

# **POLÍTICA CIENTÍFICA NO GOVERNO FHC: “A ERA DA CÓPIA ACABOU”<sup>1</sup> (!?) IMPLICAÇÕES PARA A FORMAÇÃO DE PESQUISADORES**

*Política científica en el gobierno FHC:  
“La era de la era de la copia acabo”<sup>2</sup> (!?)  
Implicaciones para la formación  
de pesquisadores*

*Adriano de Oliveira<sup>3</sup>  
Lucídio Bianchetti<sup>4</sup>*

## **Resumo**

Este trabalho resulta de investigação realizada com o objetivo de analisar as políticas de fomento à pesquisa e de contribuição à formação de pesquisadores no Brasil no período do governo Fernando Henrique Cardoso (1994-2002). Utilizamos como metodologia de pesquisa a análise documental de leis, decretos, relatórios, atas, revistas, jornais e os documentos de política científica da Comissão Econômica para América Latina e Caribe (CEPAL) - *Transformación Productiva com Equidad*, da *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (UNESCO) - Relatório Delors, e o Livro

---

<sup>1</sup> Expressão utilizada pelo ex-ministro do MCT Ronaldo Sardenberg para designar que com a implementação da política de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) do governo FHC, o país passa a ser produtor de ciência e tecnologia, não se limitando a consumir tecnologias produzidas em outros países e blocos econômicos.

<sup>2</sup> Expresión utilizada por el ex ministro del Ministerio de Ciencia y Tecnología Ronaldo Sardenberg para designar que con la implementación de la política de Ciencia, Tecnología e Innovación (CT&I) del gobierno FHC el país pasa a ser productor de ciencia y tecnología, sin limitarse a consumir tecnologías producidas e otros países y bloques económicos.

<sup>3</sup> Pedagogo, Mestre em Educação pela UFSC. Orientador Educacional da Rede Municipal de Ensino de Florianópolis. Rua Bouganvilhe, 82 – Ingleses – Florianópolis – SC - CEP: 88.058-000 rodiadrn@ig.com.br

<sup>4</sup> Pedagogo, Mestre em Educação pela PUC/RJ e Doutor em História e Filosofia da Educação pela PUC-SP, professor da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) Centro de Ciências da Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, 88.010-970 - *Campus* Universitário - Florianópolis, SC. luciodiob@uol.com.br

Verde e o Livro Branco de Ciência, Tecnologia e Inovação do Brasil. Ressaltamos, neste trabalho, a convergência nas prescrições de política de C&T a serem implantados nos países fora do pólo dinâmico do capital. Além disso, destacamos que o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) – principal órgão de fomento à pesquisa do país – vem por meio dos seus programas e ações implementando muitas das recomendações desses órgãos, como: indução nas políticas de formação de pesquisadores e no desenvolvimento de pesquisas em áreas consideradas estratégicas e à inovação tecnológica; na criação dos centros de excelência; no privilegiamento do doutorado; na concentração da formação de pesquisadores no país e na maior seletividade na concessão de bolsas no exterior e na política de desconcentração regional de recursos. Evidenciou-se neste estudo o esforço do governo FHC em reformar o Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCT&I), porém o principal problema a superar é a falta de recursos e o predomínio de uma perspectiva pragmática e utilitarista. Dessa forma, a implementação dessas políticas tem aumentado as distâncias entre países produtores e consumidores de tecnologia.

**Palavras-chave:** Política de fomento à pesquisa; Formação do pesquisador; Indução à pesquisa; Inovação tecnológica; Contingenciamento de recursos.

## Resumen

Este trabajo resulta de una investigación realizada con el objetivo de analizar las políticas de fomento a la pesquisa y de contribución a la formación de investigadores en Brasil en el período del gobierno de Fernando Enrique Cardoso (FHC) (1994-2002). Utilizamos como metodología de pesquisa el análisis documental de leyes, decretos, informes, actas, revistas, periódicos y los documentos de la política científica de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) – *Transformación Productiva con Equidad, de la United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO)* – Informe Delors, y el Libro Verde y el Libro Blanco de Ciencia, Tecnología e Innovación del Brasil. Resaltamos, en este trabajo, la convergencia en las prescripciones de política de C&T a ser implantados en los países fuera del polo dinámico del capital. Además de eso, destacamos que el Consejo Nacional de Desenvolvimento Científico y Tecnológico (CNPq) – principal órgano de fomento de la pesquisa del país – viene implementando por medio de sus programas y acciones, muchas de las recomendaciones de esos órganos, tales como: inducción en las políticas de formación de investigadores y en el desenvolvimiento de pesquisas en áreas consideradas estratégicas y en la innovación tecnológica; en la creación de los centros de excelencia; en el privilegiamento del doctorado; en la concentración de la formación de investigadores en el país y en la mayor selectividad en la concesión de becas en el exterior y en la política de desconcentración regional de recursos. Se evidenció en este estudio el esfuerzo del gobierno FHC en reformar el Sistema Nacional de Ciencia,

Tecnología e Innovación (SNCT&I), por lo tanto el principal problema a superar es la falta de recursos y el predominio de una perspectiva pragmática y utilitarista. De esa forma, la implementación de esas políticas ha aumentado las distancias entre países productores y consumidores de tecnología.

