

**POLÍTICA DE FINANCIAMENTO DA PESQUISA NO BRASIL E NO PARÁ**  
CHAVES\*, Vera Lúcia Jacob – UFPA – vjacob@uol.com.br  
GT: Política de Educação Superior / n.11  
Agência Financiadora: UFPA / PARD

### *Introduzindo a questão de estudo*

Este texto apresenta parte dos resultados da pesquisa que desenvolvemos cujo objetivo central consiste em analisar os resultados da adoção da política de financiamento da pesquisa na produção do conhecimento científico no Brasil e no Pará, no período de 2000 a 2005.

Compreendemos que tal análise deve estar situada no âmbito global das políticas públicas adotadas no país, na medida em que as mudanças em curso no financiamento da pesquisa não são autônomas, mas estão inseridas na lógica global da reforma do Estado brasileiro e atingem diretamente a produção da Ciência e Tecnologia (C&T).

A pesquisa tem como referência de análise a reforma implementada no Estado brasileiro, a partir da década de 1990 e início da atual, que traduziram as demandas postas pela lógica do capital com vistas à saída da crise iniciada na economia capitalista na década de 1970 e que perdura até os dias atuais.

Essa reforma fundamenta-se no argumento neoliberal da ineficácia dos serviços públicos e da necessidade da redução do papel do Estado no financiamento das políticas sociais. É importante ressaltar que a adoção dessa política nos países da América Latina atende às exigências emanadas dos organismos internacionais que apontam como único caminho para a superação da crise do capitalismo a adoção de políticas de “ajuste fiscal” do Estado, com vistas a aumentar o superávit da balança comercial e, com isso, possibilitar o pagamento dos serviços da dívida externa.

Utilizamos como recurso metodológico a pesquisa quanti-qualitativa com a finalidade de trabalhar com o máximo possível de informações disponíveis, tanto de natureza quantitativa como qualitativa, a fim de permitir, após a sistematização, a análise dos aspectos relevantes das questões apresentadas em nível teórico. Dessa forma, além da pesquisa bibliográfica, foi adotada, como recorte metodológico, a análise de fontes documentais.

---

\* Professora do Programa de Pós-Graduação em Educação do Centro de Educação da UFPA; Doutora em Educação pela UFMG.

Os resultados desse estudo serão expostos em duas partes. Na primeira parte, centramos nossos esforços no marco teórico que elegemos sobre a adoção das políticas de ajuste neoliberais empreendidas pelo Estado brasileiro e seus reflexos no financiamento da pesquisa no Brasil. A reforma na política de Ciência e Tecnologia do país e, o financiamento dessa política, se configurou no centro de nossas investigações.

Na segunda parte do texto, apresentaremos alguns dados levantados sobre o financiamento da pesquisa no Brasil e no Pará, no período de 2000 a 2005, objetivando responder às seguintes questões: Qual o montante de recursos destinados pela União ao desenvolvimento da C&T nos últimos cinco anos e o que representa em relação ao Produto Interno Bruto (PIB)<sup>1</sup>? Qual o impacto dos recursos dos “fundos setoriais” aplicados em pesquisa no Brasil e no Pará? Qual a participação do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) na produção do conhecimento científico e tecnológico do país, considerando a formação de pesquisadores e o fomento à pesquisa? Qual o montante de recursos aplicados em Ciência e Tecnologia pelo governo do Pará no estado?

É importante ressaltar que, apesar da disponibilidade de dados nos sites oficiais do país sobre os recursos destinados pelo Tesouro Nacional à Ciência e Tecnologia e sua distribuição por regiões e estados, existem poucos estudos sistematizados, que possibilitem uma análise mais aprofundada sobre a aplicação desses recursos no financiamento da pesquisa.

Nas conclusões são tecidas algumas considerações que indicam o rumo que, a adoção da política de “ajuste fiscal” empreendida pelo governo federal poderá assumir cujas conseqüências imediatas têm contribuído para a manutenção do país numa situação de dependência econômica externa, inserindo-se na economia capitalista mundial na condição de consumidor de tecnologia.

Certamente que os dados aqui destacados ainda são insuficientes para dar conta do fenômeno estudado, até porque a dinâmica da sociedade exigirá novas análises sobre o mesmo, posto que novos elementos irão surgindo, em cada contexto histórico. É possível afirmar, no entanto, que os dados levantados e as reflexões teóricas feitas são significativos para a compreensão mais precisa da política de financiamento da pesquisa no país e no Estado do Pará e seus reflexos para a produção do conhecimento.

---

<sup>1</sup> Produto Interno Bruto (PIB) corresponde ao somatório de toda a produção de bens e serviços ocorrida dentro das fronteiras do país ou de um estado.

### ***A Reforma do Estado brasileiro e a política de Ciência e Tecnologia***

A reforma do Estado foi adotada como estratégia para a superação da crise mundial do capitalismo iniciada nos anos de 1970 nos países do centro do capitalismo. Tal reforma teve como centralidade a redefinição do papel do Estado frente as políticas sociais, transferindo funções específicas de prestador de serviços para o mercado como forma de reduzir custos e buscar outras formas de “lucros”.

A tese do Estado burocrático, ineficiente e dispensável para a definição das ações públicas eficazes e a defesa de um Estado privado com mercados livres e competitivos se tornou hegemônica no mundo capitalista pós 1970. Como consequência, a função redistributiva de renda dos Estados-nação, feita por meio das “transferências sociais” dos serviços de saúde, educação e previdência, deixou de ser “territorialmente auto-suficiente”, pois, segundo Hobsbawm, “durante o auge dos teólogos do livre mercado, o Estado foi solapado mais ainda pela tendência de desmontar atividades até então exercidas, em princípio, por órgãos públicos deixando-as entregues ao *mercado*”. (1997, p.413).

