

Revista Gestão & Conexões
Management and Connections
Journal

Vitória (ES), v. 2, n. 2, jul./dez. 2013
ISSN 2317-5087
DOI: 10.13071/regec.2317-5087.2013.2.2.5055.217-228

Marconi Edson Esmeraldo
Albuquerque

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico
e Tecnológico
(CNPq, Brasil)
medson@cnpq.br

Roberto Muniz Barretto de Carvalho

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico
e Tecnológico
(CNPq, Brasil)
muniz@cnpq.br

Universidade Federal do Espírito Santo

Endereço

Av. Fernando Ferrari, 514, Goiabeiras
29.075-910, Vitória-ES
gestaoeconexoes@gmail.com
gestaoeconexoes@ccje.ufes.br
<http://www.periodicos.ufes.br/ppgadm>

Coordenação

Programa de Pós-Graduação em Administração
(PPGADM/CCJE/UFES)

Resenha bibliográfica

Recebido em: 25/05/2013
Aceito em: 26/09/2013
Publicado em: 15/11/2013

**SESSENTA ANOS DE POLÍTICA CIENTÍFICA
E TECNOLÓGICA NO BRASIL**

**SIXTY YEARS OF SCIENTIFIC AND
TECHNOLOGICAL POLICY IN BRAZIL**

DIAS, Rafael de Brito. Sessenta anos de política científica e tecnológica no Brasil. Campinas, SP: Ed. Unicamp, 2012. 256p. ISBN 978-85-268-0993-2.



Palavras-Chave: Ciência e Tecnologia; Ciência e Estado; Tecnologia e Estado; Inovações Tecnológicas; Políticas Públicas, Política Científica e Tecnológica.

Keywords: Science and Technology, Science and State; Technology and State; Technological Innovations; Public Policies; Science and Technology Policy.

1. APRESENTAÇÃO

Esse livro resulta da pesquisa de doutorado do autor. Para realizar sua análise da trajetória da Política Científica e Tecnológica (PCT) no Brasil, o autor optou pela *Análise de Política* como recorte teórico-metodológico, expondo a temática parte desse referencial, que possibilitou considerar questões atinentes às orientações e desdobramentos na construção e execução da PCT brasileira, geralmente ignoradas (ou parcialmente tratadas), tais como especificidades da tomada de decisão, conflitos entre atores, assimetrias de poder, interesses, valores, comportamentos etc. O referencial escolhido permitiu, também, que o autor apreciasse o significado de transformações ocorridas na PCT a partir de uma perspectiva histórica mais ampla, enfocando alianças formadas entre grupos de pressão e sua influência na elaboração dessa mesma política.

O público desse livro não é composto apenas por pesquisadores, professores e estudantes dedicados às temáticas de Estado e Políticas Públicas, Análise de Política, Reforma do Estado, Política Científica e Tecnológica, Política Industrial, Educação Superior e Tecnologia Social, como mencionado em sua contracapa. Essa obra deveria ser, também, leitura obrigatória para aqueles que planejam, fazem, executam e avaliam as políticas em C & T.

Pelos recortes que o livro apresenta, ele fornece subsídios para o estudo em disciplinas como Introdução à Política Científica e Tecnológica; Ciência, Tecnologia e Sociedade; Análise de Política em Ciência e Tecnologia; Universidades e Sistemas de Ciência e Tecnologia; Ciência e Estado, dentre outras.

O estudo está dividido em quatro capítulos, resumidos a seguir.

No capítulo "**Considerações teórico-metodológicas**", o autor estabelece as bases e os conceitos que fundamentam sua análise. O primeiro elemento são as definições de *Estado*. Para o autor, a maioria dos trabalhos sobre políticas públicas parte da teoria contratualista de Estado e de suas derivações. Segundo ele, essa visão mascara o fato de o processo histórico de surgimento e desenvolvimento do Estado capitalista ser marcado pela propriedade privada e pela divisão de classes. Daí adotar a visão marxista, que compreende o Estado como responsável por organizar as relações entre os outros dois atores – capital e trabalho.