**Palabras clave:** Política de fomento a la investigación; Formación de investigadores; Inducción a la pesquisa; Innovación tecnológica; Asignación contingente de recursos.

## **Apresentação**

O presente texto resulta de um trabalho de investigação desenvolvido com o intuito de analisar as políticas de fomento à pesquisa e de contribuição à formação de pesquisadores no Brasil no decorrer do período do governo Fernando Henrique Cardoso (1994-2002). Focalizamos particularmente a política de subsídios e de incentivo à formação de pesquisadores por parte do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Do conjunto da pesquisa, privilegiamos neste trabalho a apresentação e análise de uma série de documentos<sup>5</sup> e de recomendações advindas de organismos multilaterais, dentre os quais destacamos, em termos de maior representatividade: a Comissão Econômica para a América Latina e Caribe (CEPAL), órgão da *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (UNESCO), o “Relatório Delors” e o “Livro Verde” – no qual é apresentado um diagnóstico da área e se apontam frentes a desenvolver consideradas fundamentais para o ingresso do país na chamada sociedade do conhecimento – e o “Livro Branco” – no qual, de uma forma mais sistematizada, são estabelecidas as diretrizes estratégicas para CT&I – de Ciência, Tecnologia e Inovação, estes dois últimos sob a coordenação do Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT).

## **A convergência dos/nos documentos de política científica**

Ao analisar os documentos “Transformação Produtiva com Equidade” (1990) da CEPAL, o “Relatório Delors” (1999) da UNESCO e o “Livro Verde” (2001) e o “Livro Branco” (2002) de Ciência, Tecnologia e Inovação do Brasil, do MCT, constatamos que há convergência nos seus diagnósticos, pois afirmam a centralidade do conhecimento para a inserção competitiva dos países, blocos econômicos e empresas no mercado mundial e em todos eles está

---

<sup>5</sup> Utilizamos como metodologia de pesquisa a análise documental de leis, decretos, relatórios, atas, revistas, jornais e os documentos de política científica.

explicitado o reconhecimento das desigualdades no domínio e acesso a estes conhecimentos e tecnologias. No entanto, o que é mais representativo nesses documentos é a convergência das prescrições a serem implementadas para a entrada dos países e blocos, particularmente do Terceiro Mundo, na chamada sociedade do conhecimento. Esses pontos são: a concepção de desenvolvimento como sustentável, compreendendo que a política de Ciência e Tecnologia (C&T) não deve focar somente temas de interesse estritamente econômico, mas também preservação do meio ambiente e qualidade de vida; a necessidade de reestruturação produtiva das empresas por meio principalmente da incorporação de tecnologia e da inovação tecnológica; a concepção de educação ao longo da vida; a mudança no papel do Estado, que deixa de ser o principal provedor de recursos, passando esta atribuição para o setor produtivo e tornando-se um Estado avaliador e promotor da política científica; a necessidade de maior investimento privado em P&D; a adoção de novos mecanismos de fomento que induzam à inovação tecnológica e à pesquisa em áreas estratégicas; a integração universidade-empresa para a inovação tecnológica; a adoção de mecanismos de avaliação e acompanhamento com foco nos resultados; a necessidade de criação de redes de pesquisa; a mudança na legislação que favoreça a presença e a mobilidade dos pesquisadores nos departamentos de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) das empresas; a reestruturação da cooperação internacional, criando redes de pesquisa com países desenvolvidos e em desenvolvimento e a atração de investimento de empresas multinacionais para realização de pesquisas no país; a intensificação e maior critério nas políticas de formação de pesquisadores; a criação de centros de excelência nas áreas consideradas estratégicas; o imperativo do estudo dos recursos naturais; e, por fim, a necessidade de visão sistêmica da política de C&T, com o planejamento e a estruturação de aspectos como propriedade intelectual, serviços de informação, visão de longo prazo, articulação das políticas com outros setores – industrial, agrícola, econômico e social – e o envolvimento da sociedade nesse processo.

Além da convergência detectamos também uma linha de continuidade entre os documentos da CEPAL e da UNESCO e as proposições e prescrições do “Livro Verde” e do “Livro Branco”. Merece destaque a importância da inovação tecnológica para possibilitar incorporação da tecnologia produzida principalmente nos países que estão dentro do pólo dinâmico do capital. De nossa parte percebemos que se prevalecer esse entendimento nas implementações das políticas de C&T, a inserção do país continuará sendo subordinada aos países do eixo norte. Assim sendo, da mesma forma que ocorreu no predomínio da sociedade industrial, na chamada sociedade do conhecimento continuará prevalecendo a desigualdade na produção, no acesso e no consumo dos bens produzidos pelo conjunto da humanidade. Dito de outra maneira

ra: em outro patamar, com uma nova base produtiva, a lógica do capital continua mantendo-se de uma forma praticamente intocável. Significa afirmar que os esforços e as prescrições para que o Brasil se insira no quadro da nova economia englobam interesses que extrapolam, em muito, aqueles explicitados pelo governo brasileiro e pelos próprios organismos multilaterais.

