

# Ciência, indústria e soberania nacional: as transformações na política tecnológica brasileira na década de 1970 – memória e projeto\*

Carlos Eduardo Barbosa Sarmiento\*\*

MARCADA DE FORMA DEFINITIVA PELA PERSPECTIVA dos conflitos abertos no interior da sociedade brasileira e, também, pela gestação de novas alternativas políticas e sociais para o país, a década de 1970 pode ser caracterizada como uma fase de contrastes extremos na história contemporânea do Brasil. O período que ficou conhecido como os *anos de chumbo* também teve sua face dourada, quando observado através de perspectivas específicas. Se, por um lado, o endurecimento do regime militar levou centenas de brasileiros ao exílio, às prisões e mesmo à morte, por outro, setores da intelectualidade e dos meios científicos foram beneficiados com vultosos investimentos nas áreas de pesquisa e de produção de bens culturais por políticas oficiais. Esta ambigüidade gerou condições para o estabelecimento de bases para a implementação de projetos de desenvolvimento científico e tecnológico, resultando na criação de organismos e instituições que balizaram o campo da pesquisa tecnológica (como a reformulação do CNPq e a fundação do Inmetro), definindo com precisão os pilares básicos de reestruturação das atividades investigativas e condicionando o direcionamento de suas principais linhas de atuação (Fernandes, 1990).<sup>1</sup>

Nesse sentido, assume especial relevância o papel desempenhado pela Secretaria de Tecnologia Industrial do Ministério da Indústria e do Comércio na reconfiguração das linhas mestras desta política desenvolvimentista. Idealizada como vértice articulador de toda a política tecnológica voltada para o aprimoramento

---

\* O presente trabalho sistematiza alguns dos resultados obtidos no projeto de pesquisa História do Inmetro e da Metrologia no Brasil, coordenado pelo pesquisador José Luciano Dias (CPDOC) e realizado através do convênio Inmetro-CPDOC/FGV. Recebido para publicação em novembro de 1998.

\*\* Mestre em História Social pelo PPGHIS/IFCS/UFRJ. Pesquisador do CPDOC-FGV.

ramento da indústria nacional, a estrutura e os próprios objetivos da STI sofreram um processo de contínua redefinição ao longo do período de três governos da República, passando da condição inicial de um conselho técnico-consultivo a uma abrangente estrutura centralizada, empenhada na formulação de um modelo autônomo de desenvolvimento científico e tecnológico para o país.

As alterações perceptíveis no direcionamento da Secretaria apresentam ao pesquisador a possibilidade de, através da análise das diferentes propostas e objetivos formulados, compreender a ambiência político-institucional dos governos da chamada Revolução e a luta pela hegemonia de um projeto nacional eivado de matizes autoritários no interior da comunidade científica.

Propomos neste texto a interpretação das diferentes linhas diretivas que se alternaram na gestão da STI, como possibilidade de compreensão dos projetos apresentados para reequacionamento do papel do Estado nacional brasileiro em suas relações com o campo científico e os setores voltados à produção industrial. Desta forma, sustentamos ser necessário abordar, para além da investigação direcionada às fontes documentais produzidas no período pelas agências vinculadas a este sistema de gestão tecnológica, aquilo que, forçosamente, não se encontra manifesto em textos oficiais: as interpretações, concepções e propostas conformadoras de toda uma cultura específica inerente ao campo em questão.

Adotando, portanto, no decorrer da pesquisa, uma metodologia própria à história oral, alcançamos resultados bastante elucidativos das questões formuladas a partir de um primeiro rastreamento da problemática geral deste trabalho. Através do acesso e da interpretação das diferentes memórias constituídas em torno do movimento de implementação, consolidação e redefinição da Secretaria de Tecnologia Industrial podemos alinhar de forma mais precisa as características básicas dos projetos concorrentes e as práticas adotadas no processo de sua veiculação e justificação frente aos interlocutores do período.

A Secretaria de Tecnologia Industrial foi criada pelo decreto 70.851 de 19 de julho de 1972, tendo por objetivos centrais a orientação, coordenação e supervisão do Sistema Nacional de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (composto pelo Instituto Nacional de Tecnologia, o Instituto Nacional da Propriedade Industrial e o Instituto Nacional de Pesos e Medidas). Sua atuação deveria pautar-se pela perspectiva de servir de elo de comunicação entre o MIC e os setores “interessados no desenvolvimento tecnológico”, cabendo à Secretaria a função de identificar os problemas e a conseqüente elaboração de propostas que visassem à modernização da indústria nacional. A estrutura administrativa da Secretaria centrava-se em um reduzido colegiado que assessorava o secretário na definição das pautas e na convocação dos grupos-tarefas (GT) temporários, formados em torno de

projetos definidos e com o objetivo de, dentro de um prazo pré-fixado, concluir um estudo ou um plano de trabalho específico para determinado setor industrial em especial.