O segundo conceito tratado é o de *políticas públicas*. Na visão marxista, as políticas públicas são instrumentos pelos quais a classe dominante mantém a estrutura de dominação. E, nesse sentido, as políticas devem ser entendidas como resultado de

determinantes superestruturais associados ao próprio sistema capitalista. O autor propõe aprofundar o entendimento e as definições sobre “política”; analisando o modelo de “ciclo da política”, composto por 5 momentos: 1) identificação do problema; 2) conformação da agenda; 3) formulação; 4) implementação; e 5) avaliação.

O terceiro conceito trabalhado é o de *Análise de Política*, que vem a ser um conjunto de observações de caráter descritivo, explicativo e normativo acerca das políticas, que correspondem às perguntas a respeito de “o que/como é?”, “por que é assim?” e “como deveria ser?”. A evolução dos estudos de Análise de Política levou ao reconhecimento de que, tanto *policy makers* quanto acadêmicos, ao trabalhar com políticas públicas, devem adotar o papel de advogados, com o objetivo de aprimorá-las. Desse campo teórico, o autor toma o referencial de *Advocacy coalitions (coalizões de defesa)* como elemento fundamental para o desenvolvimento de seu trabalho. As *coalizões de defesa* seriam grupos de atores que se organizam, formal ou informalmente, com o objetivo de exercer pressão sobre o processo de elaboração de determinada política pública e, assim, influenciar seu resultado. Esses atores não necessariamente estão diretamente ligados à elaboração de políticas públicas. O que os une é um *sistema de crenças* similares – valores fundamentais, pressupostos e percepções acerca de um problema específico e que os permite atuar em determinada direção.

O último conceito tratado é o de PCT. Segundo o autor, a política científica resulta da tensão entre a agenda da Ciência – conjunto de interesses relativamente articulados da comunidade de pesquisa (CP) – e as agendas da sociedade, que envolvem grande pluralidade de atores e interesses. Destaca, também, que, como qualquer política pública elaborada no âmbito do Estado capitalista, a PCT atende fundamentalmente aos interesses de alguns atores sociais: em grande medida da CP e, em menor medida, da classe capitalista nacional, no caso brasileiro.

Outro destaque é a narrativa sobre a institucionalização da PCT, geralmente associada ao relatório *Science: the Endless Frontier*, elaborado em 1945 pelo então diretor da Agência de Pesquisa Científica e Desenvolvimento norte-americana, Vannevar Bush. O Relatório Bush codificou a racionalidade do apoio governamental sistemático às atividades de pesquisa e desenvolvimento (P & D) no pós-2ª Guerra Mundial. Ao fazê-lo, criou uma base retórica sobre a qual foi apoiada a concepção sobre C & T que permeia a sociedade contemporânea. Cinco pressupostos fundamentais em relação à Ciência perfilam essa racionalidade: **1) benefício infinito**: refere-se à crença de que “mais ciência inevitavelmente leva a um aumento do bem-estar social”; **2) pesquisa livre**: qualquer linha de pesquisa voltada à compreensão de processos fundamentais da natureza renderá benefícios para a sociedade. Mais ainda, a Ciência teria uma lógica intrínseca de funcionamento que garante

que os problemas a serem por ela trabalhados são apresentados por questões técnicas, e não sociais; **3) *responsabilidade***: os mecanismos de controle da qualidade da pesquisa científica (*p. ex.*, a revisão por pares) conteriam as principais responsabilidades éticas do sistema de pesquisa; **4) *autoridade***: a informação científica oferece uma base estritamente objetiva para a resolução de disputas políticas. A valorização da ciência sobre as outras formas de conhecimento conferiria, assim, inquestionável legitimidade à opinião dos cientistas; e **5) *autonomia***: o conhecimento científico seria autônomo em relação a suas consequências práticas e morais junto à sociedade.