Avançando naquilo que aproxima e diferencia esses documentos, vai ficando explícito que, diferentemente dos relatórios dos organismos internacionais analisados, ganha evidência, nos documentos do país, a pesquisa básica em biotecnologia, recursos naturais, tecnologias da informação e comunicação, nanotecnologia e ciências sociais e humanas. Do nosso ponto de vista, essa importância atribuída à ciência básica deve-se à participação e disputa entre os diferentes sujeitos na discussão e elaboração desses documentos, o qual contou com representantes da comunidade científica, do setor produtivo e de órgãos do governo. Na análise torna-se evidente que a estratégia do governo foi tentar apaziguar e acomodar as diferentes posições sobre política científica e tecnológica do país. Já o "Relatório Delors" e o documento "Transformação Produtiva com Equidade" foram elaborados por tecnocratas e intelectuais desses organismos, favorecendo o desenvolvimento de um pensamento comum sobre o papel dos países que estão fora do pólo dinâmico do capital no campo científico e tecnológico. Nesse sentido, nos próximos anos são imprescindíveis novas pesquisas que apontem se a prioridade foi a ciência aplicada ou a ciência básica, ou se ambas foram contempladas ou nenhuma delas foi fomentada de maneira a possibilitar o mínimo necessário para o desenvolvimento científico e tecnológico do país.

O próprio investimento em ciência básica é visto no "Livro Verde" e no "Livro Branco" predominantemente pelos resultados proporcionados pela pesquisa para posterior inovação de produtos e métodos de produção, prevalecendo dessa forma uma concepção pragmática e mercadológica do processo e das decorrências da/na construção do conhecimento. O que se pretende é a união do saber com o fazer. E o responsável pelo julgamento dos resultados das pesquisas é o mercado, que vai avaliar a eficiência e a eficácia do que é produzido.

De maneira geral podemos afirmar que essas políticas não apresentam algo radicalmente novo, pois os empresários, governos, organismos internacionais e parte da comunidade científica, desde a segunda metade do século passado, vêm defendendo a articulação da produção de conhecimento com as necessidades do setor produtivo. O que se propõe são termos novos para as mesmas intenções, como é o caso da inovação e da equidade. Com esse "sutil exercício lingüístico" busca-se alcançar o consenso em torno da necessidade das reformas (MORAES, 2000, p. 4).

Assim, não é difícil concluir que os quatro documentos apresentam

como pressuposto básico que a relação que deve presidir as conexões entre o sistema de C&T e o setor produtivo é o pragmatismo utilitarista. Para viabilizar esse processo de interferência do setor produtivo e financeiro na determinação de qual tipo de conhecimento e tecnologia deve ser produzido e aplicado, prescreve-se uma cruzada por reformas, com destaque evidentemente para a reforma no sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I). A primeira é a reforma do Estado<sup>6</sup>, que deixaria de ser um estado empreendedor e passaria a assumir as funções de regulação. Seu papel seria o de induzir as pesquisas em áreas estratégicas para a economia do país e de coordenar e planejar as políticas de CT&I, continuando a financiar parte das pesquisas e buscando contar com o aporte de outros recursos para garantir mais investimentos em pesquisa básica e aplicada.

A segunda seria a transformação das universidades públicas e institutos de pesquisa em organizações sociais. Com esse artifício jurídico/político seria possível induzir essas instituições de pesquisa a disputar os recursos do governo e do setor produtivo para o financiamento das suas investigações. Isso as obrigaria a desenvolver pesquisas de acordo com os interesses das empresas e do governo, aspecto que as levaria a perder ou a ser invadidas na sua autonomia na definição dos temas e questões fundamentais de pesquisa.

Historicamente, no Brasil, grande parte da comunidade científica não vê com bons olhos essa relação universidade-empresa nos patamares em que é prescrita. Porém, um dos grandes fatores de competitividade do setor produtivo e de conquista da soberania de um país na chamada globalização da economia está na capacidade de produção de conhecimento e de inovação tecnológica. Por isso, entendemos que as universidades e empresas devem buscar pontos de contribuição, sem, todavia, deixar de preservar suas especificidades. Não é difícil prever que, se o processo de desmantelamento das universidades públicas, dos institutos de pesquisa e das universidades com fortes vínculos com a comunidade continuar, essas instituições passarão a ser o elo mais fraco dessa relação, estreitando perigosamente o seu leque de frentes de atuação, em um claro atentado à sua autonomia que coloca em risco as possibilidades de inclusão do conjunto da população e a própria situação do país no que diz respeito à sua capacidade de inserção internacional.