Percebe-se que o sentido básico definido para a STI era o de tornar-se um fórum de discussões agregador de pesquisadores e tecnólogos de notório saber, com a finalidade de discutir estratégias pontuais e específicas para o aprimoramento da indústria nacional. O governo brasileiro, através do MIC, debruçava-se então diante da proposta de uma nova política de desenvolvimento industrial, redefinindo o sentido das chamadas “substituições de importações” e tornando-se alerta para o problema da transferência internacional – e conseqüente domínio – das tecnologias de ponta. Passo decisivo para a tão propalada inversão das pautas de exportações brasileiras, a nova política industrial baseava-se no conceito e na estrutura de uma secretaria voltada especificamente para a pesquisa e a irradiação tecnológica como forma de buscar a abertura e o desenvolvimento de novos ramos da indústria nacional.

O modelo da STI e da proposta de redefinição do papel do MIC não foi, contudo, uma formulação que tivesse surgido diretamente do intercâmbio entre as reivindicações dos setores mais dinâmicos da economia brasileira e as esferas da administração pública. Sua concepção está muito mais ligada a uma perspectiva de planejamento estratégico, sistematizada por segmentos ligados ao campo da pesquisa científica. A elaboração de uma proposta de fortalecimento e de aperfeiçoamento do parque industrial brasileiro tem origem nos centros universitários de pesquisa, mais precisamente em torno de um grupo de metalurgistas e físicos que integravam os quadros do Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo.

Criado em 1899, originalmente como Gabinete de Resistência de Materiais da Escola Politécnica de São Paulo, o IPT fundamentou-se como centro de excelência na pesquisa de metais e dos processos de fundição, sendo uma ponta de apoio para o aprimoramento das indústrias que então se instalavam no centro-sul brasileiro (Meiller, 1949). Definindo suas linhas mestras entre a pesquisa pura e o ensaio de materiais para a indústria, o Instituto congregava e formava técnicos e pesquisadores altamente capacitados para as atividades então desempenhadas, inserindo-os também no circuito científico internacional.

No início da década de 1950 um jovem doutorando em engenharia metalúrgica, com sua trajetória até então completamente vinculada ao IPT, desenvolveu nos EUA pesquisas inovadoras sobre o efeito da radiação em corpos metálicos. Logo os trabalhos de Luiz Corrêa da Silva, que retornava a São Paulo como o primeiro PhD brasileiro na área de metalurgia, seriam uma referência mundial para as pesquisas mais avançadas no campo das radiações ionizantes. Convidado pelas Nações Unidas para integrar o corpo de pesquisadores da UNIDO, Corrêa se transferiu para Viena, sede da instituição, passando a chefiar o setor de pesquisas meta-

lúrgicas, função exercida por ele durante duas décadas. O cientista passou, então, a participar de comissões e grupos de trabalho que visitaram dezenas de países, inspecionando as siderúrgicas e centros de desenvolvimento tecnológico, e pôde compor um diagnóstico bastante severo a respeito da interferência das grandes nações industriais no processo de transmissão da tecnologia.

As grandes nações mundiais criticavam a noção de transferência de tecnologia. Por isso a UNIDO foi contestada, sabotada e finalmente assassinada pelos países desenvolvidos (Depoimento de Luiz Corrêa da Silva, fita 2A<sup>2</sup>).

A conscientização de Corrêa resultou em uma preocupação exacerbada sobre o futuro das indústrias de base no Brasil. Alijado do roteiro de intercâmbio de tecnologia e, portanto, afastado da possibilidade de acompanhar a modernização dos processos industriais, o Brasil situava-se em uma posição altamente desfavorável, assim como os demais países do terceiro mundo, e necessitava urgentemente que iniciativas fossem tomadas para o incentivo da pesquisa e para a busca de espaços de inserção nos circuitos internacionais de transmissão de informações técnicas estratégicas.

