# OS ENTRAVES BUROCRÁTICO-POLÍTICOS A PESQUISA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

Fernanda A. da Fonseca Sobral \*

### INTRODUÇÃO

Em trabalho realizado anteriormente (Sobral, 1985a), pretendeu-se analisar as condições e os efeitos sociais da pesquisa desenvolvida pela universidade brasileira, comparativamente às instituições de pesquisa não universitárias. A ênfase, nesse momento, se concentrava na constatação dos interesses de classes e de segmentos sociais que permeavam a produção e a apropriação do conhecimento.

Com esse objetivo e dado que não havia condições de se fazer uma análise exaustiva, fez-se opção pelas áreas de ciências biomédicas e de ciências agrárias, porque nelas poderiam se ver de modo mais explícito os interesses sociais vinculados ao processo de conhecimento. Como contexto institucional, foram escolhidas a Universidade de Brasília (UnB) e a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), ambas univervsidades públicas, mas diferentes quanto à complexidade, tamanho, regime jurídico e idade <sup>1</sup>. Para efeito de comparação com a pesquisa da universidade, foram selecionadas a Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) na área biomédica e a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), na área agronômica.

Embora de início, o problema da burocratização na pesquisa não fosse motivo de atenção específica, esse tema apareceu com destaque

<sup>•</sup> Professora do Departamento de Sociologia da Universidade de Brasília,

<sup>1.</sup> A UFRJ tem uma organização mais complexa que a da UnB, como também uma maior quantidade de alunos. A UFRJ é uma autarquia antiga (sua origem data de 1920), com tradição de pesquisa, enquanto que a UnB é uma fundação recente e planejada para ser um centro de pesquisa, e pósgraduação, por excelência. Acrescentou-se também a Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) pois a UFRJ não possui a área de agronomia. Trata-se também, de uma autarquia antiga, embora menor em tamanho.

nas entrevistas realizadas com os pesquisadores, quando se referiram a obstáculos que interferiam no desenvolvimento da pesquisa (juntamente com outros problemas, tais como carência de recursos financeiros e dificuldade de contratação de pessoal). Daí a decisão de analisar detalhadamente o material coletado sobre os entraves burocráticos à pesquisa, coletar mais informações em documentos sobre a política científica e tecnológica e, finalmente, levantar uma discussão de caráter teórico-político sobre a questão. Estes são os objetivos do presente artigo, a serem desenvolvidos nos seguintes tópicos:

- a) burocratização e poder;
- b) tendência à burocratização da sociedade brasileira;
- c) entraves burocráticos à pesquisa;
- d) caráter político dos entraves burocráticos.

O primeiro tópico (burocratização e poder), de conteúdo mais teórico e conceitual, parte da concepção weberiana de dominação burocrática enfocando sua especificidade enquanto tipo ideal, a idéia de racionalidade aí presente e a sua preocupação com a legitimidade do poder. O segundo, de caráter mais histórico, evidencia a tendência à burocratização da sociedade brasileira a partir da instalação do capitalismo urbano-industrial. Constata a relação entre burocratização e modernização que atinge também as universidades e as instituições de pesquisa. A terceira parte do artigo, os entraves burocráticos à pesquisa, descreve e analisa as informações levantadas nas entrevistas realizadas com pesquisadores das áreas e instituições selecionadas, como também em documentos que resumem propostas da sociedade política e da sociedade civil para a política científica e tecnológica. A intenção é de, depois de a burocracia ter sido dimensionada teoricamente e contextualizada na realidade brasileira, mostrar como a experiência burocrática é vivenciada e percebida de diferentes ângulos pelos pesquisadores. Na última seção do trabalho é desvendado o caráter político dos entraves burocráticos e que nem sempre apareceni explicitamente no discurso dos pesquisadores nem nos documentos analisados. Na medida em que a burocracia é também uma relação de poder, sob o envolvimento burocrático da pesquisa, esconde-se o seu controle político, evidenciando, dessa forma, que a ciência e a tecnologia têm sua gênese na estrutura de poder.

### BUROCRATIZAÇÃO E PODER

A análise de Weber tem o grande mérito de mostrar que a burocracia não é apenas um fenômeno técnico mas também um processo de dominação. Os conceitos de dominação e de poder, embora aproximem-se na sua obra, se diferenciam: o poder é considerado de uma forma mais genérica, ou seja, como "a possibilidade de impor a própria vontade sobre a conduta alheia", enquanto que o estudo da dominação procura verificar a possibilidade de encontrar essa obediência através de mandatos específicos e assegurados por motivos diversos. Tanto a caracterização da dominação como a razão da sua legitimidade estariam nos motivos da dominação. Assim, a convicção possibilita a dominação carismática e o costume garante a dominação tradicional. A dominação racional-legal tem a sua fonte de legitimidade na existência de estatutos e regimentos que orientam a autoridade, sendo a dominação burocrática o seu tipo mais puro.

Embora a racionalidade, no sentido de cálculo e previsão, seja fundamental na burocracia, ela é uma preocupação constante no pensamento weberiano, não se restringindo à especificidade da dominação burocrática. Isso porque a idéia de racionalidade já está presente na proposta metodológica de construção de tipos ideais. A exigência do método científico implica a construção de tipos ideais cujo objetivo é investigar e comparar as ações irracionais (afetivamente condicionadas), como desvios em relação ao desenvolvimento da ação construída com o puramente racional, segundo fins determinados.

O tipo ideal enquanto construção da realidade social, acentuando certos traços e omitindo outros, é um instrumento heurístico importante ao possibilitar uma formalização conceitual e ao reduzir a complexidade e a diversidade dos fenômenos analisados, no entanto, ele possui uma conotação utópica.