No capítulo “**A institucionalização da política e o projeto de autonomia tecnológica dos militares (1950-1985)**”, o autor discorre sobre a institucionalização da PCT no Brasil e as principais linhas e ações que esta vai assumir e criar ao longo do período analisado. Destaca que a institucionalização da PCT no Brasil está associada ao avanço das forças produtivas no país, por meio dos processos de industrialização, à conjuntura internacional do pós-guerra e à nascente CP no Brasil, tendo como marcos importantes a criação do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e da Capes em 1951. O autor define este como o momento em que o Estado passa a apoiar atividades científicas e tecnológicas de forma sistemática. Aponta, também, o papel desempenhado pela CP, em particular as ações da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC). Segundo ele, o *sistema de crenças* da SBPC – fundamentalmente apoiado na racionalidade do Relatório Bush – serviu como uma retórica capaz de influenciar uma série de escolhas políticas. O autor evidencia a atuação da CP construindo seu espaço na institucionalização da PCT de modo a lhe garantir poder político e recursos. Com o golpe de 1964 e instalação do regime militar verifica-se uma mudança de orientação: passamos de uma agenda de governo baseada em reformas progressistas a uma modernização conservadora. O regime militar se apoiará em dois pilares: 1) no estímulo à industrialização extensiva; e 2) na consolidação das bases científicas do país, que deveria levá-lo a um dinamismo tecnológico autônomo. Havia na CP uma percepção, compartilhada pelos militares, de que o conhecimento científico e tecnológico é essencialmente neutro. Houve, portanto, uma proximidade ideológica, uma aliança entre o modelo ofertista-linear (defendido pela CP) – e a racionalidade nacional-desenvolvimentista (defendida pelos militares). O autor ressalta que a burocracia também se tornou um ator importante nesse período, frequentemente participando da formulação das políticas públicas, facilitando sua implementação ou resistindo a propostas que ameaçassem seus interesses.

No capítulo “**Novos elementos: inovação e inclusão social (1985 - 2010)**”, o autor descreve e analisa as principais políticas e ações na área de C & T no período que abrange o

processo de redemocratização da sociedade brasileira (1985), passando pelos governos FHC (1995-1998 e 1999-2002) e chegando até os governos Lula (2003-2006 e 2007-2010). No plano econômico, destacam-se as recessões na década de 1980 e do início dos anos 1990, e a retomada do crescimento no final dos anos 1990. Apesar da instabilidade econômica, a área de C & T é marcada por aumento intenso na produção de artigos indexados em periódicos internacionais. O autor destaca que, a partir de 1985, ocorreram importantes mudanças na estratégia nacional de desenvolvimento, cada vez mais apoiada na atração de investimentos externos. Essas transformações impactaram a formulação da PCT, resultando no que o autor denomina de *agenda da competitividade*. Para ele, a década de 1990 representa um importante período de transição, em que a PCT começa a perder seu caráter mais amplo, para se converter em um conjunto de ações visando o aumento da intensidade e da eficiência das atividades inovativas. Esse fato não é novo, pois, ao longo de várias décadas, o Estado brasileiro buscou aproximar universidades e empresas. A novidade é que, nesse período, esta orientação se aprofunda e a CP a incorpora em sua agenda.

O autor mostra que, durante o governo FHC, com as dificuldades econômicas e a reformulação do papel do Estado, o sistema de C & T brasileiro sofreu com o desmonte de estruturas estatais construídas ao longo das décadas anteriores. Nesse período, a *eficiência competitiva* é vista como a responsável pelo desenvolvimento socioeconômico brasileiro. O incremento da competitividade garantiria a revitalização tecnológica do país e asseguraria a modernização de nossas estruturas diante da concorrência acirrada. Como exemplo dessa conjuntura, o autor analisa os fundos setoriais (FS) de C & T. Para ele, a origem dos FS é inerente à privatização de empresas estatais e à necessidade de reformas na estrutura de financiamento em C & T no Brasil. Destaca que a proposta dos FS foi sendo capturada pela CP que, buscando manter-se como principal ator e beneficiário da PCT, passa a incorporar em seu discurso e prática a busca pela inovação.

No Governo Lula, o autor analisou a Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (Pitce), o Plano de Ação do Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT), a Lei da Inovação e a Lei do Bem, pois esses são os instrumentos representativos da PCT a partir de 2003. Na análise da Pitce, o autor aponta que essa política não tem distinção daquelas da década de 1990. O foco na inovação tecnológica representa mais um refinamento do foco na competitividade do que propriamente uma ruptura. No caso do Plano de Ação do MCT (2004-2007), informa que, na prática, as ações previstas se voltaram muito mais ao estímulo às atividades privadas de P & D do que a iniciativas que pudessem, de fato, promover o desenvolvimento social. A análise dos eixos estratégicos do Plano de Ação permite afirmar que, embora o tema da C & T para a inclusão social apareça nos documentos oficiais do

governo, na prática, permanece sendo um tema marginal. Já a Lei de Inovação e a Lei do Bem são instrumentos para que as Instituições de C & T possam assegurar acesso a novos canais de recursos.