A partir de meados dos anos 80, com a ascensão do capital financeiro, “o estilo de acumulação é dado pelas novas formas de centralização de gigantescos capitais financeiros (os fundos mútuos e fundos de pensão) cuja função é frutificar principalmente no interior da esfera financeira”. (CHENAIS, 1996, p.14-15)

Com essa “nova ordem internacional do capital”, o destino social da riqueza das sociedades passou a ser comandado pela esfera financeira, cuja dinâmica alimenta-se de “capital fictício”<sup>2</sup> e “das transferências efetivas de riqueza”, por meio, principalmente, do “serviço da dívida pública e das políticas monetárias associadas a este”. Na prática, “trata-se de 20% do orçamento dos principais países e de vários pontos dos seus PIBs, que são transferidos anualmente para a esfera financeira”. (*Ibidem*, p.15).

A nova ortodoxia econômica, que defende o mercado como regulador da economia, promoveu um consenso hostil ao intervencionismo estatal, alterando significativamente a concepção das relações entre os setores público e privado.

---

<sup>2</sup> Chenaís (1996) utiliza a expressão “capital fictício” para referir-se a um tipo de capital financeiro que se constitui com base no crescimento de ativos com valor fictício. Guttman esclarece que valor fictício constitui-se de “créditos envolvendo compromissos de caixa futuros (títulos), cujo valor é determinado unicamente pela capitalização do rendimento previsto, sem contrapartida direta em capital produtivo (...) Como fontes principais de capital fictício, Marx identificou os fundos próprios (ações) cotados na bolsa, os títulos da dívida pública e a moeda de crédito propriamente dita.” (1996, p.77).

A defesa de que o estabelecimento de uma economia saudável só é possível com a austeridade fiscal do Estado impõe uma redução drástica no financiamento das políticas sociais. Dessa forma, as diretrizes econômicas em sentido restrito - crescimento econômico, ajuste fiscal para pagamento das dívidas, implantação de reformas estruturais para atrair capital internacional - se evidenciam também com a direção das políticas sociais. O projeto da parceria público privado é a expressão máxima da ideologia defendida pelos governos para equilibrar a economia capitalista em crise.

Uma das conseqüências da adoção dessa política é a de que o conhecimento deixa de ser concebido como uma construção, um processo, passando a ser também uma mercadoria a ser negociada no mercado. Como afirma Harvey,

O próprio saber se torna uma mercadoria-chave, a ser produzida e vendida a quem pagar mais, sob condições que são elas mesmas cada vez mais organizadas em bases competitivas. Universidades e Institutos de pesquisa competem ferozmente por pessoal, bem como pela honra de patentear primeiro novas descobertas científicas (...). A produção organizada do conhecimento passou por notável expansão nas últimas décadas, ao mesmo tempo em que assumiu, cada vez mais, um cunho comercial (1993, p.151.)

É inegável que a produção da ciência e tecnologia, bem como seu domínio e controle, passaram a ser fundamentais para a inserção dos países capitalistas no mercado mundial. Ou seja, a conquista de mercados e, a ampliação da taxa de lucros por parte de um país está diretamente relacionada à sua capacidade de inovação tecnológica de produtos e processos. Os organismos internacionais (dentre eles o Banco Mundial e o Fundo Monetário Internacional)<sup>3</sup>, no entanto, pressionam os países periféricos a adotarem medidas econômicas ortodoxas com vistas à redução dos gastos do Estado, trazendo reflexos diretos à produção do conhecimento.

No Brasil, a reforma do Estado<sup>4</sup> via adoção das políticas de “ajuste fiscal” promoveu uma série de mudanças na produção científica do país. Como parte dessa

---

<sup>3</sup> Sobre os organismos internacionais, ver, dentre outros estudos: SILVA (2002); LIMA (2004); KUCZYNSKI; WILLIAMSON (2004).

<sup>4</sup> O *Plano diretor da reforma do aparelho do Estado*, publicado em novembro de 1995, apresenta os princípios básicos da Reforma do Estado brasileiro. Nesse plano, são definidas as atividades que devem ficar sob a responsabilidade direta do Estado, as que deve coordenar e/ou supervisionar e as que deve entregar para a iniciativa privada. (BRESSER PEREIRA, 1998, 186).

reforma, foi elaborado um novo projeto político de desenvolvimento científico e tecnológico com vistas à sua inserção na “sociedade do conhecimento”<sup>5</sup>.

O ponto de partida para a consolidação de um plano estratégico para o desenvolvimento tecnológico no Brasil está no documento “Ciência, tecnologia e inovação: desafios para a sociedade brasileira” que foi batizado como “Livro verde” e que subsidiou os debates da 1ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, realizada em setembro de 2001, pelo Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT) durante o governo de Fernando Henrique Cardoso (SILVA e MELO, 2001). O principal mecanismo institucional promotor da reforma no setor de pesquisa no Brasil, no entanto, foi a criação do Conselho Nacional para Ciência e Tecnologia (CCT)<sup>6</sup>, por meio da Lei nº 9.257, de 9/1/1996 que passou a “coordenar a política nacional de C&T, incluindo a distribuição de instrumentos e recursos”.(OLIVEIRA, 2002, p.73).

