2 %). Isto é coerente com o fato de o item outros, das Contas Nacionais, corresponder a culturas permanentes, matas plantadas e animais reprodutores, valores relacionados ao investimento na agricultura.

O valor do estoque de capital fixo das empresas estatais, para o ano de 1985, assim estimado, juntamente com os dados de investimento bruto anual desde 1947, serviram de base para a estimação da taxa de depreciação (7 % ao ano) e da vida útil (30 anos).

Os dados de investimento bruto foram deflacionados pelo deflator implícito da formação bruta de capital fixo, calculado a partir de seus valores nominal e real, publicados nas Contas Nacionais.

---

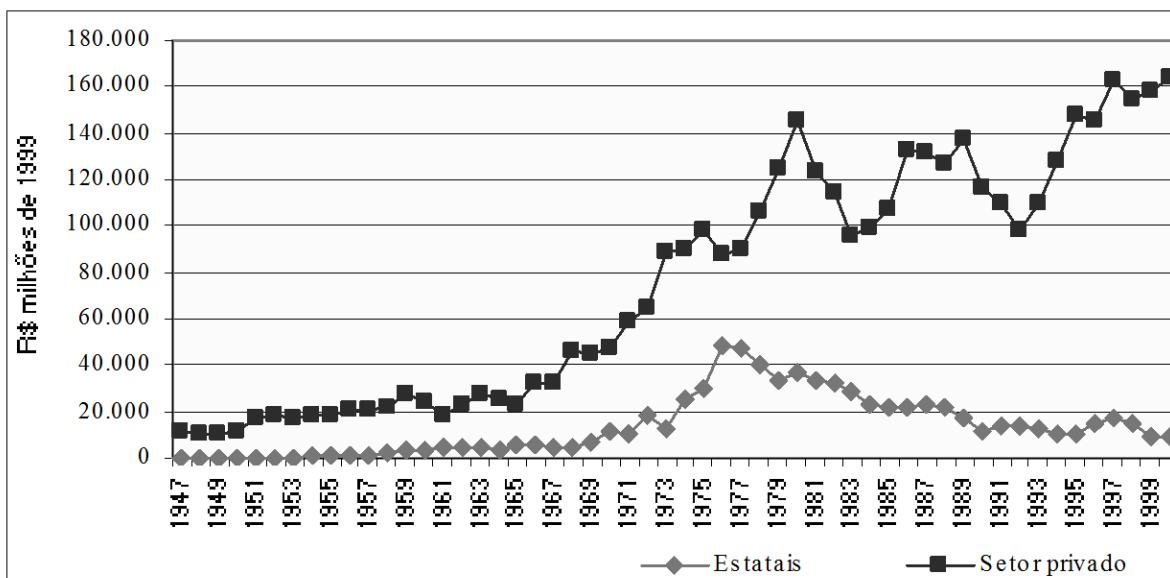
<sup>6</sup> O resultado deste e de vários outros estudos são apresentados em Fraumeni (1997).

<sup>7</sup> O estoque de capital estimado em Morandi e Reis (2003), além de distinguir setor privado e governo, separa estoque em máquinas e equipamentos, em estruturas, em residências e em outros, seguindo a mesma classificação que a formação bruta de capital fixo nas Contas Nacionais.

O gráfico 1 mostra os dados de investimento bruto das empresas estatais e das empresas do setor privado (exclusive estatais). O destaque, nesse primeiro gráfico, é sem dúvida o pico de investimento apresentado pelas empresas estatais no período de 1974 a 1979. A partir de 1977 os investimentos das estatais são continuamente decrescentes, atingindo em 1999 e 2000 valores próximos dos de 1970 e 1971.

O investimento das empresas do setor privado apresenta tendência de crescimento a partir de 1965, apesar de sofrer reduções significativas em 1981/1983 e 1990/1992, períodos críticos para a economia brasileira no que se refere ao financiamento externo e interno, este relacionado principalmente à redução da capacidade do Estado de se autofinanciar.

**Gráfico 1: Investimento bruto das empresas estatais e do setor privado no Brasil, 1947/2000**

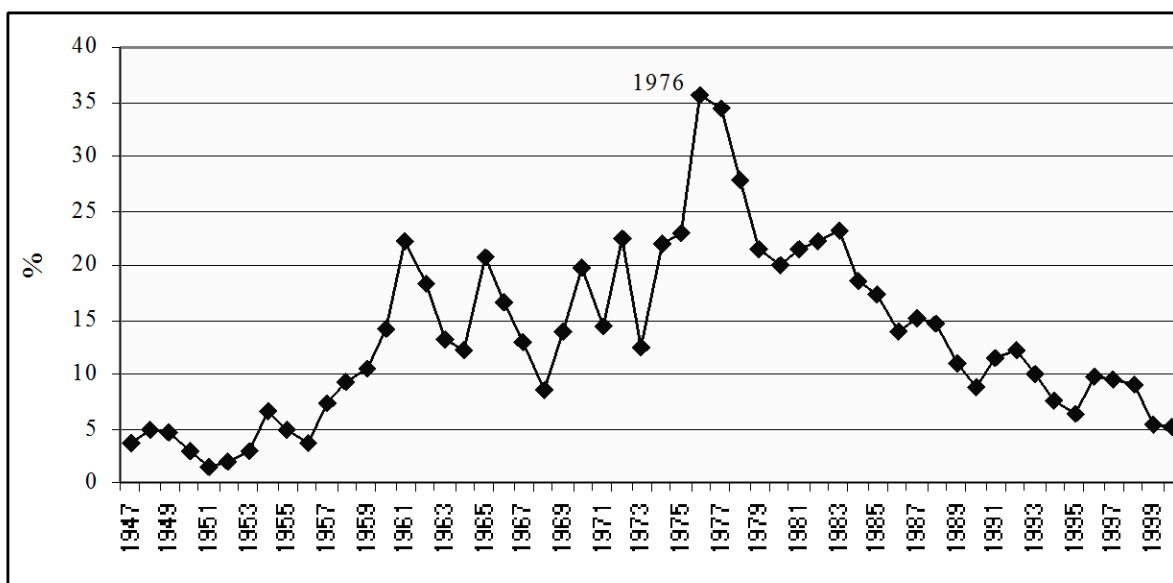


No gráfico 2, estão mostrados os dados de investimento bruto das estatais como proporção do investimento bruto total das empresas (somado o investimento das estatais e das empresas do setor privado). Esse segundo gráfico corrobora as observações acima. É interessante ver a importância do investimento das estatais desde a instalação das primeiras grandes empresas desse gênero, ocorrida no segundo governo de Getúlio



Vargas, durante a segunda metade da década de 50. A representatividade de seus investimentos como proporção do investimento produtivo total, apesar de decrescente a partir de 1976, mantém-se acima de 10 % até o final da década de 80, época de alta taxa de inflação doméstica e redução drástica de capacidade de financiamento externo em condições favoráveis. Além disso, fazendo-se a relação investimento das estatais / PIB, no período 1970/1989, a média é de 4,8 % do PIB, enquanto a média para o setor privado no mesmo período foi de 18 % do PIB. Apesar de menor, a participação do investimento das estatais é significativo.