Conforme o autor, as principais novidades no Governo Lula foram a proposição de uma PCT para a inclusão social e a criação da Secretaria de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social (Secis), no âmbito do MCT. Para ele, essa mudança foi mais formal do que prática, uma vez que os recursos destinados às ações da Secis são insuficientes e muito menores do que aqueles destinados aos demais eixos da política. O autor aponta que, de certa forma, o surgimento da Secis e desse eixo estratégico do Plano de Ação resultam de uma nova coalizão - a coalizão da Tecnologia Social - composta por movimentos sociais e organizações não governamentais (ONGs).

No último capítulo, o autor apresenta os **“Condicionantes das transformações da política científica e tecnológica brasileira”**, em que estabelece as relações entre a ascensão do neoliberalismo e da reforma do Estado e os processos da PCT. Ao contrastar as características gerais da PCT nos períodos em foco (1950 a 1985 e 1985 a 2010), o autor observa que o viés nacional-desenvolvimentista que influenciou a PCT até 1985 foi, nas últimas décadas, deslocado pela racionalidade gerencial. Mostra, também, como a CP vai aos poucos se apropriando do novo discurso, sendo uma das hipóteses que explicam sua aproximação ao discurso e práticas empresariais, o de que a agenda da competitividade é o elemento que garantiria a manutenção/ampliação do acesso aos recursos públicos orientados para o apoio às atividades científicas e tecnológicas. Nesse período, a CP passa a atribuir importância central à inovação tecnológica e esta ligada à ideia de que, para que os benefícios da geração de conhecimento cheguem à sociedade, este deva, necessariamente, passar pela empresa.

2. CONCLUSÕES DA AUTORIA

Como qualquer outra política, a PCT resulta de um processo social, em que participam atores com interesses e valores diversos, envolvidos em um ambiente com assimetrias de poder e conflitos entre esses mesmos atores. Uma importante afirmação que se descortina ao longo do trabalho é a de que a PCT no Brasil, assim como em outros países latino-americanos, em vez de ser elaborada mediante um processo plural e democrático, resulta essencialmente da agenda de um único ator: a CP. Conclui, também, que a CP tem sido, historicamente, o ator que mais tem se beneficiado das ações implementadas no âmbito da PCT.

A CP esteve presente em muitas das coalizões que atuaram na PCT brasileira, tendo sido determinante na sua concepção e implementação, em todas as fases que configuram sua trajetória. Ao constatar que as ações conduzidas pela CP permitiram seu controle sobre a agenda da PCT, o autor conclui que há uma *corporativização* dessa política. Embora nas últimas décadas tenham sido incorporados novos atores ao processo decisório da PCT, a agenda dessa política ainda permanece sob o controle da CP, que passou a incorporar o discurso da inovação tecnológica na empresa privada como objetivo fundamental da PCT, como forma de garantir mais recursos para as universidades e institutos públicos de pesquisa (p. ex., mediante projetos cooperativos muitas vezes em cooperação com fundações universitárias e parques tecnológicos).

A incorporação de novos atores não foi suficiente para gerar mudanças significativas, prevalecendo, ainda, a hegemonia da CP. Acerca da empresa privada, como um ator “envolvido” e “interessado” na PCT, o autor pontua que, a despeito do crescente atendimento de demandas empresariais pela PCT, a presença de representantes do setor empresarial nos espaços em que a PCT é debatida continua inexpressivo. Com isso, o que se percebe é que a empresa privada, embora alcançada pelos incentivos financeiros constantes na política, pouco tem conseguido penetrar em seu processo de elaboração. Além disso, embora tenha havido mudanças mais amplas no âmbito das políticas públicas, várias das características que conformam a PCT brasileira foram mantidas e continuadas.

Ao destacar a emergência da empresa privada e da inovação tecnológica nas práticas associadas à PCT, o autor denuncia, também, que em muitos casos tem havido um processo de *privatização implícita* dessa política, cuja orientação a temas pró-mercado tem se intensificado, em detrimento daqueles mais focados na inclusão social. Segundo o autor, no caso da universidade pública, esse processo tem-se dado mediante a captura da agenda de pesquisa (pública), por temas de interesse do setor empresarial. Na realidade, o autor procura mostrar ao longo de seu trabalho que, historicamente, a PCT tem ignorado a possibilidade de atuar diretamente sobre problemas sociais. A ênfase excessiva sobre fatores econômicos compõe um “pensamento único”, evidenciando que o padrão atual da PCT de promoção da inovação tecnológica e da competitividade empresarial, tanto no Brasil como em muitos outros países, estabelece um modo universal de desenvolvimento para todos os países, um “caminho único” possível, independente de seus contextos locais e da singularidade de seus problemas.