Assim, o sistema brasileiro de produção científica e tecnológica passou por uma profunda transformação cuja reorientação central foi a promoção de parcerias entre as instituições públicas e o setor privado. O Estado concentraria investimentos públicos em áreas de alta relevância econômica e a prioridade seria a de “alocar recursos às instituições públicas que tivessem projetos elaborados em parceria com as empresas privadas e fossem voltadas para aplicações comerciais” (OLIVEIRA, 2002, p.73)

A Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (PNCT&I), implementada no governo de Luiz Inácio Lula da Silva está sistematizada no “Livro Branco” que subsidiou os debates realizados durante a 2ª Conferência Nacional de C,T&I. Dentre as ações implementadas com vistas à execução dessa política foi elaborado o projeto de Lei de Inovação Tecnológica<sup>7</sup> como instrumento legal, para acelerar a produção do conhecimento no país. Essa Lei de Inovação Tecnológica prevê o direcionamento dos recursos públicos e não-reembolsáveis para as empresas, dando prioridade para as pequenas e micro-empresas e à política industrial, tecnológica e de comércio exterior. A lei é baseada em três eixos, a saber:

---

5 Sobre o conceito de “sociedade do conhecimento” ver: Rouanet (2002).

6 O CCT foi criado como órgão acessório do Executivo e é formado por ministros de várias áreas e sete representantes dos setores empresariais que utilizam tecnologia intensiva.

7 A Lei de Inovação Tecnológica aprovada com o nº 10.973 em 02 de dezembro de 2004, dispõe sobre incentivos à inovação e a pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo. Essa Lei estabelece os pressupostos de flexibilização das relações entre pesquisadores, instituições de pesquisa e empresas privadas. As condições estabelecidas por essa Lei oferecem atrativos para que o pesquisador abra uma empresa tecnológica, licenciando-se da universidade (por até 3 anos, renováveis por igual período) para dedicar-se à constituição de empresa “com a finalidade de desenvolver atividade empresarial relativa à inovação” (Art.15).

a constituição de ambiente propício a parcerias estratégicas entre as universidades, institutos tecnológicos e empresas; o estímulo à participação de instituições de ciência e tecnologia no processo de inovação; e o incentivo à inovação na empresa. (COGGIOLA, OLIVEIRA e PAIVA 2006, p. 10)

As mudanças que vêm ocorrendo na realização de pesquisas se manifestam, especialmente, pela ênfase na inovação tecnológica, de custos reduzidos e aplicabilidade imediatas. Essa política visa estimular as empresas ao financiamento de pesquisas o que, segundo Cruz (2003), não poderá substituir a necessária destinação de recursos públicos para a maioria das pesquisas a serem realizadas no país, pois

A experiência mundial nos mostra que a parcela do governo no financiamento à pesquisa na Universidade deve ser a principal e é insubstituível – essa é a palavra. A participação de empresas em certos projetos não pode justificar a suposição de que a Universidade consiga apoio financeiro do setor privado para a maior parte de suas atividades. As funções singulares da Universidade – educação e avanço do conhecimento – trazem benefícios sociais, dificilmente apreendidos privadamente; por isso, o financiamento majoritariamente público é insubstituível. (CRUZ, 2003, p. 4)

O incentivo à participação de empresas no fomento a C,T&I foi reforçado por meio da “Lei do Bem”, aprovada em 21/11/2005 que, entre outras medidas, permite a redução de 50% do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) incidente sobre equipamentos importados para Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e, assegurar a dedução do Imposto de Renda (IR) em valor equivalente ao dobro do investido pela empresa em P&D.

As parcerias entre o setor público, representado pelas agências estatais de fomento de pesquisas e as Universidades públicas, e o setor privado, por meio da constituição de fundos privados, passou a ser central na definição da Política Nacional para a Ciência, Tecnologia e Inovação do país. A criação dos “fundos setoriais”<sup>8</sup> em 1999, constituiu-se no marco inicial da adoção da política de parceria público privada.

---

<sup>8</sup> Atualmente existem 14 fundos setoriais, distribuídos como segue: Fundo de petróleo de gás natural (CT-PETRO); Fundo setorial de biotecnologia (CT – BIOTEC); Fundo setorial de agronegócio (CT – AGRO); Fundo setorial para o desenvolvimento da área de engenharia aeronáutica, eletrônica e mecânica (CT – AERO); Fundo de energia elétrica (CT – ENERG); Fundo setorial para o desenvolvimento da Amazônia (CT – AMAZÔNIA); Fundo setorial para o desenvolvimento de tecnologia espacial (CT – ESPACIAL); Fundo setorial de recursos hídricos (CT – HIDRO); Fundo setorial para o desenvolvimento da Informática (CT – INFO); Fundo setorial mineral (CT – MINERAL); Fundo setorial de saúde (CT – SAÚDE); Fundo setorial de transportes terrestres (CT – TRANSPORTES); Fundo Setorial para o desenvolvimento tecnológico das telecomunicações (CT – FUNTTEL); Fundo verde e amarelo de estímulo à Interação Universidade – Empresa (CT – VERDE-AMARELO). Disponível em: [www.finep.gov.br/fundossetoriais](http://www.finep.gov.br/fundossetoriais). Acesso em: 18/01/2007.