**Gráfico 2: Investimento bruto das empresas estatais como proporção do investimento bruto total das empresas (estatais e do setor privado), 1947/2000**



### **3 – Estimativa de estoque de capital fixo das empresas estatais no Brasil (1970/2000) e o impacto das privatizações (1981/2000)**

#### **3.1 – Breve histórico das privatizações no Brasil**

O processo de privatização brasileiro teve início no começo da década de 80, tendo maior destaque somente na segunda metade dos anos 90, quando foi estendido aos serviços públicos. A ampliação do programa de privatizações teve conseqüências micro e macroeconômicas (PINHEIRO e FUKASAKU, 2000), como a melhora das instituições e do aparato legal das regulações, no plano micro, e o impacto fiscal nos diferentes níveis de governo no plano macroeconômico.

Após o segundo choque do petróleo e com a crise internacional, a dificuldade de financiamento externo e a necessidade de estabilizar a economia brasileira forçaram uma mudança de foco em relação às empresas estatais, dando início a um dos maiores programas de privatização do mundo. Mas foi em 1990, com a Medida Provisória 155 regulamentando o que viria a ser o Programa Nacional de Desestatização (PND), que ficou estabelecido, no Brasil, o elo entre a privatização e a política macroeconômica.

O PND estabeleceu como objetivos principais da desestatização: i) permitir ao Estado mudar sua forma de intervenção, privilegiando ações e recursos para as áreas sociais; ii) redução do déficit público; aumentar o nível do investimento; iii) estimular a concorrência, contribuindo para a melhoria da qualidade dos bens e serviços oferecidos no mercado interno; e iv) fortalecer o mercado acionário, através da pulverização das ações das empresas a serem privatizadas.

Um ponto importante é que, segundo Goldstein (1999), mesmo se a totalidade das empresas estatais fossem vendidas e toda a receita utilizada para cobrir o déficit público, o impacto seria limitado, dado que a receita de vendas, estimada à época, era de cerca de 3% do PIB enquanto que o déficit público chegava a 34% do PIB. Mas, por outro lado, alguns trabalhos<sup>8</sup> mostram evidências de que as empresas estatais privatizadas melhoraram alguns indicadores, como os de produção, de produtividade do trabalho, de lucratividade e de investimento, ao mesmo tempo em que reduziram pessoal, o que corrobora com a idéia de que as empresas privadas, que atuam em

---

<sup>8</sup> Pinheiro (1996), Anuatti *et alli* (2002) e Macedo (2000), este último apresenta uma análise pormenorizada do processo de privatização, com especial atenção às conseqüências em termos sociais de distribuição de renda, um dos objetivos declarados do PND.

mercados competitivos, têm melhor performance que as estatais. No geral, as empresas expandiram investimento e reduziram pessoal logo após a compra, o que em alguns casos acarretou baixa lucratividade nos primeiros anos após a venda, fato revertido a seguir.

A maior competitividade no mercado doméstico, por outro lado, se deveu mais à abertura e desregulamentação do mercado interno, promovidas a partir de 1991, que propriamente à desestatização, dado que a prometida pulverização de ações das empresas estatais não ocorreu, sendo os principais compradores o grande capital nacional e externo.

Na literatura econômica, a relevância da privatização como forma de sustentação de programas de estabilização é controversa e o caso brasileiro é interessante porque fornece indícios tanto a favor quanto contra a utilização do processo de desestatização de empresas como forma de promoção da estabilização econômica. Segundo Pinheiro e Fukasaku (*op cit*), dentre alguns dos aspectos da ligação entre privatização e política macroeconômica no caso brasileiro, destacam que, em primeiro lugar, o fraco desempenho econômico foi o motivo mais importante para a privatização. O apoio político à privatização cresceu pela necessidade de cortar gastos públicos e pelo malogro das tentativas de se fazer política macroeconômica utilizando-se as empresas estatais, como nos anos 80, o que causou deterioração da qualidade de seus serviços. Segundo, apesar de não ser elemento central da política de privatização até meados dos anos 90, a sinalização do compromisso de reduzir a participação do Estado na economia serviu para melhorar o acesso do Brasil aos mercados de capital estrangeiros. Terceiro, a privatização não era o centro das atenções em termos de política macroeconômica apenas enquanto os processos de estabilização e contenção da inflação não surtiram o efeito desejado. Quarto, a privatização foi fundamental na sustentação do Plano Real, além do fato de que as grandes privatizações ocorridas em 1997 e 1998 permitiram ao Brasil atrair significativos investimentos externos diretos, o que ajudou a financiar o déficit em conta corrente e impedir que a dívida pública saísse do controle. E, quinto, embora se reconheça a importância da privatização em termos macroeconômicos, seus efeitos de longo prazo em termos de déficit fiscal foram inicialmente negligenciados.

A privatização como compromisso do governo e diretriz de política econômica só ocorreu nos anos 90. Nos anos 80, o processo de privatização foi iniciado de forma tímida e ainda não implicava compromisso do governo na redução do Estado. Na verdade, desde a criação da SEST – Secretaria de Coordenação e Controle das Estatais,

em 1979, as empresas estatais eram vigiadas de perto para que não houvesse aumento de gastos. Mas isso não implicava uma mudança de diretriz de política econômica porque as empresas estatais ainda eram vistas como essenciais ao desenvolvimento econômico e segurança nacional. O que o governo tentava fazer era parte de seu plano de contenção da inflação e retomada do crescimento, utilizando medidas para restringir a expansão das despesas das empresas estatais, com o intuito de reduzir o consumo interno, mas sem alterar a intervenção do Estado na economia. Havia preocupação com a privatização em relação à segurança nacional e a desnacionalização da economia.