O autor conclui que a PCT no Brasil apresenta, portanto, um *caráter insular*, isto é, ela é descolada das demandas da maioria dos atores sociais, sendo dominada pela CP. Essa dissociação da PCT é explicada mediante alguns fatores: 1) o mito em torno do elitismo da

atividade científico-tecnológica, cuja condução é exclusiva e restrita àqueles com as competências técnicas para tomar decisões (cientistas e engenheiros), provocando a blindagem da PCT, e, por conseguinte, inibindo o envolvimento e intervenção de outros atores sociais; 2) a centralização da PCT brasileira por um número restrito de instituições, tornando difícil que outros atores sociais tomem parte na sua construção e gestão; e 3) a curta experiência do país em termos de elaboração de políticas públicas em um contexto democrático, que ajuda a explicar a pouco efetiva incorporação de novos atores ao processo decisório em torno da PCT.

Acerca da agenda da PCT brasileira, o autor conclui que, no período mais recente, tem havido uma tensão latente entre as agendas de dois atores: de um lado, a agenda da empresa, cuja relevância tem sido ampliada na PCT, uma vez que a racionalidade e o discurso desse ator não são conflitantes, mas, sim, aderentes à racionalidade e ao discurso do ator dominante da PCT; de outro, a agenda dos movimentos sociais e ONGs, ainda marginal e restrita a espaços pouco expressivos da PCT. Como ressaltado no livro, há um avanço importante, mas insuficiente no sentido de promover a inclusão desses atores na conformação da agenda da PCT. A análise da orientação da aplicação dos recursos da PCT nos últimos anos traz evidências desse desequilíbrio. Uma estratégia defendida pelo autor para que esses atores influam mais na construção da PCT é a aproximação e sensibilização de parcelas relevantes da academia à proposta da C & T para a inclusão social.

As reflexões propostas no livro resenhado suscitam, enfim, a ideia-força de que a PCT carece de reorientação, que a torne mais abrangente, plural, democrática e aderente à realidade brasileira e às demandas dos mais variados atores sociais.

3. CRÍTICA DOS RESENHISTAS

O livro em análise é complementar a outros existentes e que tratam da mesma temática (FERNANDES, 2000; MOREL, 1979; MOTOYAMA, 2004; SANT'ANNA, 1978; SCHWARTZMAN, 2001), mas não substituto. Como os demais, apresenta recorte histórico de períodos importantes da trajetória da PCT brasileira. Sua singularidade está, **no plano histórico**, na análise da fase atual da trajetória da PCT, marcada pelo apoio à inovação tecnológica e promoção da empresa como agente transformador e promotor do desenvolvimento socioeconômico; **no plano teórico-metodológico**, por ter como principal base o referencial da Análise de Política, que possibilitou ao autor fazer reflexões importantes sobre as características da constituição da PCT brasileira e os processos a ela associados, em suas diversas fases, como as principais coalizões que atuaram no âmbito

da PCT brasileira; e **no cunho analítico**, traz uma reflexão densa acerca da PCT para a inclusão social e a ascensão de novos atores no desenho da PCT.

Esse livro traz uma contribuição valiosa para a análise da PCT no Brasil, porque tem sua construção baseada na identificação de alguns dos atores sociais em torno dessa política, da compreensão sobre a constituição de algumas das coalizões entre alguns desses atores, destacando sua influência e predomínio na definição das políticas nessa área. Ao analisar a orientação da PCT no período de ascensão de governo de aspiração progressista e de esquerda e concluir que ela se manteve praticamente inalterada, e que a CP continua dominando e definindo a agenda de pesquisa, o autor levanta uma questão-chave, cuja análise daí derivada, é uma importante contribuição de sua obra: *realmente temos uma política (de C & T) para inclusão social?* Ela remete, naturalmente, à questão central sobre se temos uma PCT que beneficia setores da sociedade além da CP, que, é de fato, quem se apropria dessa política.