Segundo Oliveira, esses fundos:

são fontes não orçamentárias formados por contribuições diversas, tais como: *royalties*, parcela da receita das empresas beneficiárias de incentivos fiscais, compensação financeira, licenças e autorizações, além de doações e empréstimos [...] os setores privilegiados para os fundos seriam os de petróleo, energia, recursos hídricos, telecomunicações, transporte e mineração. (2002, p.77).

Nesse contexto de reforma e, decorridos seis anos de adoção dessa política, considera-se relevante investigar como têm sido aplicados os recursos em C&T no Brasil e no Pará, no período de 2000 a 2005 e quais as conseqüências para o desenvolvimento da produção científica.

Para melhor compreensão do fenômeno estudado, apresentaremos, a seguir, os dados estatísticos levantados sobre os investimentos em Ciência e Tecnologia no Brasil e no Pará, considerando: as despesas da União em Ciência e Tecnologia e o que representa em relação ao PIB; os recursos dos fundos setoriais aplicados em pesquisa; os investimentos em C&T do CNPq no país para a formação de pesquisadores e fomento à pesquisa; os recursos aplicados em C&T pelo governo do Estado do Pará.

### ***Despesas da União em Ciência e Tecnologia***

Em relação às despesas totais da União em Ciência e Tecnologia, no período de 2000 a 2005, observa-se que o ano de 2002 foi o que apresentou o menor volume de recursos. Analisando o período de 2000 a 2002, referente ao governo de Fernando Henrique Cardoso, constata-se que o gasto em C&T sofreu uma redução significativa no último ano de seu mandato (2002), de -16,61% em relação ao ano anterior. Considerando que, em 1996, a União chegou a investir R\$ 3,6 bilhões em C&T, em valores totais, incluindo os gastos gerais feitos por todos os ministérios, a redução para R\$ 2,1 bilhões (em valores atualizados), em 2002, representa 42 pontos percentuais negativos.

A Tabela 1, demonstra, ainda, um crescimento substancial nas despesas em C&T efetuadas durante o governo de Luiz Inácio Lula da Silva (2003 a 2006) atingindo 62,3% no período. Observa-se, no entanto, que o ano de 2004 apresentou a maior evolução em termos percentuais (19,56%) de todo o período.

**TABELA 1 - Despesas da União em Ciência e Tecnologia - 2000 a 2005**

---

CIÊNCIA E TECNOLOGIA	DESPESAS LÍQUIDAS			
	ANO	VALOR NOMINAL	VALOR ATUALIZADO (¹)	Evolução das despesas – valor atualizado (%)
	2000	1.244.858.670,84	2.254.264.118,17	0,00
	2001	1.591.800.135,82	2.611.785.222,57	15,86
	2002	1.506.710.314,42	2.177.966.461,41	-16,61
	2003	1.993.196.405,88	2.346.513.090,33	7,74
	2004	2.607.080.738,18	2.805.543.126,50	19,56
	2005	3.274.962.389,70	3.325.314.255,08	18,53
	2006	3.703.455.223,63	3.807.184.942,48	14,49

Fonte: SIAFI\_STN / CCONT / GEINC

NOTA(¹): excluídas as operações infra-orçamentárias.

É evidente que, apesar do governo de Luiz Inácio ter dado continuidade a política econômica de “ajuste fiscal” do governo anterior para a produção de superávit primário, houve um maior investimento na produção do conhecimento do país no período de 2003 a 2006.

Ao analisarmos o que representam esses gastos em C&T, considerando o Produto Interno Bruto (PIB) do país (de acordo com a nova série do Sistema Nacional de Contas, referência 2000), constatamos que os recursos ainda são extremamente irrisórios para a necessária inserção do país no mundo globalizado da produção do conhecimento. Enquanto países como o Japão, os EUA, a França e a Alemanha, os gastos em C&T têm excedido os 2,5% do PIB<sup>9</sup>, no Brasil, o total de recursos da União destinados à C&T no período de 2000 a 2005, tem ficado na ordem de apenas 0,15%, como pode ser observado na tabela 2.

**TABELA 2 – Produto Interno Bruto e Despesas da União em C&T - 2000 a 2005**  
(R\$1.000.000)

Ano	PIB (1) (Preços correntes)	C&T (2) (valor atualizado)	C&T/PIB %
2000	1.179.482	2.254	<b>0,19</b>

<sup>9</sup> Fonte: *Clarín*, Buenos Aires, 22 de fevereiro de 1997.



2001	1.302.138	2.610	<b>0,20</b>
2002	1.477.822	2.177	<b>0,15</b>
2003	1.699.948	2.346	<b>0,14</b>
2004	1.941.498	2.805	<b>0,14</b>
2005	2.147.944	3.325	<b>0,15</b>

Fonte: (1) IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Contas Nacionais  
(2) SIAFI\_STN / CCONT / GEINC

Os dados demonstram que, apesar do governo de Luiz Inácio Lula da Silva ter aplicado um volume maior de recursos em C&T que o governo anterior, esses não foram suficientes para alterar o quadro caótico do país em relação ao investimento à pesquisa, mantendo um percentual extremamente baixo em relação ao PIB.

A situação é agravada na medida em que, a cada ano, o governo aplica uma sistemática política de contingenciamento de recursos do Orçamento Geral da União que atinge quase todos os órgãos governamentais, em especial os responsáveis pela produção de C&T do país. Só no ano de 2004, mais de R\$ 2 bilhões, relativos aos fundos setoriais, permaneceram contingenciados para ampliação de um superávit primário que chegou a 4,61%, ou seja, R\$ 81 bilhões<sup>10</sup>. Somente para o pagamento dos serviços da dívida foram destinados R\$139 bilhões em 2005, enquanto que para o financiamento de todas as políticas sociais totalizou um montante de apenas R\$ 99 bilhões<sup>11</sup>.