As universidades privadas, que em sua maioria funcionam como empresas, além de terem como fim precípua o lucro, no Brasil não têm logra-

---

<sup>6</sup> Essas reformas foram prescritas pelo Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado, elaborado em 1995 no início do governo FHC. E foram pensadas e efetivadas em articulação com o Ministério do Trabalho, Ministério da Ciência e Tecnologia e o Ministério da Administração e Reforma do Estado.

do sucesso na produção de conhecimento e inovação tecnológica, pois desenvolvem predominantemente atividades de ensino. E as poucas que realizam pesquisas estão voltadas aos interesses imediatos e pragmatistas do mercado. Destarte, a não-preservação da autonomia e o provimento das condições para funcionamento das universidades públicas e institutos de pesquisa por parte do Estado podem acarretar o retrocesso das conquistas científicas e tecnológicas alcançadas pelo país, tanto em ciência básica como em ciência aplicada.

Outra mudança proposta é nos mecanismos de fomento à pesquisa de forma a induzir maiores investimentos do setor produtivo em P&D. Esse processo é implementado mediante a criação dos Fundos Setoriais – no governo FHC foram criados 14 Fundos com o objetivo de aumentar os recursos para C&T e como meio de indução à pesquisa em áreas consideradas estratégicas – e da Lei de Inovação, que condicionam o repasse de verbas à contrapartida das empresas. Nesse processo, há também uma desresponsabilização do Estado no fomento às pesquisas, pois a proposta é que o maior investidor seja o setor produtivo. Assim sendo, podemos afirmar que o Estado foi se distanciando da perspectiva do *Welfare State*, mas sua presença como indutor, controlador e financiador das pesquisas de interesse das empresas é fundamental para a implementação da política de CT&I. Em outras palavras, embora em outro patamar e com outros dispositivos, o Estado continua sendo concebido como primordial para a implementação das políticas de CT&I.

No entanto, apesar de tudo o que vem se dizendo e prescrevendo, vários indicadores apontam que essas políticas não têm alcançado os resultados esperados. Segundo Novaes (2002), a política de indução à inovação tecnológica defendida nesses documentos não logrou até o momento bons resultados, pelo baixo investimento do setor produtivo em P&D. No período 1998/2000 só 31.5% das empresas com mais de 10 empregados investiram em inovações nos processos de produção ou lançaram produtos novos. Assim, o que se evidencia é que as prescrições de política de C&T contidas nesses documentos e sua implementação pelo governo brasileiro ainda não têm alcançado sucesso, pois as empresas nacionais não vêm investindo maciçamente em P&D. As razões para o pouco investimento do setor produtivo em pesquisas são o chamado “Custo Brasil” – pesados impostos que recaem sobre o empresariado – e o pensamento arcaico<sup>7</sup> de parte desse empresariado nacional, que em razão dos altos custos para a produção de tecnologia entende ser mais

---

<sup>7</sup> Outra manifestação deste tipo de pensamento arcaico é o receio de empresários de investir na qualificação de seus funcionários, pois posteriormente poderiam ser contratados por seus concorrentes. Essa visão é característica do capitalismo primitivo, que focaliza a empresa e não o país. Nesse sentido, podemos dizer que o predomínio desse pensamento no setor produtivo do país é uma das razões para a dependência científico e tecnológica do Brasil e das empresas dos países e blocos econômicos do hemisfério norte.

vantajosa a sua incorporação por meio da importação. E, como não poderia deixar de ser, as implicações desse pensamento e ação se fazem sentir cotidianamente no aumento da nossa dependência em relação aos países que dominam conhecimento científico e tecnológico. E, diga-se de passagem, essa postura de incorporar ao invés de criar é um dos pontos nodais nas prescrições feitas aos países do Terceiro Mundo, como se pode ver no documento da CEPAL (1990).

Dessa forma, a desresponsabilização do setor público pelo financiamento da CT&I pode inviabilizar tanto o fomento à inovação como a ciência básica, pois como vimos o setor produtivo do país tem investido aquém das necessidades nessas áreas. E a promessa de eliminação do contingenciamento dos recursos, garantindo sua continuidade e estabilidade, não tem se concretizado, pois em 2002 os 14 fundos setoriais tiveram sua receita de R\$ 1,1 bilhão contingenciada para R\$ 610 milhões. Com a finalidade de evitar essa diminuição dos recursos previstos na Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) de 2003 foi proibido o contingenciamento para investimento em CT&I. Diante dos vários exemplos de descontinuidade do fomento à pesquisa na história do país – o que poderíamos chamar de uma espécie de gangorra da política de financiamento – o resultado desse dispositivo legal só poderá ser avaliado daqui a alguns anos.