A edição da MP 115, que se tornou a Lei 8.031, instituindo o PND e as regras de seu funcionamento, implicou uma mudança de rumo e um compromisso definitivo da política econômica com a redução do Estado, visto como etapa fundamental para a estabilização econômica. A primeira venda realizada através do PND (a Usiminas, em 1991) gerou mais receita que todas as privatizações brasileiras até então. Entre 1991 e 1994, foi privatizada a maioria das empresas estatais industriais, incluindo todas as empresas públicas do setor de siderurgia e fertilizantes e a maioria do setor de petroquímica.

No Plano Real, 1994/1998, os grandes déficits fiscais e em conta corrente tiveram papel fundamental na ampliação e aceleração do programa de privatização. O programa foi ampliado incorporando estados e municípios, além das empresas de mineração e infra-estrutura. Nesse período também foram aprovadas as emendas constitucionais que acabaram com o monopólio público nas telecomunicações, na distribuição de gás por dutos e no setor petrolífero, além de ser abolida a distinção entre capital nacional e estrangeiro, possibilitando a participação deste último na aquisição de empresas estatais.

Para se ter uma idéia da aceleração do programa de privatização nos anos 90 relativamente ao período anterior, entre 1981 e 1984 foram vendidas 20 empresas estatais e entre março de 1985 e março de 1990, foram vendidas 18 e 18 foram transferidas aos governos estaduais. Entre outubro de 1991 e março de 1999, foram vendidas 115 empresas estatais, além de participações minoritárias em empresas privadas. O maior impulso ao processo de privatização ocorreu com a extensão da privatização aos estados e às empresas de serviço público, em 1996<sup>9</sup>.

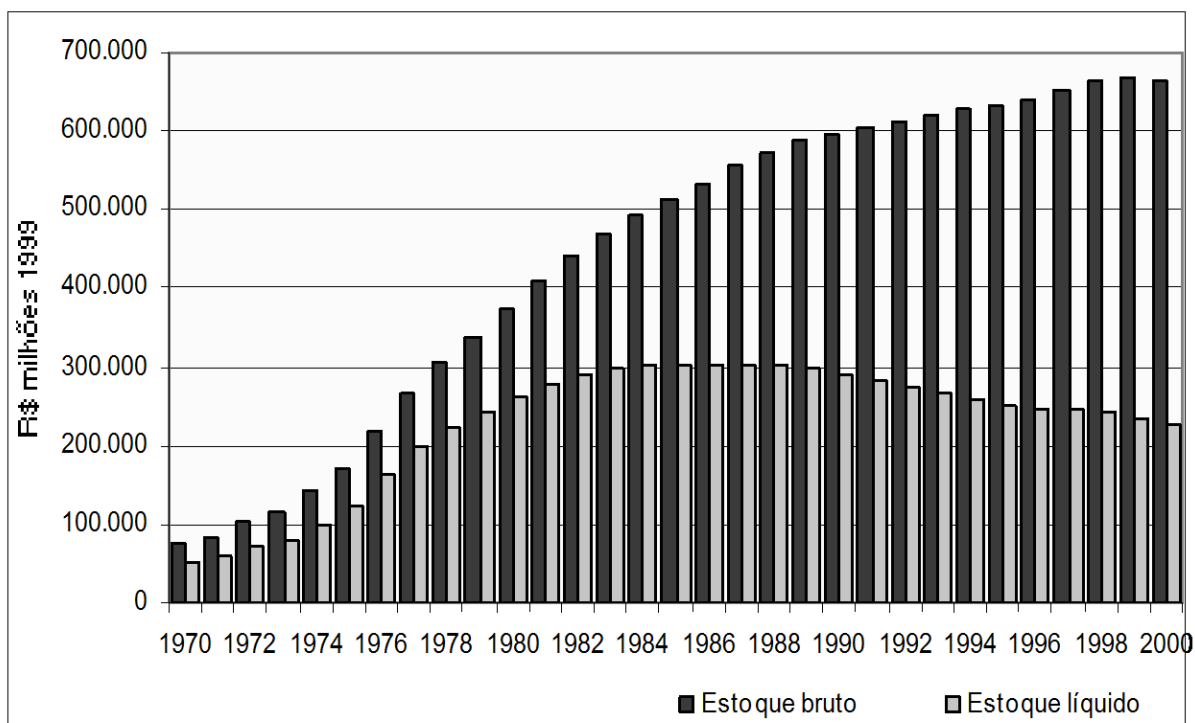
---

<sup>9</sup> A privatização da CVRD e da Telebrás em 1997 gerou receitas que ultrapassaram o total das receitas dos seis anos anteriores. A privatização da Telebrás foi a maior do mundo naquele ano.

### 3.2 – Estimativas de estoque das empresas estatais

Para se avaliar o reflexo das privatizações no estoque de capital das estatais, optou-se por se fazer duas estimativas. Na primeira, estima-se o estoque de capital fixo das empresas estatais diretamente a partir de seus gastos de investimento. Na segunda, utiliza-se a mesma estimativa do estoque, deduzindo-se, porém, o correspondente ao estoque das empresas privatizadas a cada ano. O gráfico 3 apresenta a primeira estimativa, em valores bruto e líquido. As estimativas utilizam as hipóteses apresentadas na seção anterior.

Gráfico 3: **Estoque de capital fixo das empresas estatais (sem privatizações), 1970/2000**



Em termos econômicos, o estoque bruto não tem grande importância, porque incorpora todos os gastos de investimento ao longo do tempo e só admite a redução de valor do estoque referente à morte do ativo, em função do término de sua vida útil. E é,

por isso, geralmente uma estatística que apresenta crescimento continuado no tempo, como se pode ver no gráfico.

O estoque líquido, por sua vez, representa o valor real do estoque ao longo do tempo, por contabilizar não só a morte do ativo, mas também a perda de valor devida ao desgaste por tempo e uso, defasagem tecnológica, etc. A evolução do estoque líquido depende do volume do investimento no presente *versus* o volume do investimento no passado, bem como da taxa de depreciação e da vida útil estimada para o ativo.

Como mostra o gráfico 3, o estoque líquido de capital das empresas estatais apresenta decréscimo a partir de 1988, e isso certamente é reflexo da redução do volume de investimento dessas empresas a partir de meados da década de 70, como mostrou o primeiro gráfico. No entanto, é importante lembrar que, a redução do investimento que provoca a queda do estoque líquido, diz respeito não só à redução efetiva dos gastos das estatais a partir da metade da década de 70, como também ao processo de privatização. Os gastos totais de investimento das empresas estatais, utilizados na estimativa do estoque, reduzem-se pela saída de empresas, à medida que são privatizadas, a partir de 1981.