### ***As parcerias público privadas via “Fundos Setoriais”***

Criado a partir de 1999, com a finalidade estimular as empresas a investirem em C&T no país, todos os recursos dos “fundos setoriais” foram alocados, a partir de 2000, no Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT). O site da FINEP, no entanto, disponibiliza os dados referentes aos recursos dos Fundos Setoriais somente a partir do ano de 2003.

Os recursos aplicados em Ciência e Tecnologia no Brasil, oriundos dos fundos setoriais, apresentaram um crescimento de 92,7%, no período de 2003 a 2005. No Estado do Pará, esse crescimento foi de 167,1%, no mesmo período. Os dados da Tabela

<sup>10</sup> No final do ano de 2003, o superávit primário foi maior do que o acordado com o Fundo Monetário Internacional: 4,3% do PIB. Nos anos de 2004 e 2005, o governo manteve a meta de superávit primário de 4,25% do PIB. [www.stn.fazenda.gov.br](http://www.stn.fazenda.gov.br). Acesso em março de 2006.

<sup>11</sup> Disponível em <http://www.divida-auditoriacidada.org.br/> Boletim n.14 de 14/02/06. Acesso em maio de 2006.

3, evidenciam ainda que, o ano de 2004, atingiu o maior percentual de crescimento de recursos dos fundos setoriais, com 55,29% a mais que o ano anterior, no Brasil, enquanto no Pará, o crescimento foi ainda maior chegando a 143,3%. Observa-se, também que, no ano de 2005, o ritmo de crescimento dos recursos dos fundos setoriais para a produção do conhecimento no Brasil apresentou uma queda em relação ao ritmo de crescimento com 24,15% a mais que o ano anterior, sendo que no Pará foi o ano que apresentou o menor percentual de crescimento de todo o período analisado (9,8%).

**TABELA 3 - Recursos dos Fundos Setoriais aplicados em Ciência e Tecnologia, Brasil e Pará, de 2003 a 2005**

ANO	BRASIL	Evolução dos investimentos em %	PARÁ	Evolução dos investimentos em %	Br/Pará %
<b>2003</b>	398.804.768,47	0,0	1.751.732,00	0,0	0,44
<b>2004</b>	619.300.787,43	55,3	4.262.465,20	143,3	0,69
<b>2005</b>	768.397.460,31	24,1	4.678.519,73	9,8	0,61

Fonte: [http://www.finep.gov.br/numeros\\_finep/fundos\\_setoriais/liberacoes](http://www.finep.gov.br/numeros_finep/fundos_setoriais/liberacoes)

A análise da Tabela 3 evidencia, ainda, que em 2003, apenas 0,44% dos recursos oriundos dos fundos setoriais foram aplicados no Estado do Pará. Esse percentual apresentou um pequeno crescimento no ano de 2004, passando a representar 0,69% do total de recursos do fundo, voltando a decrescer no ano de 2005 para 0,61%. Esse fato demonstra o descaso do governo federal com o desenvolvimento da pesquisa no Estado do Pará, destinando a maioria dos recursos de Ciência e Tecnologia para outras regiões da federação.

Comparando os dados da Tabela 3 com os da Tabela 1, observa-se que, no ano de 2003, apenas 17,0% das despesas da União aplicadas em Ciência e Tecnologia foram provenientes dos recursos dos Fundos Setoriais apresentando um pequeno acréscimo nos anos seguintes, com 22,1%, em 2004 e 23,1% em 2005, ou seja, os recursos captados por meio dos fundos setoriais cobrem menos de 1/4 das despesas da União para o financiamento da pesquisa no país. Conclui-se, portanto, que a política governamental de “estimular” as empresas brasileiras a investirem em Ciência e Tecnologia no Brasil está longe de ter o êxito desejado.

Outro dado significativo para o estudo em tela diz respeito à distribuição dos recursos dos fundos setoriais. Os dados apresentados na Tabela 4, demonstram que no

ano de 2005, apenas 55,8% dos recursos desses fundos foram de fato destinados a projetos de Ciência e Tecnologia (C&T). O restante foi direcionado à operacionalização da Agência Nacional de Petróleo (ANP), do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e da Financiadora de Estudos e Projetos do Ministério de Ciência e Tecnologia (FINEP).

**TABELA 4 - Recursos dos Fundos Setoriais em 2005**

<i>Especificação</i>	<i>Valores em R\$</i>	<i>%</i>
<b><i>Projetos em C&amp;T</i></b>	<u>428.863.544,36</u>	55,81
<i>ANP</i>	<u>15.000.000,00</u>	1,95
<i>CNPq*</i>	<u>127.150.487,94</u>	16,55
<i>FINEP**</i>	<u>197.383.428,01</u>	25,69
<b><i>Total</i></b>	<b><u>768.397.460,31</u></b>	<b>100,0</b>

Fonte: [www.finep.gov.br/fundos\\_setoriais/fundos\\_setoriais\\_ini.asp](http://www.finep.gov.br/fundos_setoriais/fundos_setoriais_ini.asp). Acesso em: 08/2006.