Assim, a afirmação de que a manutenção dessas políticas possibilitaria ao país o alcance do estágio de desenvolvimento científico e tecnológico dos países de Primeiro Mundo até agora não tem se concretizado. Em outras palavras, os governos Collor-Itamar-FHC fizeram o tema de casa no que diz respeito às prescrições do Fundo Monetário Internacional (FMI) e Banco Mundial (BM), referente ao ajuste econômico-financeiro com a diminuição do Estado, a privatização de empresas estatais e os ‘atentados’ às universidades públicas<sup>8</sup> e seguiram as prescrições da CEPAL, do Relatório Delors, do Livro Verde e Branco com relação à CT&I e à educação e, mesmo assim, ao que tudo indica, não houve melhoras na situação do país em relação ao domínio científico e tecnológico.

No entanto, foi no governo FHC que se materializaram as reformas no sistema educacional – mediante mecanismos legais como a Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBN) 9394/96, a instituição de exames de avaliação em todos os níveis de ensino etc. – e no sistema de C&T. Podemos afirmar que esse governo foi protagonista de um projeto orgânico na área de

---

<sup>8</sup> Entre os atentados estão: a crescente desresponsabilização do Estado no financiamento do ensino superior; criação de mecanismos que possibilitem a interferência do setor produtivo no teor/tema das pesquisas; e institucionalização do provão como forma de avaliar as universidades, ferindo a autonomia delas na definição do processo de ensino/pesquisa.

ciência e tecnologia e educação ao pensar o ensino fundamental como espaço de formação básica para a preparação para o ensino médio e universitário, que devem estar articulados às necessidades do mundo do trabalho e da produção. O ponto fulcral dessas políticas seria transformar em inovações os conhecimentos e tecnologias produzidos nas universidades, institutos de pesquisa, departamentos de pesquisa e desenvolvimento das empresas. Em que pese a importância dessa organicidade, umas das principais incoerências dessas reformas foi o superdimensionamento da ciência e da educação como redentoras de todos os males econômicos, sociais e políticos e, em decorrência, como passaportes para o Primeiro Mundo. Nesse sentido, as palavras de Enguita sobre as implicações desse processo à educação são esclarecedoras também em relação à C&T:

Na realidade, a educação carrega hoje um fardo muito pesado. (...) Ao colocar ênfase na centralidade das reformas educacionais para continuar ou melhorar na competição internacional, está se afirmando que se o país não vai melhor é por culpa do sistema educacional (1996, p. 102-3).

Da mesma maneira, ao explicitar-se a centralidade das reformas no sistema de C&T está se afirmando que se o país e as empresas não apresentarem melhoras nos seus resultados é por culpa das universidades, institutos de pesquisa, dos pesquisadores e das empresas que não desenvolveram e investiram em inovação tecnológica. Porém, ao analisar as razões para o domínio da ciência e tecnologia dos países e blocos econômicos do eixo norte, constatou-se que estas conquistas estão relacionadas ao alto investimento do Estado nessa área e em políticas de bem-estar social e também pela posição dessas regiões como sede das multinacionais. Quanto aos países em desenvolvimento, sequer se pode constatar que vivenciaram em profundidade a materialização do estado de bem-estar social.

Diante disso, podemos afirmar que os documentos prescrevem políticas para C&T diferentes das que deram certo para esses países, procurando, dessa forma, manter sua hegemonia científico-política e econômica. A argumentação – presente principalmente no documento da CEPAL (1990) – de que os “países em desenvolvimento” poderiam pular etapas pela incorporação e conhecimento do já produzido pelas nações desenvolvidas não encontra ressonância na materialidade. Hoje, o que se concretiza é a distância cada vez maior entre países produtores e consumidores de tecnologia. Nessa conjuntura, a proposta de multinacionais investirem no desenvolvimento de tecnologia de ponta nos países que estão fora do pólo dinâmico do capital é quase nula. As suas vantagens comparativas são garantidas pelo investimento na sede das empresas localizadas nos seus países de origem.

## ***A repercussão desse contexto na política de fomento do CNPq***

No início da década de 50 do século passado, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) foi criado basicamente para promover a pesquisa em energia atômica. Mas, em virtude da pressão da comunidade científica, foi denominado Conselho Nacional de Pesquisas. Como o projeto de desenvolvimento da energia nuclear não se consolidou por razões político-econômicas e ideológicas, este órgão passou a fomentar pesquisas e a contribuir para a formação de pesquisadores nas áreas de ciências da vida, ciências exatas, ciências da terra e engenharias. Na década de 70, incluíram nesse rol as ciências humanas e sociais. Basicamente as bolsas e o fomento à pesquisa eram concedidos por meio do atendimento à demanda espontânea.

Hoje, o CNPq se consolida como promotor do fomento à pesquisa e na formação de pesquisadores nas mais diferentes áreas. Podemos dizer que se materializou o anseio inicial da comunidade científica que era a constituição de um Conselho Nacional de Pesquisas. No entanto, o que constatamos foi uma tendência de maior indução na política de fomento deste órgão, na execução dos 14 programas e das 57 ações – definidos no Plano Plurianual de Governo (PPA) como estratégicos para o desenvolvimento C&T do país – pelos quais ele é responsável, e uma diminuição do atendimento à demanda espontânea. Esses programas de indução estão voltados precipuamente para a inovação tecnológica com o objetivo de atender as necessidades das empresas e para o desenvolvimento de pesquisas em áreas estratégicas.