A estimação da percentagem do estoque líquido correspondente às empresas privatizadas no ano, e que deve ser retirado do estoque total, utilizou a proporção do ativo imobilizado das empresas estatais privatizadas no ano em relação ao total do ativo imobilizado do conjunto das empresas estatais. Como a SEST publica esses dados apenas para os anos de 1979 a 1992, utilizou-se como fonte alternativa o Balanço Anual da Gazeta Mercantil, disponível para os anos de 1981 a 2000. A diferença é que nesse caso não se dispõe de dados de ativo imobilizado das empresas, mas apenas de patrimônio líquido<sup>10</sup>.

A SEST classifica as empresas estatais federais em cinco grupos: empresas do setor produtivo estatal, empresas típicas de governo, instituições financeiras federais, concessionárias estaduais de energia e previdência e assistência e promoção social. Para o cálculo das proporções foram considerados, como representando o total das empresas estatais, o somatório dos ativos imobilizados das empresas classificadas no setor produtivo estatal e as concessionárias estaduais de energia<sup>11</sup>. Os dados de ativo

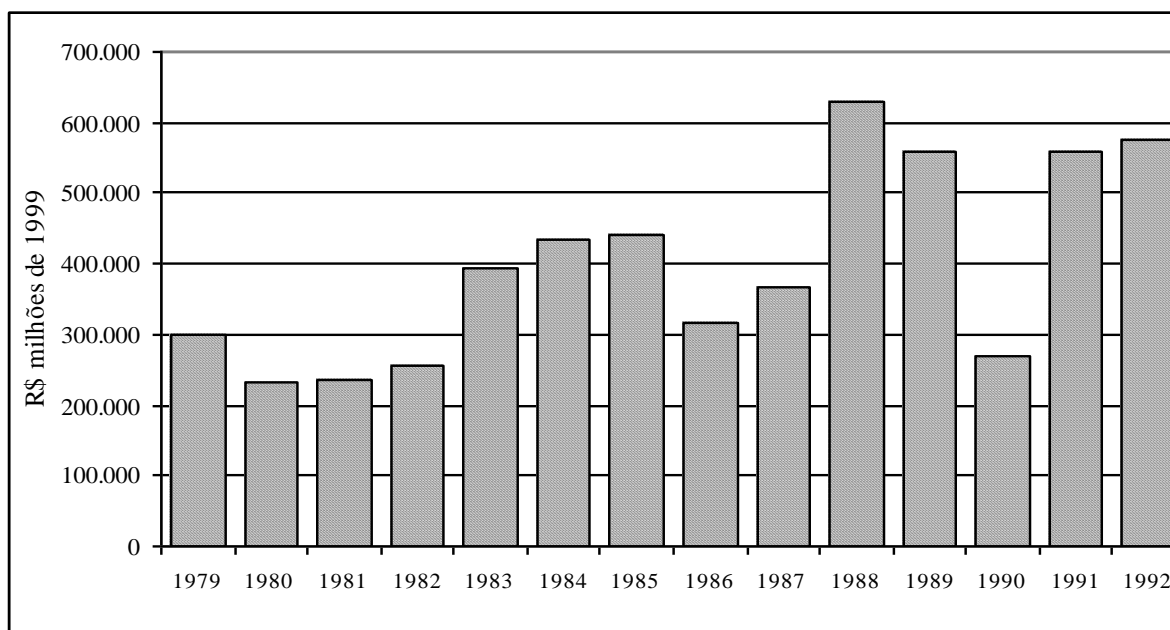
---

<sup>10</sup> Verificou-se que as percentagens, utilizando ativo imobilizado (dados da SEST) e patrimônio líquido (dados da Gazeta Mercantil), se equivaliam para os anos em que se dispõem de ambos os dados.

<sup>11</sup> São classificadas como empresas do setor produtivo estatal as que produzem bens e serviços, quase sempre de forma monopolista ou oligopolista, e que são regidas pela lei que regula as sociedades por ações (lei no. 6.404/76). De forma geral, só dependem de aportes do Tesouro nas fases de implantação ou

imobilizado das estatais, publicados pela SEST, a preços de 1999, estão mostrados no gráfico abaixo. Utilizou-se como índice de preços o deflator implícito da formação bruta de capital fixo.

**Gráfico 4: Ativo imobilizado das estatais federais, 1979/1992**



A utilização dos dados de patrimônio líquido, por sua vez, apresenta alguns problemas. Primeiro, o patrimônio líquido de algumas empresas classificadas pode ser negativo em algum(s) ano(s), em consequência de, por exemplo, a empresa ter realizado grande volume de investimento naquele ano, implicando aumento de seu endividamento. Segundo, a empresa pode não estar classificada entre as maiores listadas no seu setor em algum ou em vários dos anos pesquisados. Terceiro, o patrimônio líquido total das empresas estatais corresponde ao total do patrimônio líquido das empresas listadas entre as maiores de cada setor e que não apresentam patrimônio