A apresentação do conteúdo da obra reforça a avaliação sobre sua qualidade, potencialidades e fecundidade. Por outro lado, para esse mesmo conteúdo torna-se necessária a apresentação de algumas críticas.

No capítulo 1 cabe um aprofundamento sobre a concepção marxista/marxiana do Estado, particularmente do Estado capitalista e a passagem desta para a “adoção” da Análise de Política. É compreensível que, no contexto do livro, não tenha sido possível aprofundar diversas questões. Porém, por ser uma proposição distinta das demais, valeria a pena um melhor tratamento do tema.

As análises da PCT brasileira nos capítulos finais sugerem que nesse capítulo conceitual deveriam ser trabalhados os conceitos de inclusão social e interesse público, dado que são centrais para a compreensão de muitas das posições do autor.

Percebe-se desequilíbrio na descrição dos momentos fundamentais do ciclo de políticas, particularmente na fase de *identificação de problemas*, que é desenvolvida de forma menos extensa do que as demais fases. As próprias palavras do autor intuem esse desequilíbrio, uma vez que ele considera que esse momento aliado àquele da *conformação da agenda* são fundamentais, pois neles são determinadas as características essenciais da política pública, assim como neles são mais facilmente detectáveis os atores envolvidos com a política pública, a parcela de poder da qual dispõem, seus valores e interesses.

Ainda nesse capítulo, a referência de Jenkins-Smith e Sabatier (1993)¹ é recuperada para validar a opinião de que o referencial da *Análise de Política* é mais promissor do que as

¹ Para a referência completa, consultar Dias, R. B. (2012).

leituras tradicionais presentes no campo da Ciência Política. Todavia, na sequência não aparece nenhum detalhamento que justifique essa posição.

No capítulo 2 há quebra de sequência no texto, em que o autor salta das primeiras décadas do século XIX para a primeira metade do século XX. Além disso, faz falta, ali, breve referência ao surgimento dos museus e, particularmente, às peculiaridades nacionais e emergências conjunturais (principalmente nas áreas de saúde, saneamento e agricultura), que redundaram na criação de importantes centros de pesquisa. Esse aspecto é mais bem tratado nas obras de Motoyama (2004), Schwartzman (2001) e Morel (1979).

Evidenciou-se quebra de fluidez na leitura do livro, no capítulo 4. Os tópicos *O privado sobre o público: a enxurrada neoliberal* e *O desmonte das estruturas: a reforma do Estado* seriam mais bem tratados no primeiro capítulo, de considerações teóricas.

O livro não traz análise da ascensão dos sistemas estaduais de C & T na última década, que passaram a ter papel mais destacado na descentralização de recursos federais de políticas e programas dessa área, como também no processo decisório em torno da PCT brasileira. Embora compreendamos que os sistemas estaduais reproduzam em seu *modus operandi*, em maior ou menor medida, aquilo que ocorre no plano federal, seria importante em uma obra como essa, uma análise desse fato na cena nacional. Por sua vez, o trabalho não faz menção/analisa o surgimento de centros de P & D sem fins lucrativos no país, nas duas últimas décadas (especialmente na área de Tecnologias da Informação e Comunicação e vários deles ligados a empresas multinacionais), sob forte influência da Lei de Informática. Esse movimento corrente tem implicado diversificação do sistema de P & D brasileiro, promovido competição por recursos e influenciado a reorganização de outros atores do sistema, tais como os institutos públicos de pesquisa e mesmo as universidades. Considerando-se a proposta ampla de análise de 60 anos da PCT brasileira, a compreensão dos significados desses aspectos tornam-se fundamentais.

Ademais, ressaltam-se limitações da própria abordagem escolhida, como a impossibilidade de mostrar as alianças entre os grupos de pressão e sua influência sobre o processo de elaboração de políticas públicas, seja pela falta de informação sobre processos “subterrâneos”, seja pela impossibilidade de uma descrição abrangente.

Apesar de sua análise da trajetória da PCT brasileira indicar que várias das características da orientação da agenda dessa política têm sido mantidas, o autor não assume tom pessimista e acena, com esperança, para um possível e iminente redesenho dessa política. Para ele, o momento é favorável ao desenvolvimento de proposta de reorientação da agenda da PCT do país, que amplie a participação de novos atores no processo decisório em torno da construção da PCT e que esteja voltada à produção de

conhecimentos científicos e tecnológicos para a inclusão social. O avanço desse novo padrão depende da capacidade dos movimentos sociais e da força da(s) coalizão(ões) que realizem, assim como uma mudança na própria racionalidade do ator dominante - a CP.