Essa expansão da política de CT&I exige um maior controle/indução do fomento à pesquisa e na concessão de bolsas. Porém, uma das questões fundamentais refere-se a quem define os programas. Ao que tudo indica, o principal órgão definidor das políticas indutivas é o Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE), ficando o Conselho Deliberativo (CD) e os Comitês Assessores (CAs) responsáveis pelas políticas relacionadas à demanda espontânea. Desse modo, o CNPq, como órgão definidor de política, perde espaço nesse processo para o CGEE, passando a ser executor do que é definido pelo Centro. Os pesquisadores que historicamente vieram reconhecendo e reforçando a forma de participação da comunidade científica mediante os canais instituídos no CNPq – CD e CAs – vêm criticando a falta de transparência nas atividades do CGEE.

Em relação à política de formação de pesquisadores, o CNPq vem priorizando a formação no país. Paralelamente vem tendo uma postura mais seletiva quanto à concessão de bolsas para formação no exterior, em função das áreas/campos/temas deficientes em pesquisa no país. Isso também se verifica na formação no país, pois por meio dos Comitês Gestores dos Fundos

Setoriais, ele tem induzido à concessão de bolsas de mestrado e doutorado em áreas de interesse desses fundos. Com essas políticas, podemos afirmar que o CNPq tem perdido autonomia na definição do fomento à pesquisa e na formação de pesquisadores.

Outras questões que esse contexto nos coloca é como vai ser formado o pesquisador que os defensores dessas políticas pleiteiam para atuação nos departamentos de P&D das empresas e para o desenvolvimento de pesquisa e inovações tecnológicas nas universidades e institutos de pesquisa. E para isso o modelo de pós-graduação *stricto sensu* implantado no Brasil tem que ser modificado? Qual a repercussão desse processo na formação do pesquisador? Uma das primeiras medidas do CNPq nesse sentido é o aumento da concessão de bolsas de doutorado e a diminuição das bolsas de mestrado, o que aponta para uma tendência de eliminação ou, pelo menos, de relativização do mestrado acadêmico, com a finalidade de formar pesquisadores em menos tempos e com menos custos. Além disso, este órgão tem concedido bolsas na modalidade *upgrade* como meio de antecipar a entrada de mestrandos no doutorado. Com essas medidas, o CNPq tem objetivado colocar um maior número de pesquisadores no mercado de trabalho<sup>9</sup> e com possibilidade de mais tempo de atividade como pesquisador. Esse processo é facilitado pelas bolsas de iniciação científica que têm como finalidade iniciar, na graduação, a formação de recursos humanos para a pesquisa, reduzindo o “tempo médio de titulação de mestres e doutores” (RN, 019/2001).

Em outras palavras, a manter-se esse quadro, a tendência é a substituição do mestrado acadêmico como espaço de formação inicial do pesquisador, pela iniciação científica na graduação.

Dessa forma, o CNPq tem induzido modificações nos programas de pós-graduação *stricto sensu*, pois, ao fomentar prioritariamente o doutorado e a iniciação científica, está reduzindo ou redimensionando a importância do mestrado para a formação do pesquisador. Saviani tem posição contrária a essa política, pois para ele o mestrado “tem o sentido de iniciação à formação do pesquisador, reservando ao segundo nível a função de consolidação” (2002, p. 153). O mestrado seria importante instrumento para a formação do pesquisador e pré-requisito à concretização nesse processo no doutorado.

A diminuição do período de concessão das bolsas de mestrado para 24 meses e do doutorado para 48 meses, pelo CNPq, também tem contribuído para esse processo de aligeiramento da formação do pesquisador e imposto

---

<sup>9</sup> Para Chauí (2001, p. 41), há “um reforço da privatização do que é público” quando os pesquisadores formados nas universidades públicas – portanto com recursos públicos – são utilizados para fins privados, desenvolvendo pesquisas para as empresas nas próprias universidades ou em departamentos de P&D das empresas.

mudanças na estrutura dos programas de pós-graduação. É importante perceber que essas políticas têm sido implementadas também pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), como: o prazo das concessões de bolsas de mestrado e doutorado, o privilegiamento do doutorado e o valor das bolsas<sup>10</sup>. Além disso, o CNPq utiliza os resultados da avaliação dos programas de pós-graduação da CAPES para definir o número de bolsas a serem concedidas<sup>11</sup>. Assim, ambas as agências de fomento induzem a mudanças na pós-graduação *stricto sensu*, centradas principalmente no aligeiramento na formação de pesquisadores e na conclusão de suas pesquisas.