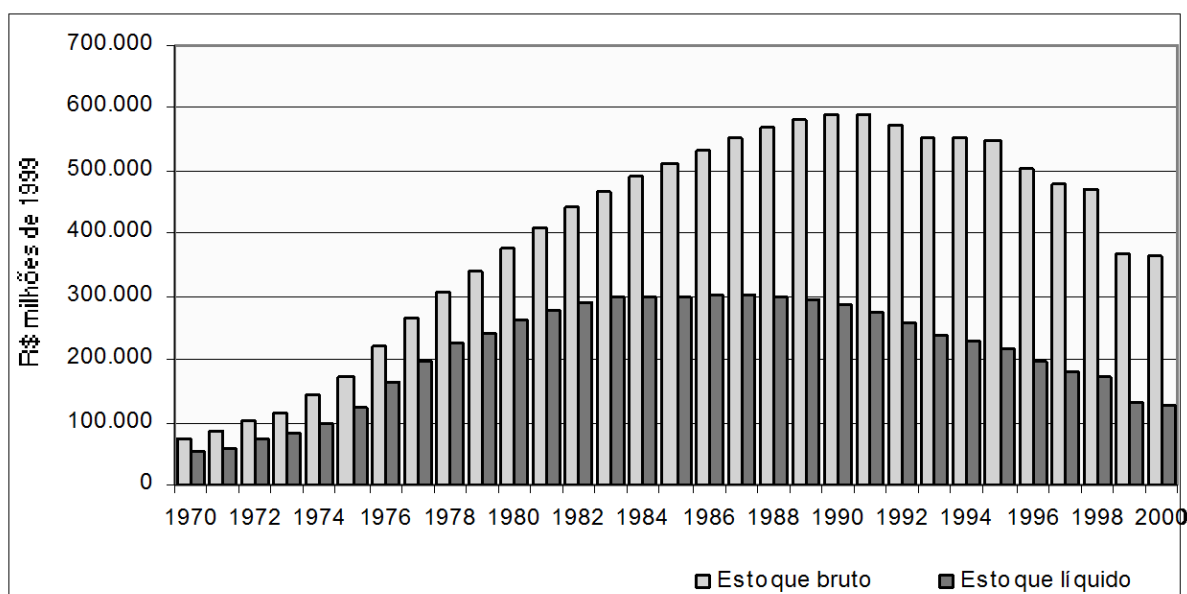
---

de ampliação. Classificam-se como entidades típicas de governo as instituições regidas pela lei no. 4.320/64 (órgãos autônomos, autarquias e fundações), que possuem objetivos típicos da atividade governamental (educação, saúde, fiscalização, normatização). Em previdência social estão as entidades que compõem o Sistema Nacional de Previdência e Assistência Social e cuja fonte básica de recursos são as contribuições legais feitas por empregados e empregadores. Os bancos oficiais federais são as instituições financeiras regidas pela lei no. 4.595/64, cujas aplicações financeiras dependem de aprovação do Conselho Monetário Nacional. E as empresas estaduais e municipais são constituídas pelas concessionárias de energia elétrica e metrô.

líquido negativo naquele ano e, portanto, é um valor que está subestimado. Apesar disso, uma comparação das percentagens das duas fontes para anos comuns, mostrou que se equivaliam e, portanto, as séries foram adotadas em conjunto, utilizando-se os dados da SEST para o período 1980/1992 e da Gazeta Mercantil para os demais.

As estimações do estoque de capital das empresas estatais, levando-se em conta as alterações no estoque provocadas pelas privatizações, estão apresentadas no gráfico 5, a seguir. Como se pode ver, tanto o estoque bruto – a partir do início dos anos 90 – quanto o líquido – a partir de 1988 – apresentam decréscimo. A diferença entre os gráficos 3 e 4 é decorrente das privatizações.

**Gráfico 5: Estoque de capital das empresas estatais (com privatização), 1970/2000**



O impacto das privatizações em termos de redução do ativo imobilizado (tabela 1), não é significativo na década de 80, como se pode ver pelos dados, que mostram a participação do ativo imobilizado das estatais privatizadas no ativo imobilizado total das empresas estatais. Segundo dados apresentados por Macedo (2000), da receita total das privatizações no período 1991-1999, 32,6% foram provenientes das vendas das empresas listadas no NPD; 34,4% das privatizações estaduais e 30 % da venda das empresas do setor de telecomunicações. Além disso, em termos de distribuição de



propriedade, 56,5 % do capital transferido foram adquiridos pelo capital nacional e 43,5 % pelo capital externo, com destaque para EUA (14,9 %) e Espanha (11,4 %). Novamente, a grande participação do capital externo foi devida à venda das empresas de telecomunicações. E, em relação à forma de pagamento aceita pelo governo, o que ficou denominado como moeda podre (certificados de privatização, bônus da Siderbrás e débitos agrários securitizados) representou cerca de 19% do total.

**Tabela 1: Ativo imobilizado das estatais privatizadas a cada ano, como proporção do ativo imobilizado total das estatais, 1980/2000**

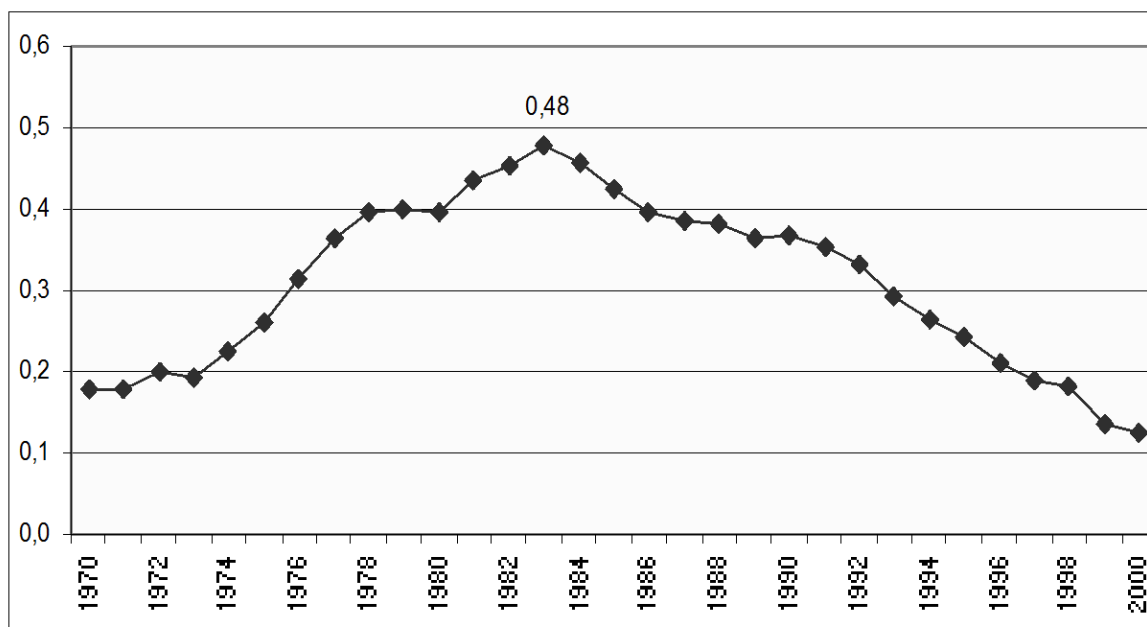
ANO	Ativo imobilizado das empresas privatizadas / ativo imobilizado total das empresas estatais (%)
1980	0.19
1981	0.24
1982	0.06
1983	0.01
1984	0.00
1985	---
1986	0.00
1987	0.00
1988	0.79
1989	0.17
1990	---
1991	1.08
1992	4.17
1993	5.02
1994	0.79
1995	1.59
1996	9.64
1997	6.88
1998	2.78
1999	21.75
2000	0.77

**Fonte:** 1979/1992 – SEST. **Perfil das Empresas Estatais**, vários anos.

1992/2000 – Gazeta Mercantil. **Balanco Anual**, vários anos.