**Notas:** (\*) CNPq - Repasses para implementação de ações da Finep e CNPq no âmbito dos Fundos Setoriais;

(\*\*) FINEP - Valores referentes aos novos Instrumentos Verde-Amarelo, taxa de administração, despesas operacionais dos Fundos Setoriais e internalização (PTF's)

É importante destacar, ainda que, o montante de recursos dos “fundos setoriais” representaram, em 2005, apenas 0,036% do Produto Interno Bruto (PIB). Ressalta-se que se quase todo o volume dos recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT) é representado pelos fundos setoriais. Isto significa que, além de não poder financiar adequadamente áreas importantes como a pesquisa básica em ciências humanas e sociais, a biomédica, a química fina, a física de novos materiais, a matemática aplicada, a genômica e proteômica da biodiversidade, não haverá recursos suficientes para atender a programas importantes de inclusão social, como o do biodiesel, a inclusão digital e outros.

#### ***Investimento em C&T do CNPq***

O Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) órgão ligado ao Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) é uma das principais agências do país destinada ao fomento da pesquisa científica e tecnológica e à formação de recursos humanos para a pesquisa no país.

O orçamento do CNPq que, em 2000, era de R\$ 494 milhões passou para R\$852 milhões em 2005, crescendo 72,5% no período. Analisando a variação dos recursos do CNPq, observa-se um movimento crescente de recursos a cada ano, sendo que, o ano de

2004, se destaca por ter apresentado o maior percentual de crescimento, com 22% a mais que o ano anterior.

Os dados da Tabela 5 evidenciam que a maior parte do investimento do CNPq se direciona a formação de pesquisadores, pois o financiamento de bolsas, tanto no país como no exterior, tem se mantido numa média de 72% dos recursos do órgão ao longo do período analisado. Verifica-se também um aumento anual dos recursos para o fornecimento de bolsas no país e no fomento à pesquisa. Em relação ao financiamento de bolsas para o exterior, o ano de 2002 apresentou o maior volume de recursos (R\$ 55.674.000,00), sendo reduzido a cada ano, atingindo em 2005, R\$ 30.471.000,00, ou seja, menos 45,3% do que foi destinado em 2002. Esse declínio na concessão de bolsas para capacitação no exterior, demonstra que a política do CNPq é a de priorizar a formação de pesquisadores no país.

É importante destacar que no fomento à pesquisa foram incluídos os recursos provenientes dos fundos setoriais e, mesmo assim, representam em média 28% do volume aplicado pelo órgão. A Tabela 5 apresenta a destinação dos recursos do CPNq, no período de 2000 a 2005.

**TABELA 5 - Investimentos do CNPq em bolsas e no fomento à pesquisa 2000-2005**

Ano	Investimentos em R\$ mil correntes						Participação %	
	Bolsas no país (1)	Bolsas no exterior	Subtotal Bolsas	Fomento à pesquisa (2)	Total		Bolsas	Fomento à pesquisa
					Total	Var.%		
2000	353.830	24.406	378.237	115.797	494.034	12	77	23
2001	367.399	43.184	410.584	170.645	581.229	18	71	29
2002	374.946	55.674	430.620	168.054	598.673	3	72	28
2003	426.390	40.275	466.666	184.536	651.202	9	72	28
2004	535.439	37.352	572.791	221.406	794.197	22	72	28
2005	577.616	30.471	608.087	243.964	852.051	7	71	29

Fonte: CNPq/AEI

Notas:

- Inclui recursos dos fundos setoriais a partir de 2000.

- Os recursos referentes às bolsas de curta duração (fluxo contínuo) forma considerados no fomento à pesquisa;

- Não inclui os recursos do convênio CNPq/Ministério da Saúde (Programa de Interiorização do trabalho em Saúde), vigente de 2001 a 2004.

(1) Inclui recursos referentes às bolsas dos programas de capacitação institucional do MCT (PCI) e do CNPq e recursos referentes às ações de gestão, acompanhamento e avaliação;

(2) Inclui recursos referentes a convênios e apoios institucionais, como por exemplo: repasses para as FAPs, Projeto Gemini, Milenium, PRONEX, PADCT, Genoma, Gestão da participação em Organismos Internacionais.

Apesar do aumento crescente de recursos do CNPq a cada ano, não podemos afirmar que está havendo um movimento de recuperação significativa dos investimentos. Ao compararmos com os gastos da União em C&T, fica evidente que, no ano de 2005, ocorreu uma redução no ritmo de crescimento, caindo de 28,3% (2004) para 25,6%. Ou seja, as despesas da União em C&T cresceram numa proporção maior que os investimentos do CNPq, conforme dados apresentados na Tabela 6.

Comparando as despesas da União em Ciência e Tecnologia e o total de investimentos do CNPq, observa-se também que o principal órgão de fomento à pesquisa do país dispõe de menos de 1/3 dos recursos totais da União, mantendo uma média de 27% no período analisando. Ressalta-se que, o ano de 2000 apresentou a menor taxa do período, com 21,9%.

**TABELA 6 - Despesas da União em C&T e Investimento do CNPq em Bolsas e no fomento à pesquisa – de 2000 a 2005**

*Em R\$ mil correntes*

<i>Ano</i>	<i>Despesas Líquidas da União em C&amp;T (Valores atualizados)</i>	<i>Investimentos do CNPq em bolsas e no fomento à pesquisa</i>	<i>União/CNPq %</i>
2000	2.254.264	494.034	21,9
2001	2.611.785	581.229	22,3
2002	2.177.966	598.673	27,5
2003	2.346.513	651.202	27,8
2004	2.805.543	794.197	28,3
2005	3.325.314	852.051	25,6

Fonte: CNPq/AEI e SIAFI\_STN / CCONT / GEINC

Além da insuficiência de investimentos no fomento à pesquisa pelo CNPq, o contingenciamento de recursos, por parte do executivo, tem aprofundado as dificuldades enfrentadas pelo órgão para o desenvolvimento da C&T.