Uma das implicações desse processo para a formação do pesquisador poderá ser o “rebatimento direto no tipo de conhecimento a ser produzido” Moraes apud Evangelista, (2002, p. 207), que deve se adequar às novas condições de formação e produção de conhecimento. E assim, nas elaborações de dissertações e teses “a utopia pode desaparecer”, pois a visão é que os textos dos intelectuais “recuam para caminhos mais estreitos e conceitos mais acanhados, passando a desprezar a própria lucidez, prima das luzes e do iluminismo” (JACOBY, 2001, p. 141).

No entanto, evidenciar a questão da redução do tempo para concluir o mestrado e o doutorado não significa que não é necessário repensar o tempo-prazo de produção de teses e dissertações. Uma das questões que não pode ser ignorada nesse contexto refere-se às novas possibilidades colocadas pelas Novas Tecnologias da Informação e Comunicação (NTICs). O encolhimento das distâncias no processo de comunicação e a explosão de informações, disponibilizada principalmente pela Internet, e as facilidades de redação

---

<sup>10</sup> Essa política de privilegiamento dos prazos e dos resultados em detrimento do processo e da qualidade pode estar colaborando para o surgimento de verdadeiras empresas de elaboração de teses e dissertações. Reportagem na **Revista IstoÉ** de 22/04/2002 denuncia a comercialização de trabalhos pela internet, onde pesquisadores vendem trabalhos universitários, incluindo teses e dissertações. Uma amostra dessa prática em relação a cursos de especialização foi publicizada pelo professor Carlos Pio da Universidade de Brasília ao denunciar em rede os alunos de um curso em nível *lato sensu* que compraram/copiaram trabalhos em sites que oferecem este serviço na internet.

<sup>11</sup> Apesar de algumas políticas em comum entre esses órgãos de fomento, eles possuem finalidades diferenciadas. O CNPq tem como finalidade o fomento à pesquisa e a formação de recursos humanos para a pesquisa, e a CAPES o acompanhamento, a avaliação e o apoio financeiro à pós-graduação, bem como o fomento à formação de recursos humanos de alto nível para atuar na graduação e nos programas de pós-graduação. Um dos exemplos dessas diferenças é o gerenciamento e a institucionalização do mestrado profissionalizante pela CAPES, que tem por finalidade a formação de profissionais habilitados “para o desempenho de funções outras que não a pesquisa acadêmica, mediante a oferta de cursos voltados para a aplicação, em campo profissional definido, de conhecimentos e métodos científicos atualizados” (Documentos CAPES, 2001, p. 2).

proporcionadas pelos *softwares* de edição de texto colocam novas condições em termos de tempo e espaço para os processos de pesquisa. Em vista dessa materialidade, Bianchetti afirma a necessidade de pesquisas sobre o processo de escrita/pesquisa de “dissertações e teses em menos tempo, sem fazer concessões em termos de qualidade” (2002, p. 183).

De maneira geral, o que constatamos nessas políticas do CNPq é a adoção das prescrições dos quatro documentos analisados por meio dos programas de fomento que induzem a pesquisas e à formação; na indução à inovação tecnológica e ao desenvolvimento de pesquisa em áreas estratégicas; na criação de centros de excelência, como o Apoio a Núcleos de Excelência (PRONEX) e o Instituto Milênio; na indução à formação de pesquisadores em áreas estratégicas; no privilegiamento do doutorado; na concentração da formação de mestres e doutores no país e na maior seletividade na concessão de bolsas no exterior; na política de fixação de pesquisadores no país, como o Programa Especial de Fixação de Doutores (PROFIX), e na desconcentração regional dos investimentos.

### ***Considerações finais***

Em 2001 o CNPq completou 50 anos e pesquisadores/autores como Schwartzman (2001) e Guimarães (2001), por meio de seus escritos e pela fala dos presidentes do CNPq, da Academia Brasileira de Ciências e da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, no evento comemorativo do quinquagésimo aniversário do órgão, foram unânimes em afirmar que as políticas de fomento à pesquisa do CNPq foram fundamentais à consolidação dos avanços alcançados pelo Brasil em C&T. Em que pese estas palavras, o que podemos afirmar, ao resgatar o histórico do fomento deste órgão e ao analisar os dados, é que o único fator constante, redundantemente falando, foi a inconstância na disponibilidade de recursos. Essa descontinuidade/contingenciamento dos investimentos dificultou a efetivação das políticas de C&T. O fato de o país estar à frente dos demais países da América Latina no domínio do conhecimento científico e tecnológico é representativo das possibilidades do Brasil nessa área, porém as políticas e os investimentos feitos até agora não lograram colocar o país na condição de produtor de ciência e tecnologia de ponta. Assim sendo, sem maiores investimentos e uma perspectiva de fomento à pesquisa de longo e médio prazo, a situação do país no cenário internacional dificilmente apresentará melhoras.