O referencial encontrado por Luiz Corrêa para elaborar um possível modelo de desenvolvimento tecnológico e industrial para o Brasil foi o do Ministério da Indústria e do Comércio Exterior (MITI) japonês, que se dedicara no pós-guerra a desenvolver as áreas de pesquisa e a promover a interface destas com o setor industrial, definindo um modelo alternativo de inserção no mercado internacional. A própria posição do Brasil na América Latina, no entender de Corrêa, contribuiria para a alavancagem e o refinamento técnico da indústria nacional. A oportunidade de expor seu ponto de vista às esferas responsáveis pela definição e condução do planejamento industrial brasileiro ocorreu de forma bastante inesperada, em 1971. Convidado pela embaixada brasileira na Áustria para compor o grupo que recepcionaria a delegação chefiada pelo ministro da Indústria e do Comércio do governo Medici, Marcus Vinicius Pratini de Moraes, em sua passagem por Viena, Corrêa aproximou-se do ministro durante um jantar e dedicou-se a apresentar as bases de um diagnóstico da situação da indústria brasileira em relação ao problema da transferência de tecnologia:

Bebendo vinho e batendo papo com o ministro Pratini, sem nenhuma intenção ou qualquer outra idéia a não ser o assunto tecnologia, falei enfaticamente que o Brasil deveria se reforçar na parte tecnológica, que o MIC deveria se transformar, em parte, pelo menos, no MITI japonês. Parece que ele gostou da conversa. Daí que dali a três meses, para minha surpresa, chegou um telex do MIC pedindo para que eu viesse ao Brasil fazer um estudo para a orientação da tecnologia nacional. Não que o Ministério devesse fazer diretamente, mas sim

orientar, estimular, promover, e com um órgão em sua estrutura próprio para isto, que viria a ser a Secretaria de Tecnologia Industrial (Depoimento de Luiz Corrêa da Silva, fita 2B).

Realmente, o ministro Pratini de Moraes havia gostado da conversa e confiava inteiramente na capacidade de Luiz Corrêa para a formulação do novo modelo tecnológico-industrial que deveria ser buscado:

A origem da STI se deu em um jantar em Viena. Um grande cientista brasileiro, Luiz Corrêa da Silva, homem do circuito internacional, da UNIDO, fez uma explanação sobre a importância de o MIC orientar uma política de aproximação entre as indústrias e os setores de pesquisa tecnológica. Uma visão brilhante, baseada no modelo japonês. Visão lúcida, clara, tanto que o chamei para ser o primeiro titular da recém-criada Secretaria de Tecnologia Industrial no ano seguinte (Depoimento de Marcus Vinicius Pratini de Moraes, fita 1A<sup>3</sup>).

Em 1972 Corrêa pediu licença à UNIDO e aceitou a proposta de criar um plano tecnológico para o Brasil, tendo por base o estudo pormenorizado da situação da indústria nacional. Formulava-se então a proposta do novo MIC e do Sistema de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico, cujo eixo passaria a ser a STI, que então assumia uma tarefa coordenativa, orientando as formas de intercâmbio entre a indústria e os meios científicos. Embora tivesse relutado em abandonar suas funções em Viena, Corrêa também aceitaria a incumbência de ser o primeiro responsável pelo novo organismo, sendo nomeado em julho de 1972 para a Secretaria. Tratou-se logo de organizar a estrutura do novo órgão, contando com total respaldo do ministro, sendo definido também os programas iniciais de trabalho. Para Luiz Corrêa o primeiro grande passo estava dado, com a própria existência deste órgão servindo como referencial para uma redefinição do padrão de gestão da política industrial, tendo por base o desenvolvimento tecnológico.

O papel da STI era de catequização. Mostrar que o governo estava entendendo o que era tecnologia e que visava apoiar de todos os modos possíveis o avanço tecnológico (Depoimento de Luiz Corrêa da Silva, fita 2B).

Podemos compreender a idéia que norteava a existência da STI na estrutura do Ministério da Indústria e do Comércio a partir da concepção apresentada por Luiz Corrêa: pretendia-se o estabelecimento de um fórum de diálogo entre setores – ciência e indústria – que até então tinham suas relações marcadas muito mais por aproximações episódicas que por uma efetiva interação. À Secretaria competia o papel definido como de catequese, ou seja, de divulgação da idéia do contato, favorecendo seus termos e estabelecendo linhas básicas que pautassem o avanço das premissas da assim chamada tecnologia industrial. As marcas desta concepção sobre a passagem de Luiz Corrêa pelo órgão são nítidas na memória dele: necessidade de

uma estrutura mínima, “enxuta”, e a clara perspectiva de “orientação” e “estímulo” ao intercâmbio tecnológico, delimitando a área e o verdadeiro sentido da atuação do eixo gestor do sistema que se completava com o Instituto Nacional de Tecnologia, o Instituto Nacional de Pesos e Medidas e o Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