O gráfico 6 mostra o estoque líquido das estatais, após a privatização, como proporção do PIB. Em 1970 o estoque líquido das estatais é de 0,18 PIB. Entre 1973 e 1979, essa proporção salta de 0,2 PIB para 0,4 PIB, atingindo em 1983 seu ponto máximo igual a 0,48 PIB. A partir daí essa relação é declinante, chega a 0,37 PIB em 1990 e em 1998 atinge o mesmo nível de 1970, ou seja, 0,18 PIB. Em 2000 o estoque líquido das estatais, após as privatizações, chega a 0,12 PIB.

Gráfico 6: **Estoque líquido de capital fixo das estatais / PIB, 1970/2000**



Considerando-se que as privatizações tiveram início nos anos 80 – mesmo que ainda de forma lenta nessa época – e alcançaram maior vigor a partir de 1991, as privatizações representaram uma redução do estoque líquido das empresas estatais como proporção do PIB da ordem de 0,36 ponto entre 1983 e 2000.

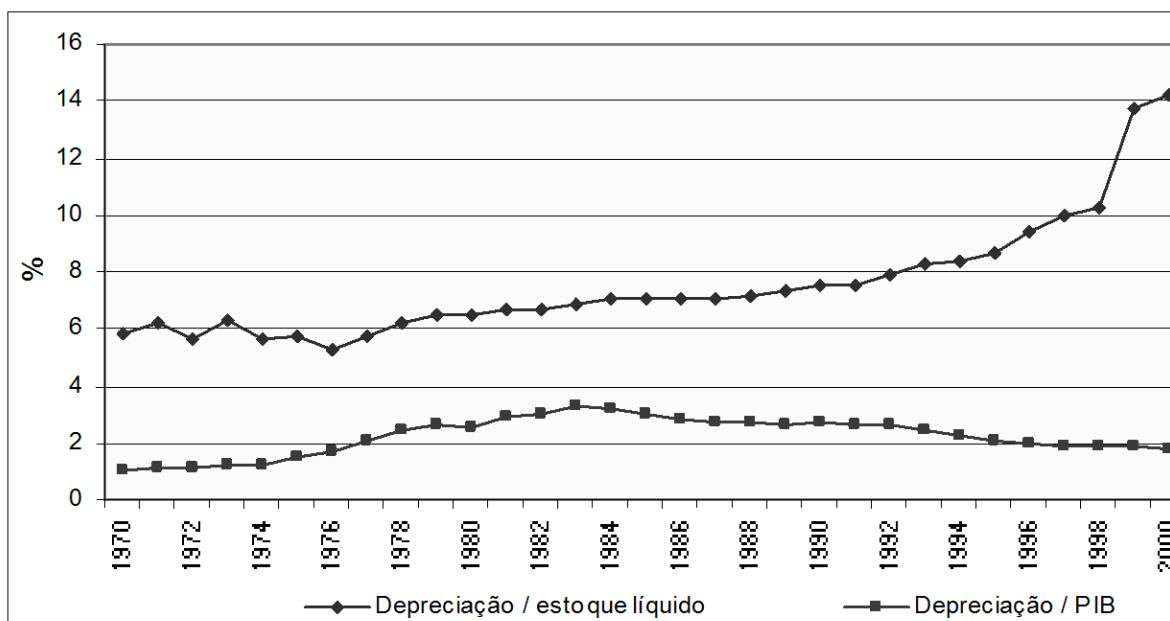
A redução do estoque líquido das estatais em valor foi da ordem de R\$ 136,4 bilhões (diferença entre o estoque líquido de 1980 e o de 2000)<sup>12</sup>, o que equivale a 0,14 PIB (considerando-se o valor do PIB de 2000). A redução calculada com os dados de estoque bruto é de R\$ 8,8 bilhões e equivale a 0,01 PIB (valor de 2000). A diferença

<sup>12</sup> Enquanto que a redução no estoque líquido, entre 1980 e 2000, quando não se contabilizam as privatizações fica em apenas R\$ 35,1 bilhões.

entre os dois valores pode ser explicada pelo fato de que o estoque líquido contabiliza a depreciação dos ativos, calculada sobre um volume de investimentos decrescente a partir de 1977. O método do estoque perpétuo contabiliza a depreciação sobre os investimentos passados e, como estes são proporcionalmente maiores que os investimentos mais recentes (que teriam mais peso no cálculo do estoque), a taxa de depreciação fica crescente, como mostra o gráfico 6.

A taxa de depreciação calculada em relação ao estoque líquido ficou bastante estável nos períodos de 1950 a 1978 e de 1978 a 1992. Apresenta tendência de crescimento a partir do início da década de 80, apresentando taxas significativas de crescimento na última década analisada, principalmente a partir de 1995.

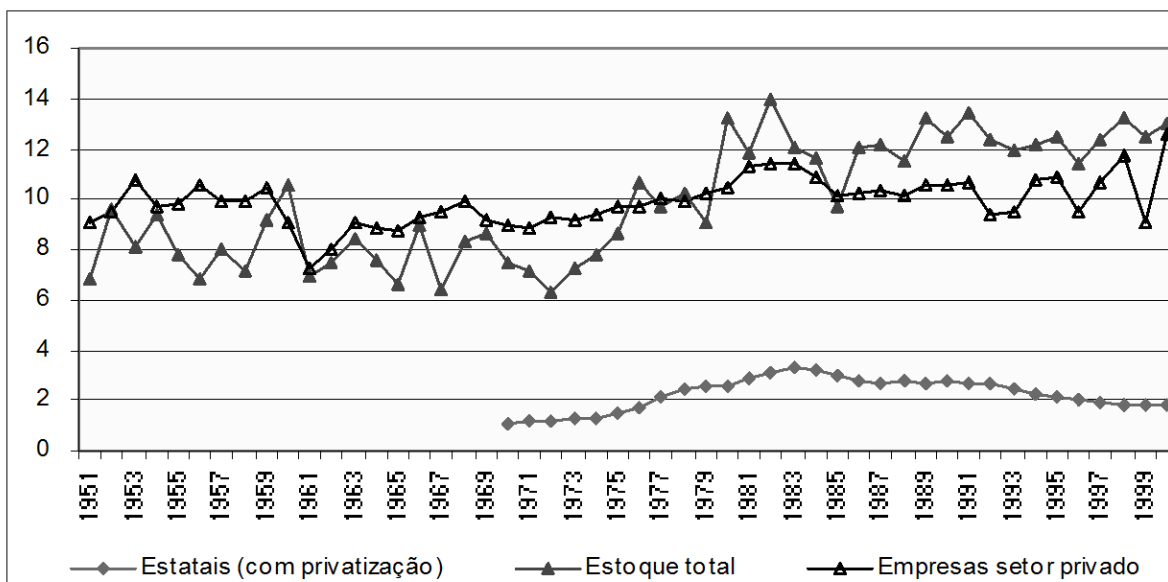
**Gráfico 7: Taxa de depreciação do estoque de capital das estatais / estoque líquido, 1970/2000**



A taxa de depreciação calculada em proporção do PIB mostra tendência de crescimento do início da série até a metade da década de 80, quando então apresenta taxas continuamente decrescentes. Vale lembrar que a taxa de depreciação apresentada mostra não só a obsolescência e “morte” dos ativos como também a redução do estoque líquido em função das privatizações a partir de 1981.