Uma das grandes críticas à comunidade científica e às universidades é a distância entre o número de publicações e o número de patentes. Todavia, como é possível que se criem patentes num ambiente em que problemas

econômicos e políticos frequentemente são motivo para contingenciamento de verbas/recursos?

É importante assinalar também que há uma pulverização dos recursos entre os 14 programas e 57 ações de responsabilidade do CNPq (OLIVEIRA, 2003). É de questionar se essa pulverização sem o aumento significativo do total de investimentos não inviabilizará o desenvolvimento das pesquisas.

Para concluir, diante do que revelam os dados, os documentos e os relatórios, a frase do ex-ministro da C&T Ronaldo Sardenberg afirmando que com a implementação dessas políticas “a era da cópia acabou” não possui ressonância na materialidade. Essa é uma expressão de peso que, para concretização, necessita que sejam ultrapassados empecilhos. Sem dúvida um dos principais é a superação de obstáculos impostos ao Brasil na nova divisão internacional do trabalho. Ficou evidente o esforço do governo FHC em reformar o SNCT&I, procurando dar maior organicidade ao sistema. No entanto, o principal problema a superar – paralelamente ao predomínio de uma perspectiva pragmática e utilitarista – é a falta de recursos. Os fundos setoriais foram criados para aumentar e dar maior estabilidade ao fomento à pesquisa, porém até o momento não têm proporcionado o aumento e a estabilidade nos investimentos que vêm se preconizando como imprescindíveis para o Brasil alcançar o patamar científico e tecnológico considerado necessário para superar o estágio em que se encontra atualmente.

## **Referências**

BIANCHETTI, L. O desafio de escrever dissertações/teses: como incrementar a quantidade e manter a qualidade com menos tempo e menos recursos? In: \_\_\_\_; MACHADO, A. M. N. (Orgs.). **A bússola do escrever: desafios e estratégias na orientação de teses e dissertações**. Florianópolis: São Paulo, SP: Editora da UFSC/Cortez, 2002.

BRASIL. Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996. **Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**: LDBN. 4. ed. Florianópolis, SINEPE/SC, 1999.

CEPAL/UNESCO. **Transformación productiva con equidad**. Santiago do Chile, 1990.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO -CNPq. **Resolução Normativa n°019 de 05 de setembro de 2001**. Normaliza o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC, revogando a RN 007/01. Presidente: Evando Mirra de Paula e Silva. Disponível em: [www.cnpq.br](http://www.cnpq.br). Acesso em: 27 fev. 2002.

DELORS, J. **Educação**: um tesouro a descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. 3. ed. São Paulo,SP: Cortez:UNESCO/MEC, 1999.

ENGUITA, M. F. O discurso da qualidade e a qualidade do discurso. In: GENTILI, P. A. A. & SILVA, T. T. (Orgs.). **Neoliberalismo, qualidade total e educação**. Petrópolis: Vozes, 1996.

GUIMARÃES, J. A. CNPq: História exemplar e muitos desafios. **Revista Ciência Hoje**. Rio de Janeiro. v. 29, n. 173, p. 52-54, jul. 2001.

JACOBY, R. **O fim da utopia**: política e cultura na era da apatia. Rio de Janeiro,RJ: Record, 2001.

MCT/ABC. **Livro verde de ciência tecnologia e inovação**: desafio para a sociedade brasileira. Brasília,DF:MCT 2001.

MCT. **Livro branco**: ciência, tecnologia e inovação. Brasília,DF: MCT 2002.

MCT. **Política de comunicação**. Disponível em: [www.mct.gov.br](http://www.mct.gov.br) Acesso em 10 de out. 2002.

MORAES, M. C. M. **Recuo da teoria**: dilemas na pesquisa em educação. Florianópolis, CED/UFSC, 2000. (Mimeografado).

\_\_\_\_\_. Avaliação na pós-graduação brasileira: novos paradigmas, antigas controvérsias. In: BIANCHETTI, L.; MACHADO, A. M. M. **A bússola do escrever**: desafios e estratégias na orientação de teses e orientações. Florianópolis: São Paulo,SP: Editora da UFSC: Cortez, 2002.

NOVAES, W. Não esperar milagres. **O Estado de S. Paulo**. São Paulo, 22 de nov. 2002.

OLIVEIRA, Adriano de. **Política científica no Brasil**: Análise das políticas de fomento à pesquisa do CNPq. Florianópolis, 2003. 137 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina, 2003.

SAVIANI, D. A pós-graduação em educação no Brasil: pensando o problema da orientação. In: BIANCHETTI, L.; MACHADO, A. M. N. (Orgs.). **A bússola do escrever**: desafios e estratégias na orientação de teses e dissertações. Florianópolis: São Paulo,SP: Editora da UFSC: Cortez, 2002.

SCHARTZMAN, S. 50 anos de apoio a pesquisa. **Revista Ciência Hoje**. Rio de Janeiro, v. 29, n. 173, p.44-45. jul. 2001.

Recebido em: 10 de maio

Aprovado em: 2 de junho