No ano de 1973 a discussão em torno da nova política industrial seria apoiada pela elaboração do I Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (I PBDCT), que definia os programas a serem implementados para o redimensionamento dos campos da ciência e da tecnologia aplicadas à produção industrial. Conclamava então o governo federal a um esforço coordenado de superação dos entraves que haviam prejudicado a plena adequação do parque industrial às demandas mais modernas dos setores produtivos, visando reverter o balanço de importação e exportação de produtos industrializados, condição tida como fundamental para o “progresso econômico e social do país”. Criado por um grupo de técnicos, do qual faziam parte o secretário Luiz Corrêa da Silva e um jovem físico baiano de destacada atuação na criação da Secretaria de Ciência e Tecnologia de seu estado, José Walter Bautista Vidal, reafirmava-se no PBDCT o papel da STI dentro do Sistema de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

Caberia à Secretaria, coordenando e acompanhando o desempenho das partes integrantes do dito sistema, o papel de formulação dos vetores básicos de redefinição do debate a respeito da política industrial brasileira, onde ganhava destaque a proposta de criação do Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Sinmetro), redefinindo a estrutura do antigo INPM. Para implementar estas propostas, caberia à STI a gestão de um montante de 77 milhões de dólares a serem destinados, no prazo de dois anos, aos principais programas de desenvolvimento científico e tecnológico (PBDCT, p. 17).

A transição entre os governos Medici e Geisel constituiu um divisor de águas no direcionamento da política tecnológica e industrial brasileira, alterações que se faziam sentir no interior do organismo coordenador dos programas de C&T aplicados à indústria. Mais do que a mera formalidade de transição de comando na STI entre elementos nomeados por sucessivos chefes do Executivo Federal, a passagem da gestão de Luiz Corrêa para a de Bautista Vidal, em março de 1974, representou uma completa reformulação nos propósitos e nas estratégias de atuação da Secretaria no interior do sistema.

Não é possível entender tais alterações sem uma visão clara da conjuntura internacional que marcou o biênio 1973-74. A elevação do preço do barril de petróleo pelos países da OPEP colocava para as nações industrializadas a necessidade de revisão de suas políticas energéticas e industriais. A habilidade de negociação das grandes potências no mercado mundial, aliada à percepção da inviabilidade, por

parte dos países árabes, de uma estratégia de supervalorização a longo prazo do preço do combustível bruto, não permitiu a agudização da crise, mas esta permaneceu como um forte impacto na estruturação dos sistemas econômicos, principalmente dos países periféricos. No caso do Brasil, a primeira crise mundial do petróleo evidenciou os limites nítidos do projeto desenvolvimentista do “milagre” e a necessidade de se gestar um possível modelo energético e industrial autônomo e auto-suficiente. (Marques, 1991, p. 46-8; Chacel, 1981)

A formulação do II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND) explicitaria este diagnóstico, incentivando a criação e o fortalecimento da grande indústria nacional, voltada para os setores de base, capaz de se contrapor aos fluxos do capital internacional. O governo Geisel logo definia assim um perfil autoritário e de extrema centralização no processo de interação com os setores produtivos. Competia ao Estado a definição e a implementação de programas industriais e energéticos, gerando um vertiginoso crescimento de empresas estatais em diferentes setores da economia, assumindo o fomento do desenvolvimento autônomo da indústria brasileira.

Ao assumir a Secretaria de Tecnologia Industrial, Bautista Vidal procurou implementar esta ambiência ao direcionamento das propostas da STI e à redefinição dos padrões de diálogo com a indústria. Não competia mais ao Estado o papel de mero coordenador deste processo, mas sim o de executor de uma política de vultosos investimentos em pesquisa tecnológica para o fomento das atividades industriais de base, gestando assim um ambicioso modelo de autonomia tecnológica. Um ano após o início do governo Geisel, Bautista participaria da elaboração do segundo PBDCT e as diferenças tornar-se-iam muito nítidas em relação ao projeto inicial do Sistema de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico. O Estado passava a ser identificado como agente privilegiado deste processo, definindo seu papel no encaminhamento da política tecnológica a partir de três eixos básicos: ação reguladora para a consolidação da infra-estrutura tecnológica e industrial, apoio ao desenvolvimento da empresa nacional e promoção do aproveitamento racional e coerente dos recursos naturais do país.