### **Recursos aplicados em C&T no Estado do Pará**

Diferente da maioria dos estados da federação em que os recursos de Ciência e Tecnologia são gerenciados por Fundações públicas de amparo à pesquisa, no Pará os investimentos em Ciência e Tecnologia são alocados para a Secretaria de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente (SECTAM).

A análise da Tabela 7 evidencia uma redução drástica de recursos em C&T nos anos de 2002 e de 2005, no Estado do Pará, com uma queda de -85,8 pontos percentuais em 2002, considerando o ano anterior e, -86,8%, em 2005, em relação a 2004. Ressalta-se, ainda, que a maior parte dos recursos, nesses dois anos, foi aplicada em Eventos e Projetos Administrativos (e não se pode afirmar que sejam voltados para o desenvolvimento de C&T).

**TABELA 7 – Recursos aplicados em Ciência e Tecnologia no Estado do Pará - 2000 a 2005**

Modalidade dos projetos	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Projetos de Pesquisa & Desenvolvimento	343.655,09	902.724,48	30.000,00	537.827,80	594.788,00	0
Projetos de Pesquisa em Geral	989.416,81	606.823,00	40.052,69	784.839,99	649.679,00	0
Projetos de Pesquisa na Área de Saúde	396.839,10	479.044,50	0	458.329,00	786.440,60	0
Projetos de Cursos de Pós-Graduação	320.970,77	294.097,80	0	149.979,50	30.058,00	0
Projetos em Convênio com o CNPq (DCR/JP/PRONEX)	0	0	0	818.031,45	2.033.232,36	45.063,17
Eventos	128.485,34	145.170,00	103.200,00	164.150,00	190.862,81	218.800,00
Publicações	25.630,00	23.580,00	0	15.000,00	0	26.400,00
Projetos Administrativos	0	41.000,00	180.290,00	170.081,94	408.245,46	323.082,48
<b>TOTAL</b>	<b>2.204.997,11</b>	<b>2.492.439,78</b>	<b>353.542,69</b>	<b>3.098.239,68</b>	<b>4.663.248,23</b>	<b>613.345,65</b>

Fonte: Diretoria de Ciência e Tecnologia – SECTAM/PA

Nos anos de 2003 e 2004, o maior volume de recursos aplicados nesse estado, se originou de convênios firmados com o CNPq. Em 2003, o CNPq contribuiu com 26,4% do total de recursos, sendo ainda maior em 2004, com 43,6% dos recursos aplicados no estado.

Os dados demonstram ainda que, no ano de 2004, as agências externas foram responsáveis pela maior parte dos recursos aplicados no desenvolvimento da pesquisa no Estado do Pará, como o CNPq que aplicou R\$2.033.232,36 (Tabela 7), e os Fundos Setoriais, com investimento de R\$ 4.262.465,20 (Tabela 3).

Observa-se ainda, que os recursos para o desenvolvimento de C&T oriundos dos Fundos Setoriais aplicados no Estado do Pará (Tabela 3), no ano de 2005, totalizaram R\$ 4.678.519,73, e foram significativamente maiores que os recursos próprios do estado que ficou em R\$ 613.345,65 (Tabela 7).

A análise dos dados levantados sobre o investimento da pesquisa no Pará evidencia que o governo estadual não tem priorizado o desenvolvimento da C&T, uma vez que os recursos alocados para seu financiamento, além de serem oscilantes a cada ano, são insuficientes para atender a demanda existente, considerando a realidade da região amazônica que possui: a maior reserva mundial de biodiversidade, o que a torna celeiro privilegiado para novos experimentos químicos e aqueles propiciados pela revolução genética; grandes reservas minerais metálicas; três bacias hidrográficas: Amazônica, Tocantins e Atlântico Norte com grande potencial energético; fabuloso acervo para a indústria farmacológica, decorrente da riquíssima vegetação de sua floresta; grande potencial para o desenvolvimento de projetos agrícolas e pecuários, com extensa área de terra roxa disponível, grande produção de soja e a exportação da produção de cerrado.

Diante dessa realidade do Estado do Pará, e da necessidade de que seu crescimento econômico seja direcionado para a multiplicação de renda e emprego beneficiando as sociedades locais e o país; a produção do conhecimento científico e tecnológico assume um papel estratégico e decisivo.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As políticas de ajuste fiscal implementada no Estado brasileiro pelos governos de Fernando Henrique Cardoso à Luiz Inácio Lula da Silva, promoveram o gradativo afastamento do Estado do financiamento da pesquisa no país. A intenção tem sido a de estimular as Universidades públicas e os Institutos de pesquisas a captarem recursos no mercado por meio do estabelecimento de “parcerias” com o setor privado aproximando essas instituições do modelo de empresas prestadoras de serviços que conduzem a novas formas de organização e gestão.

Essa política trouxe reflexos diretos na produção científica do país, passando a ser produzida com vistas à aplicação comercial imediata. No Brasil, os baixos investimentos em C&T apresentados no estudo em tela, contribuíram para que sua inserção na economia capitalista mundial se dê na condição de consumidor de tecnologia, justamente no momento em que o conhecimento científico e tecnológico passou a se constituir no maior instrumento político de promoção da soberania na atual configuração da divisão internacional do trabalho.