O gráfico 8 compara as taxas de depreciação do estoque de capital fixo das empresas estatais e das empresas do setor privado. A taxa de depreciação desta última apresenta maior volatilidade ao longo do período analisado, com tendência estável durante as duas primeiras décadas e a partir da metade dos anos 80, e tendência de crescimento nos anos intermediários. Comparando-se as taxas de depreciação dos dois conjuntos, temos que o setor privado apresenta taxas maiores e mais voláteis e, por ser o item de maior peso na composição do estoque de capital fixo da economia brasileira (Morandi e Reis, *op. cit.*), a taxa de depreciação do conjunto da economia fica bem próxima à taxa de depreciação das empresas do setor privado.

Gráfico 8: Taxa de depreciação / PIB, 1950/2000



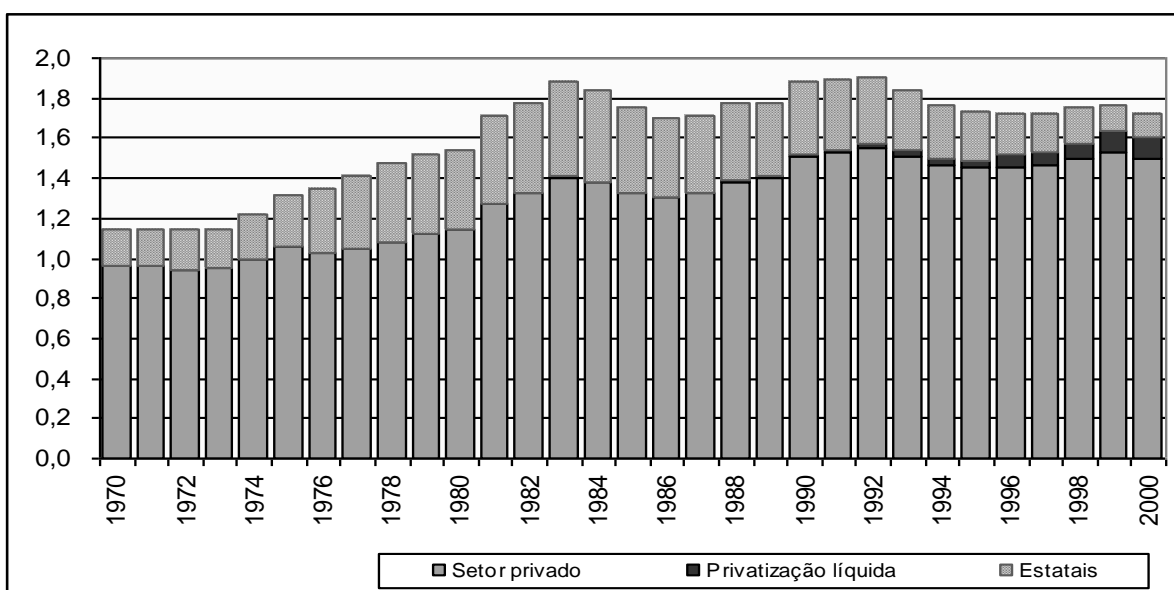
### 3.3 – Impacto das privatizações no estoque de capital fixo do setor privado

Neste trabalho, está considerado no estoque de capital fixo do setor privado todo o investimento fixo realizado no Brasil, exceto o realizado pelas administrações diretas dos três níveis de governo e pelas empresas classificadas em estatais. Ou seja, não se distingue a propriedade do capital, se nacional ou estrangeira. Portanto, vamos considerar o impacto das privatizações brasileiras como a transferência de propriedade de estoque de capital fixo entre o conjunto das empresas estatais e o setor privado da

economia. Apesar do capital estrangeiro ter tido participação importante na aquisição de empresas estatais, principalmente em setores como telefonia, por exemplo, sua participação não pode ser analisada a partir das estimativas de estoque de capital fixo de cada grupo aqui disponíveis.

No gráfico 9, abaixo, estão mostradas as estimativas de estoque de capital fixo para o setor privado, para as estatais (considerando-se as reduções devidas às privatizações) e o correspondente às privatizações. O valor correspondente às privatizações equivale a uma dedução no estoque das estatais e um acréscimo no estoque do setor privado. Os dados estão em proporção do PIB (em milhões de reais de 1999).

**Gráfico 9: Estoque de capital fixo / PIB, 1970/2000**



O impacto das privatizações, em termos de acréscimo do estoque de capital fixo do setor privado, medido como proporção do PIB, é praticamente nulo em toda a década de 80. Mas, nos anos 90, sua representatividade é maior e crescente. Em 1991, ocorre a primeira privatização relevante, com a venda da Usiminas, isso representou uma transferência de riqueza do conjunto das estatais para o conjunto do setor privado, de cerca 0,01 PIB.

Essa proporção, no entanto, é crescente até 1999, passando de 0,01 PIB em 1991, para 0,04 PIB de 1993 a 1995, 0,07 PIB em 1997 e 1998 e chega a 0,11 PIB em 1999. Cai um pouco em 2000, mas mesmo assim é bastante alta, cerca de 0,10 PIB. Se somarmos o montante transferido entre os dois setores, a cada ano, desde 1981, chega-se a 0,57 PIB (a preços de 1999) ou cerca de R\$ 552,9 bilhões.

Esses números apenas mostram o impacto das privatizações em termos de transferência de valor. Qualquer análise qualitativa quanto ao reflexo disso em termos de geração de bem-estar econômico, não cabe aqui com os dados apresentados, mas sem dúvida é uma extensão adequada a esse trabalho.