Se analisarmos estas premissas básicas em relação ao papel da STI, definido quando de sua criação, veremos emergir um novo modelo, caracterizado pela “ação”, “regulação” e “promoção” das relações entre a pesquisa tecnológica e a indústria, quando a estrutura anterior se pautava pela “orientação”, “estímulo” e “coordenação” das mesmas relações. Redefinia-se o caráter básico da Secretaria em consonância com a cultura político-institucional do governo Geisel, consolidando um pólo de atuação efetiva e de reconhecido papel estratégico, que sob a direção de Bautista Vidal disporia dos 515 milhões de dólares previstos no II PBDCT para aplicação em seus programas (orçamento 270% superior ao do primeiro plano de 1973).

A visão que orientava a reforma do perfil da Secretaria de Tecnologia Industrial estava relacionada não somente às diretrizes básicas do governo Geisel e às possíveis respostas ao problema da crise energética mundial, mas consubstanciava uma série de concepções acerca do papel do Estado nacional em sua possível “missão” organizativa da sociedade. Operamos com a hipótese de que com o presidente Ernesto Geisel ascendeu também ao poder um núcleo de administradores, técnicos e políticos sintonizados em torno de um modelo interpretativo de Estado tributário de uma composição de vetores autoritários e nacionalistas, possuindo em comum o projeto de fortalecimento das estruturas do aparelho de Estado e da capacidade de intervenção “terapêutica” e “pedagógica” deste em diferentes segmentos da sociedade.

José Walter Bautista Vidal pode ser alinhado nestas fileiras, com uma trajetória pessoal bastante elucidativa. Filho de imigrantes espanhóis que se estabeleceram no comércio baiano, Vidal teve sua formação acadêmica orientada pela vocação da pesquisa em áreas técnicas e por uma sólida base de leituras filosóficas. No Rio de Janeiro, onde veio fazer um aperfeiçoamento em física experimental, acompanhou alguns cursos ministrados por professores da Faculdade Nacional de Filosofia, principalmente os que se detinham na discussão das obras dos mais destacados representantes do pensamento autoritário da primeira metade do século, como Oliveira Viana e Alberto Torres. Após seu doutoramento nos EUA, retornou à Bahia para trabalhar em pesquisas voltadas para a prospecção do petróleo. Em contato com os técnicos da Petrobrás aprimorou suas idéias a respeito da inter-relação dos conceitos de tecnologia e de soberania nacional. Ao chegar à STI, pôde redefinir aquela política interpretada por ele como “tímida” na área e direcionar a Secretaria àquele que entendia como seu verdadeiro papel, considerando as implicações políticas do domínio da tecnologia na montagem de um sistema de fomento da autonomia e da soberania nacionais:

A tecnologia, em suma, é um agregado gigantesco. Muitos milhões de itens que se agregam dentro de um planejamento com objetivos de poder, de controle. A tecnologia é o grande instrumento de poder na área da produção. Quem detém não abre mão deste poder (Depoimento de José Walter Bautista Vidal, fita 2A)<sup>4</sup>.

O modelo brasileiro é um modelo de crescimento econômico dependente. Não é um modelo de desenvolvimento. (...) Este é o modelo latino-americano: se você não tem tecnologia, então você apanha tecnologia de fora e monta um processo de desenvolvimento. Eu digo que isto não é desenvolvimento, em geral é antidesenvolvimento. Crescimento econômico não implica, necessariamente, em desenvolvimento. A razão crucial é a questão tecnológica. (...) Nós éramos

a favor de um país soberano, de uma ciência autônoma. Desenvolvimento autônomo. Nós defendíamos a viabilidade de um programa nuclear brasileiro, totalmente brasileiro (Depoimento de José Walter Bautista Vidal, fita 1B).

Para imprimir este direcionamento e buscar a materialização de suas concepções, Bautista Vidal reorganizou a STI, incrementando suas funções e alargando suas atribuições dentro do sentido de defini-la como dinamismo e eixo ativador da estrutura industrial e tecnológica do país:

A Secretaria era algo muito grande, pois tinha dimensão nacional, com alguns órgãos fundamentais para o processo de decisão política. Passamos a ter um importante papel decisório nas grandes decisões (sic) nacionais. (...) A tecnologia então deixou de ser uma coisa periférica, de discussão entre cientistas e passou a fazer parte das grandes decisões nacionais (Idem, *ibidem*).

A STI, quando eu assumi, ocupava duas salas próximas ao gabinete do ministro. Quando eu saí, ela estava instalada em um prédio de doze andares, para você ter idéia. Passei a ter quarenta institutos sob a minha direção. Tudo envolvendo tecnologia, e tecnologia é poder (Idem, fita 2A).