A esse respeito, ficam algumas questões: *Quais são os pontos de convergência nos interesses políticos dos Movimentos Sociais e da Comunidade de Pesquisa, que viabilizem uma vigorosa coalizão pró-demandas sociais? Quem deveria tomar as decisões fundamentais da PCT brasileira? Seriam os policy makers, encerrados em seus gabinetes, empresários, políticos, cientistas ou movimentos sociais e ONGs os atores mais habilitados para decidir sobre que conhecimentos científicos e tecnológicos devem ser produzidos e como devem ser produzidos? Enfim, a quem confiar o comando e a construção da PCT?* Seguindo o prefaciador do livro de Sant'Anna (1978), prof. Henrique Rattner (*in memoriam*), C & T é assunto sério demais para ser deixado exclusivamente nas mãos de cientistas e tecnocratas. Desenvolvida em função de um projeto social explícito em determinada sociedade, e sendo esse projeto o de uma sociedade plural, de ampla participação democrática, a C & T deveria ficar com toda a coletividade.

Além disso, na história da PCT brasileira, em grande medida programas e projetos nessa área têm sido emulados de experiências de nações consideradas avançadas, percebidas como *benchmarks* a ser imitados e perseguidos. Tal qual nessas nações, também os países menos desenvolvidos têm priorizado a agenda da competitividade da empresa privada, destinando poucos recursos para a produção de conhecimentos em áreas diretamente relacionadas com o bem-estar da população. Daí emerge outra questão: *Que modelo de PCT deve ser concebido/adotado em países em desenvolvimento, respeitando-se as singularidades, a fim de acelerar seu desenvolvimento?* Uma construção/escolha coerente depende dos valores e objetivos prioritários, construídos a partir de processos amplos e democráticos da sociedade. A maior dificuldade nessa atividade reside, segundo o prof. Henrique Rattner, na natureza conflitiva das estruturas sociais, caracterizadas por interesses e aspirações de diversos grupos, contraditórias e frequentemente irreconciliáveis.

Faz-se necessário, pois, questionar, rejeitar e romper com essa racionalidade essencialmente emulativa, pondo fim a um processo histórico que conforma políticas públicas a partir da introdução de diretrizes e parâmetros alheios às realidades e aos contextos locais, ou que buscam atender a demandas e aspirações de apenas alguns setores, via de regra, os mais privilegiados socialmente.

AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de registrar nossos agradecimentos aos *referees* anônimos por seus esforços em avaliar o texto, o que contribuiu sobremaneira com a sua melhoria e resultado final.

OUTRAS REFERÊNCIAS SOBRE O TEMA

DAGNINO, Renato. **Ciência e tecnologia no Brasil: o processo decisório e a comunidade de pesquisa**. Campinas: Editora Unicamp, 2007

FERNANDES, A. M. **A construção da ciência no Brasil e a SBPC**. Brasília, DF: Ed. UnB, 2000.

MOREL, R. L. M. **Ciência e Estado: a política científica no Brasil**. São Paulo: T. A. Queiroz, 1979.

MOTOYAMA, S. (Org.). **Prelúdio para uma história: ciência e tecnologia no Brasil**. São Paulo: Edusp, 2004.

SANT'ANNA, V. M. **Ciência e sociedade no Brasil**. São Paulo: Símbolo, 1978.

SCHWARTZMAN, S. **Um espaço para a ciência: a formação da comunidade científica no Brasil**. Brasília, DF: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2001.

Marconi Edson Esmeraldo Albuquerque

Doutor em Política Científica e Tecnológica (UNICAMP). Analista em Ciência e Tecnologia Sênior do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Coordenador do Grupo de Estudos em Ciência - Tecnologia - Sociedade Café com π - Menta.

Roberto Muniz Barretto de Carvalho

Doutor em Estudos Comparados sobre as Américas pela Universidade de Brasília (UnB). Analista em Ciência e Tecnologia Sênior do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Chefe do Serviço de Documentação e Acervo do CNPq.