#### 4 – Conclusão

A estimativa do impacto da desestatização no Brasil, entre os anos de 1980 e 2000, ficou em 0,57 PIB<sup>13</sup>. Esse valor parece representativo quando comparado a outras estimativas. É o caso do trabalho de Macedo (2000), que estima em US\$ 71 bilhões<sup>14</sup> o valor total das receitas de vendas das estatais entre 1991 e 1999. A diferença está basicamente na fonte das estimativas. Enquanto nesse trabalho estima-se a partir do estoque de capital das empresas privatizadas, Macedo utiliza um valor de mercado (receita de venda), que inclui, dentre outras coisas, a expectativa em relação à lucratividade futura da empresa.

Quando analisamos as estimativas de estoque das estatais, a privatização representou uma redução de 44,9 % em seu estoque líquido<sup>15</sup>. Essa redução reflete tanto as privatizações quanto o corte no orçamento das estatais nos anos 80, principalmente de seus investimentos. Os dados apresentados no gráfico 9 mostram que a queda da participação do estoque das estatais no estoque total das empresas foi mais significativa nos três últimos anos da série.

Controversa ou não, os dados mostram claramente que prevaleceu a teoria de que a privatização levaria à estabilização e à volta do crescimento das economias em desenvolvimento, que sofriam de escassez de investimento direto e de financiamento externos no final dos anos 80 e início da década de 90. A solução apontada, de redução do Estado, em geral julgado muito pesado além de corrupto nesses países, passava pela

---

<sup>13</sup> Em relação ao PIB de 2000, milhões de reais de 1999.

<sup>14</sup> Valor de 1999.

<sup>15</sup> Esse valor resulta da comparação entre os valores de estoque líquido sem e com privatização.

redução do déficit fiscal e a conseqüente estabilização das contas públicas. A redução do Estado na economia, pelo menos no caso brasileiro, é notável.

Os dados aqui não permitem, mas certamente seria necessária uma análise quanto aos resultados sociais prometidos pelo processo de privatização, como a liberação do orçamento do Estado para gastos sociais; a pulverização da propriedade das ações das empresas privatizadas, beneficiando os vários grupos sociais; bem como a redução da taxa de juros e o conseqüente reflexo positivo sobre o crescimento econômico e o emprego.

Segundo Macedo (2000), a expectativa de redução do déficit fiscal e da taxa de juros ficou prejudicada porque o programa de desestatização foi levado a termo em um contexto de políticas macroeconômicas que agravaram a crise fiscal e o desequilíbrio externo. Na verdade, os recursos provenientes das privatizações ajudaram a dissimular a crise por mais tempo. Em relação à análise dos aspectos macroeconômicos, esta pode ser muito mais complexa, mas em termos de distribuição de renda os resultados do processo de privatização são claros. Os mais pobres não tiveram acesso aos ganhos imediatos, além de sofrerem os reflexos do aumento da taxa de juros e do agravamento da crise fiscal no mesmo período. A democratização do capital, quando houve, foi feita apenas com o grupo social que já fazia parte dos trabalhadores privilegiados (funcionários públicos e das estatais), participantes dos fundos de pensão.

Por outro lado, os dados em relação à performance das empresas privatizadas mostram melhorias reais em termos de lucratividade, vendas e investimento. Ou seja, a tese de que as empresas estatais são menos eficientes que as empresas privadas parece ter comprovação<sup>16</sup>. Nesse sentido, a demanda para que o Estado deixasse de participar de atividades não diretamente relacionadas às suas funções básicas parece razoável. Os dados apenas mostram que fica a dúvida sobre se o Estado, através do processo de privatização e após a redução de sua participação no setor produtivo da economia, teria conseguido assumir plenamente suas funções. A princípio, pelas análises apresentadas até agora, parece que não. As críticas se referem principalmente ao processo de privatização, que listava prioridades que foram relegadas ao segundo plano durante o processo. Nesse caso, o 0,57 PIB de riqueza transferido ao setor privado não implicou em nenhum ganho imediato e direto para a população mais pobre e, se isso não ocorreu,

---

<sup>16</sup> Fizeram esta análise autores como Macedo (2000), Tyler (1999) e Anuatti-Neto *et alli* (2002).

podemos concluir que a desestatização contribuiu para agravar a má distribuição de renda da economia brasileira.

## 5 - Bibliografia

ANUATTI-NETO, F.; BAROSSO-FILHO, M.; CARVALHO, A. G.; MACEDO, R. Financial and operational performances of newly privatized firms in Brazil: a panel data analysis. **Anais do XXIV Encontro Brasileiro de Econometria**, 2002.

FGV. Conjuntura Econômica, Vol. 27, No. 6, junho, 1973, p. 66-96.

FRAUMENI, B. M. The measurement of depreciation in the US national income and product accounts. **Bureau of Economic Analysis – Survey of Current Business**, 1997, July.

GOLDSMITH, R. W. A perpetual inventory of national wealth. **Studies in income and Wealth**, NY: NBER, 1951, V. 14.

GOLDSTEIN, Andréa. Brazilian privatization in international perspective: the rocky path from state capitalism to regulatory capitalism. **Industrial and Corporate Change**, vol. 8, n. 4, December, 1999, p. 673-711.

MACEDO, Roberto. Privatization and the distribution of assets and income in Brazil. **Working Papers**, Carnegie Endowment, N. 14, July, 2000.

MELLO, Marina F.. Privatização e ajuste fiscal no Brasil. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, 1994, v. 24, n., 3, dezembro, p. 445-518.

MORANDI, Lucilene; REIS, Eustáquio J. Estimativa do estoque de capital fixo – Brasil, 1950/2000. **Texto para Discussão**, 2003, Rio de Janeiro: IPEA, no prelo.

PINHEIRO, Armando Castelar. O que deu, afinal, a privatização? **Texto para Discussão**, n. 40, BNDES.

PINHEIRO, Armando Castelar; FUKASAKU, Kiichiro (eds.) **A privatização no Brasil – o caso dos serviços de utilidade pública**. Rio de Janeiro: OECD – BNDES / FINAME BNDESPAR, 2000.

SEST/SEPLAN. **Relatório das empresas estatais**. Vários anos.

SOUZA, Marco Antonio de. Privatização, dívida e déficit públicos no Brasil. **Texto para Discussão**, 2001, n. 847, novembro, Rio de Janeiro: IPEA.

STUDART, Guilherme Guimarães. **Investimento público e formação bruta de capital do setor privado no Brasil: análise empírica dos efeitos de curto e longo prazo durante o período 1972-1989**. PUC-Rio: Departamento de Economia. Dissertação de mestrado, 1992, mimeo.

TYLER, William. Privatização na América Latina: evolução, resultados e perspectivas. **Cadernos [Syn]thesis**, 2000, vol. 3, n. 2, p. 63-74.