Na gestão Bautista a exacerbação da relação entre tecnologia e poder e a reorganização da estrutura de incentivo ao desenvolvimento industrial beneficiaram-se das condições conjunturais para consolidar um modelo que havia sido gestado a partir de referenciais centralizadores e autoritários. Nesta relação, o modelo idealizado por Luiz Corrêa em 1972 foi assimilado e reorientado para a implementação de uma proposta que não estava presente em suas linhas originais: autonomia tecnológica. Esta concepção, no entanto, tinha como pressuposto a supremacia do dirigismo estatal por sobre as flutuações dinâmicas dos mercados nacional e internacional. A superação da crise energética, o fim do contexto da guerra fria e a escassa disponibilização de empréstimos estrangeiros contribuíram para uma forçosa revisão da estrutura que se estava montando.

O agravamento da situação financeira do Estado brasileiro em finais da década de 1970 e a dificuldade extrema de manutenção dos padrões de incentivo e financiamento dos organismos estatais colocou o projeto implementado por Bautista Vidal diante de um impasse. Sua iminente saída da STI, devido ao fim do governo Geisel, indicava também uma necessidade de readequação às condições econômicas e políticas que então se configuravam. De certa forma, urgia uma revisão dos limites das barreiras e do sistema de protecionismo à indústria brasileira. Manter o programa de incentivo ao desenvolvimento da “grande indústria nacional” pressupunha a defesa de um espaço garantido para a circulação de seus produtos, condição inviabilizada pelo questionamento crescente das estratégias da economia políti-

ca brasileira. A sucessão de Ernesto Geisel marcou o fim de uma era que seria definida, nos limites da direção da STI, pela transição entre as gestões de Vidal e a de seu sucessor, José Israel Vargas.

A partir da chegada de Vargas à STI os conceitos de autonomia tecnológica e de proteção do mercado começaram a ser desarticulados da proposta da Secretaria. Pesquisador de reconhecida competência técnica e de consolidada produção acadêmica, José Israel Vargas trazia em suas propostas as demandas oriundas dos meios científicos e as críticas formuladas por setores industriais. A base destas duas formulações encontrava-se na problematização da política de fechamento do país em troca de um possível desenvolvimento auto-estimulado e sustentado, percepção que parece ter encontrado em Vargas o seu principal porta-voz:

Era uma visão típica de um país absolutamente fechado. Para você ter uma idéia, o Bautista certa vez disse explicitamente, publicamente, que o pesquisador brasileiro não devia publicar, porque a publicação faz com que se perca o conceito de novidade absoluta. Conseqüentemente impede o patenteamento. Mas os países que mais patenteiam são os que mais publicam também. (...) Esta visão mais centralizadora e autoritária do sistema serviu para quê? Criou capacitação científica? Induziu o desenvolvimento? Nos deu autonomia? Nos deu capacidade competitiva? Não. O tempo se encarregou de mostrar que estas teses, embora respeitáveis, não estavam na direção correta (Depoimento de José Israel Vargas, fita 1A)<sup>5</sup>.

Conhecedor das críticas da comunidade acadêmica à forma de gestão do projeto tecnológico da era Geisel, Vargas teve também a sensibilidade para compreender que as matrizes desta resistência aproximavam-se das do setor produtivo. Necessitava-se reabrir o mercado, reequalizar, através da STI, as vias de intercâmbio tecnológico e rever a política industrial e de fomento à pesquisa. Em primeiro lugar era preciso deslocar o Estado hipertrofiado da esfera de poder que então ocupava de forma tão presente. As possíveis resistências institucionais também seriam vencidas pelo argumento da inviabilidade de sustentação financeira desta estrutura, devido às condições fiscais e de reservas do Estado nos primeiros anos do governo Figueiredo. O conflito, no entanto, não foi facilmente solucionado e demandou um esforço de articulação, por parte da nova gestão da STI, no sentido de se forçar a abertura do campo, como bem sistematizou Reynaldo Ferraz, assessor de Vargas, em sua interpretação sobre este momento específico da trajetória da Secretaria:

Existia arraigada a cultura da autarquia, do “temos que fazer e vamos fazer”, que é prima-irmã do corporativismo. Quaisquer tentativas de ampliar, de fazer pesquisa, de criar competência, de se abrir para o mundo, eram vistas pelo sistema como ameaças (CPDOC/FGV, 1996. Reynaldo Ferraz, fita 1A)<sup>6</sup>.