É inegável que os dados demonstram um relativo crescimento nas despesas da União em C&T no governo de Luiz Inácio Lula da Silva (2003 a 2006). O estudo demonstrou que esse crescimento, no entanto, é incipiente quando se relaciona os investimentos em C&T ao Produto Interno Bruto, que totalizam apenas 0,15% do PIB, no ano de 2005.

Outro dado evidenciado nesse estudo foi o de que, a adoção da política de parceria público privada não obteve o êxito esperado, pois apesar do aumento de recursos provenientes dos “fundos setoriais”, eles tem sido insuficientes para a necessidade do país, uma vez que representam menos de  $\frac{1}{4}$  das despesas da União com C&T.

Em síntese, podemos afirmar que a política de C&T executada pelo governo federal e pelo governo do Estado do Pará, se caracteriza pela insuficiência de recursos públicos destinados ao seu financiamento. Essa política, visa garantir a remessa do excedente econômico, produzido pelos trabalhadores brasileiros, para o pagamento dos “serviços da dívida”, fortalecendo o capital internacional e impulsionando a privatização do conhecimento no país.

É necessário que esse quadro seja urgentemente alterado, para que o crescimento econômico do país seja direcionado ao atendimento das necessidades da sociedade. Somente com a aplicação significativa de recursos públicos no desenvolvimento da C&T no Brasil é que poderemos reverter o atual quadro de dependência econômica do mercado externo, cuja consequência tem sido o agravamento da exclusão social da maioria da população.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AUDITORIA CIDADÃ DA DÍVIDA. Boletim n. 14 de 14/02/2006. Disponível em: <http://www.divida-auditoriacidadada.org.br/>. Acesso em maio de 2006.

BRASIL. *Lei nº 9.257*, de 9 de janeiro de 1996. Cria o Conselho Nacional para Ciência e Tecnologia. *D.O.U. de 10.01.1996*.

BRASIL. *Lei nº 10.973*, de 2 de dezembro de 2004. Dispõe sobre incentivos à inovação e a pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo. *D.O.U. de 03.12.2004*.

BRASIL. MARE. *Plano Diretor da Reforma do Estado*. Presidência da República. Brasília, 1995.

BRASIL. MCT. *Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico – PADCT III*. DF: Governo Federal/ Ministério da Ciência e Tecnologia, 1998.

BRESSER PEREIRA, L. C; SPINK, P. (Orgs.) *Reforma do Estado e administração pública*. Rio de Janeiro: Ed. Da Fundação Getúlio Vargas, 1998.

COGGIOLA, O; OLIVEIRA, M. de; PAIVA, J. *O veto à regulamentação do fundo nacional de desenvolvimento científico e tecnológico – FNDCT e os fundos setoriais – FS*. Circular nº 149/06. Sindicato Nacional dos Docentes das Instituições de Ensino Superior.

CRUZ, C. H. B. Pesquisa e Universidade. In: CRUZ, C. H. de B. *A produção científica brasileira*. São Paulo: Unicamp, 2003.

CHESNAIS, François. *A Mundialização do capital*. São Paulo: Xamã, 1996.

FINEP. Financiadora de Estudos e Projetos. Fundos Setoriais. Disponível em: [www.finep.gov.br/fundossetoriais](http://www.finep.gov.br/fundossetoriais). Acesso em: 18/10/2006.

GUTTMANN, Robert. A transformação do capital financeiro. *Economia e Sociedade*. Campinas, n. 7, p. 51-84, dez. 1996.

HARVEY, David. *Condição Pós-Moderna*. São Paulo: Loyola, 1993.

HOBBSBAWM, Eric *Era dos Extremos: o breve século XX, 1914-1991*. 2ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1997.

LIMA, Kátia Regina de S. Reforma universitária do governo Lula: o relançamento do conceito de público não-estatal. In: NEVES, Lúcia Maria Wanderley (org.) *Reforma Universitária do Governo Lula – reflexões para debate*. São Paulo: Xamã, 2004.

OLIVEIRA, Marcos Marques. A política governamental de ciência e tecnologia: da C&T à CT&I. In: NEVES, Lúcia Maria W. (Org.). *O empresariamento da educação – novos contornos do ensino superior no Brasil dos anos 1990*. São Paulo: Xamã, 2002.

ROUANET, Sérgio Paulo. Fato, ideologia, utopia. *Folha de São Paulo*. São Paulo, 24 mar. 2002.

SAMPAIO, C. S.; SILVA, F. J. P. da; COGGIOLA, O. *A propósito da regulamentação da Lei de Inovação Tecnológica: por quem os sinos dobram*. Sindicato Nacional dos Docentes das Instituições de Ensino Superior. Brasília: ANDES – SN, 2006.

SILVA, Cylon Gonçalves; MELO, Lúcia Carvalho Pinto de. *Ciência, tecnologia e inovação: desafio para a sociedade brasileira – livro verde*. Distrito Federal: Ministério da Ciência e Tecnologia; Academia Brasileira de Ciências, 2001.

SILVA, Maria Abadia da. *Intervenção e Consentimento* – a política educacional do Banco Mundial. Campinas, SP: Autores Associados: São Paulo: Fapesp, 2002.

KUCZYNSKI, Pedro-Paulo; WILLIAMSON, John (Orgs.) *Depois do consenso de Washington* - retomando o crescimento e a reforma na América Latina. São Paulo: Saraiva, 2004.