Conduzindo com parcimônia a reforma da STI, Vargas percebia os equívocos da cultura autoritária na gestão do modelo tecnológico. Em lugar de um Estado poderoso, controlador e operante, definidor dos rumos e do ritmo do desenvolvimento em uma economia fechada, formulava-se a feição de uma relação em que o mercado condicionava a dinâmica do desenvolvimento, cabendo à estrutura estatal a tarefa de coordenar as formas de viabilização do acesso à tecnologia. Voltava-se assim, a partir da crítica ao modelo Vidal, às bases do sistema que fora por ele desarticulado. Estabelecia-se, com as nuances próprias desta nova fase histórica e do desenvolvimento das bases industriais da economia brasileira, uma perspectiva de retomada do modelo proposto inicialmente por Luiz Corrêa.

À Secretaria de Tecnologia Industrial competia agora a tarefa de coordenar esforços e de propor as vias de atuação, cabendo à dinâmica do mercado fomentar o aperfeiçoamento tecnológico da indústria no Brasil. Uma visão que se afastava da tradição de um Estado hipertrofiado e autoritário, com atuação destacada sobre a sociedade, e que parecia compreender os caminhos a serem percorridos até o estabelecimento de uma feição mais moderna para o Estado nacional:

O Estado brasileiro esteve por muito tempo centrado absolutamente na proteção do produtor e do mercado. (...) Não creio que fomos nós que resolvemos a questão, foi a abertura do comércio mundial que alertou o empresariado brasileiro para os termos de sua própria sobrevivência (Depoimento de José Israel Vargas, fita 1B).

A transição entre os três modelos de gestão da política tecnológica-industrial, aqui descritos, parece aclarar algumas considerações sobre a estruturação do papel do Estado nacional brasileiro durante a década de 1970. Mais que uma série de respostas a estímulos e desafios propostos externamente, podemos afirmar, com base nas observações alinhavadas, que o encaminhamento das propostas referentes às possibilidades funcionais e estruturais do Estado, principalmente em sua relação com o desenvolvimento dos meios econômicos, representavam o debate então conduzido em torno de visões distintas a respeito das características que o aparelho de Estado no Brasil deveria assumir no período pós-1964. Embora marcadamente autoritários e centrados na perspectiva demiúrgica da ação do Estado, os diferentes graus e níveis da pretendida participação dos organismos e instituições estatais estabeleciam as dinâmicas distintas e próprias da almejada relação com a sociedade.

Se o Estado, no modelo consubstanciado pela proposta de Luiz Corrêa e Prati de Moraes, tinha de assumir a responsabilidade da difusão da tecnologia nos meios industriais brasileiros, este processo encontrava-se centrado em uma função de estímulo e coordenação frente às forças produtivas e aos meios científicos. A crítica a este modelo, considerado ineficaz e inoperante, ganhou força com a ascen-

são da tecnocracia da era Geisel, facilitada então pela conjuntura econômica internacional. O Estado deveria se pautar, de acordo com estas novas proposições, pelo controle absoluto das forças que perpassavam a sociedade, constituindo instâncias de ação efetiva. O Estado coordenador dava lugar ao Estado onipresente e atuante, que, no entanto, em sua célere bulimia, não percebia os claros limites à sua atuação. Observado pelo ângulo da gestão da Secretaria de Tecnologia Industrial, podemos entender este processo através da hipertrofia da estrutura básica do órgão em questão e pelo crescimento das áreas sob a sua responsabilidade. A compreensão dos equívocos produzidos por esta concepção só pode ser evidenciada pela extrema crise fiscal e orçamentária do governo Figueiredo. A quem competiria pagar a conta do Leviatã pantagruélico, que em tudo interferia e que tudo buscava incorporar ao seu amorfo corpo?

Procurou-se então gradativamente deslocar o Estado para o antigo papel de coordenador, mas as formas pelas quais esta transição se operaria não foram muito bem definidas. A compreensão dos limites de atuação e a explicitação dos problemas oriundos desta forma de gestão, que confundiam as esferas públicas e privadas, geraram não apenas o redirecionamento gradual das perspectivas de atuação do Estado como também um certo discurso sacralizador do potencial organizativo desta entidade denominada “mercado”. As diferentes propostas, veiculadoras de concepções distintas desta relação, evidenciam as formas e as vias do debate, mas, até hoje, não definiram a síntese final de um novo modelo para o Estado nacional brasileiro.

Como pareceu bem claro na versão interpretativa de José Israel Vargas a respeito do itinerário aqui ressaltado, é conhecida a inviabilidade de manutenção de um Estado hipertrofiado, protecionista e criador de enclaves, mas não se consolidou ainda um parâmetro alternativo, equitativamente mais liberal, das formas de inserção das estruturas do Estado na dinâmica da sociedade brasileira. Como percebemos na memória sistematizada pelo discurso de Bautista Vidal, a razão da consolidação do modelo de Estado patrimonial e autoritário no Brasil está relacionada a um processo de longa gestação e duração que, por consequência, encontra-se muito arraigado e sedimentado na cultura política brasileira.

Talvez ainda sejam necessários muitos anos de sérios debates em torno da questão para que o novo modelo seja alcançado. Levar a questão no roldão da chamada marcha inexorável da globalização enfraquece as próprias raízes justificativas deste novo perfil de Estado. A contribuição que pretendemos dar a este debate encontra-se justamente na explicitação da necessidade de se discutir e analisar séria e criteriosamente as várias concepções coexistentes no Brasil, sob diversas formas, a respeito da interação Estado-sociedade. Só assim poderemos estabelecer um claro quadro relacional das visões, expectativas e perspectivas (como aqui procuramos apresentar) que se encontram vinculadas a esta possível alteração dos vetores

organizativos do Estado brasileiro. A partir destas breves reflexões, viabilizadas pela metodologia da História Oral, podemos contrastar e cotejar tais discursos dentro de um contexto específico das relações Estado-mercado-sociedade.

Cabe a novas pesquisas indicar as formas deste debate em outros segmentos e momentos históricos. Somente com este plano de trabalho as ciências sociais brasileiras poderão contribuir para este debate, do qual muitas vezes são alijadas.

## NOTAS

1. Apesar da escassa produção no campo das ciências sociais sobre esta problemática específica, encontramos na obra de Ana Maria Fernandes, em especial nos capítulos 4, 5 e 6, significativas formulações a respeito da relação Estado – comunidade científica durante os anos do regime militar.
2. CPDOC/FGV, 1996. Depoimento de Luiz Corrêa da Silva. Entrevista realizada na cidade de São Paulo no dia 7 de novembro de 1996, totalizando 3:00h de gravação. Entrevistador: Carlos Eduardo B. Sarmento.
3. CPDOC/FGV, 1996. Depoimento de Marcus Vinicius Pratini de Moraes. Entrevista realizada na cidade do Rio de Janeiro no dia 16 de dezembro de 1996, totalizando 1:00h de gravação. Entrevistadores: Carlos Eduardo B. Sarmento e José Luciano de Mattos Dias.
4. Depoimento de José Walter Bautista Vidal. Entrevista realizada na cidade do Rio de Janeiro no dia 23 de outubro de 1996, totalizando 3:30h de gravação. Entrevistadores: Carlos Eduardo B. Sarmento e José Luciano de Mattos Dias.
5. Depoimento de José Israel Vargas. Entrevista realizada em Brasília no dia 13 de novembro de 1996, totalizando 1:30h de gravação. Entrevistador: José Luciano de Mattos Dias.
6. Depoimento de Reynaldo Ferraz. Entrevista realizada na cidade do Rio de Janeiro no dia 25 de outubro de 1996, totalizando 2:00h de gravação. Entrevistadores: Carlos Eduardo B. Sarmento e José Luciano de Mattos Dias.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CHACEI, Julian (org.). *Choques externos e respostas de política econômica no Brasil: O primeiro choque do petróleo*. Rio de Janeiro, IBRE/FGV, 1981.
- CPDOC/FGV. Depoimentos orais de José Israel Vargas, José Walter Bautista Vidal, Luiz Corrêa da Silva, Marcus Vinicius Pratini de Moraes e Reynaldo Ferraz. *Acervo do Setor de História Oral*. Rio de Janeiro, 1996.
- FERNANDES, Ana Maria. *A construção da ciência no Brasil e a SBPC*. Brasília, UNB, 1990.
- II PBDCT, *II Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico: 1976-1979*. Brasília, Presidência da República, 1976.
- MARQUES, Maria Silvia Bastos. *Inflação e política macroeconômica após o primeiro choque do petróleo*. Rio de Janeiro, EPGE/FGV, 1991.
- MEILLER, João Luiz. *90 anos de tecnologia*. São Paulo, IPT, 1949.
- PBDCT, *Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico: 1973-1974*. Brasília, Presidência da República, 1973.