"Há uma acentuação unilateral de pontos de vista, que reúnem em um quadro de pensamento homogêneo, traços e características de uma realidade singular. A idealidade dessa construção conceitual se exprime no fato de que ela é uma utopia, ou melhor, uma racionalização utópica que nunca se encontra ou só raramente é encontrada em sua pureza na realidade empírica concreta" (Freund, 1966:51).

Assim, se por um lado o tipo ideal é útil para a compreensão da natureza particular das relações socias, dado seu caráter singular, utópico e racional, tende, por outro lado, a limitar a análise numa perspectiva histórica e globalizante. Isso evidencia-se claramente no estudo weberiano da burocracia como um tipo específico de poder.

Ainda que para Weber a burocracia seja poder (no sentido da obtenção de obediência dos súditos (os funcionários) em relação aos chefes), uma das formas típicas da sociedade capitalista moderna não apresenta, entretanto, uma fundamentação histórica da estrutura de poder.

Por trás da dominação burocrática, baseada aparentemente na racionalidade e na legalidade, escondem-se os interesses de expansão do capital e de controle político e ideológico da sociedade. A estrutura social capitalista contém toda uma rede de relações de poder que atingem também as organizações burocráticas, passando essas a funcionar como um dos inúmeros veículos onde se refletem interesses de classes e de segmentos sociais dominantes. É nesse aspecto que se levantam os limites na análise weberiana da dominação burocrática. O controle possibilitado pelas organizações burocráticas tem sua gênese na estrutura social capitalista e serve para perpetuá-la.

Apesar das limitações constatadas na abordagem weberiana da relação entre burocracia e poder, o referencial analítico da dominação burocrática é importante para o estudo concreto das mais variadas organizações, tais como a administração do Estado, os partidos políticos e as empresas públicas e privadas, sem perder de vista alguns aspectos fundamentais para a caracterização de uma organização burocrática: a exigência de regras fixas que definem a autoridade, a existência de uma hierarquia de funções nas quais as pessoas tenham competência adquirida através de treinamento específico e a necessidade de documentos escritos que orientem a administração.

## TENDÊNCIA À BUROCRATIZAÇÃO DA SOCIEDADE BRASILEIRA

Tomando como ponto de partida a abordagem weberiana, o pensamento científico seria uma forma de pensar racional assim como a burocracia seria um tipo de dominação racional, ambos típicos de um processo mais amplo de racionalização e modernização da sociedade capitalista.

No Brasil, a relação entre burocracia, desenvolvimento científico, modernização e capitalismo pode ser vista na tendência à burocratização da sociedade brasileira a partir da instalação do capitalismo industrial.

É sobretudo a partir de 1930, quando se desencadeia o processo de industrialização no Brasil, que passa a existir a organização burocrática, pois:

"nas sociedades pré-industriais o grupo social produtivo por excelência tende a ter caráter familiar e tradicional — representado pela pequena propriedade agrícola, a indústria artesanal e mesmo a pequena empresa familiar — e nas sociedades industriais o sistema social produtivo por excelência é a organização burocrática representada pelo Estado ou indiretamente pelas empresas estatais ou através das empresas privadas" (Graciani, 1982:47).

O fortalecimento do setor secundário e terciário da economia faz surgir a necessidade de modernização administrativa, influenciando na burocratização das empresas públicas, privadas e da administração do Estado. Por outro lado, o desenvolvimento industrial passa também a requerer desenvolvimento científico. Por isso, criam-se instituições de fomento à ciência prática e utilitária, como é o caso do Instituto Oswaldo Cruz <sup>2</sup>.

Embora o Instituto Oswaldo Cruz tenha suas origens no início do século, já havia prenúncios de uma incipiente industrialização e problemas alarmantes na área de saúde pública, que prejudicavam a força de trabalho. Em 1909, o Instituto de Patologia Experimental passa a chamar-se Instituto Oswaldo Cruz com uma tendência marcante para a pesquisa aplicada, na medida em que dava apoio imediato aos programas de saúde da região, como as campanhas contra a peste bubônica, a febra amarela, a malária, etc.

Ao final da década de 50, uma série de medidas de política econômica produzem uma intensa concentração da propriedade, do capital, do mercado e da renda. Essa concentração provoca um aumento das grandes empresas que passam a ter uma organização burocrática complexa. Isso também acontece na burocracia do Estado que assume o papel de concentrador de capital. Ao lado disso, a penetração do capital estrangeiro traz em seu bojo a ideologia da modernização, baseada na racionalidade e eficiência.

Dessa forma, o novo momento da vida brasileira, a partir de 1964, caracterizado pela internacionalização da economia e pelo autoritarismo político, vai propiciar ainda mais a modernização das instituições de pesquisa, sejam elas universitárias ou não. Por isso mesmo, criam-se ou transformam-se determinadas instituições de pesquisa científica e tecnológica, segundo necessidades do desenvolvimento capitalista adotado no Brasil. É o que podemos constatar com as reformulações ocorridas nesse período no Instituto Oswaldo Cruz, com a criação da EMBRAPA e com a reforma universitária.

É a partir de 1970 que a Fundação Oswaldo Cruz assume o seu caráter atual com três objetivos desenvolvidos em setores específicos: formação e aperfeiçomento de profissionais para o campo da saúde pública (Escola Nacional de Saúde Pública), elaboração e fabricação de produtos biológicos profiláticos e de medicamentos necessários aos programas da própria Fundação e do Ministério da Saúde (Biomanguinhos e Farmanguinhos) e com recursos naturais, como o CENAR-GEN (Centro Nacional de Recursos Genéticos), situado no Distrito Federal. Há também o subsistema estadual de pesquisa formado por

Serão descritas sumariamente a origem e a evolução da FIOCRUZ, EM-BRAPA, UnB e UFRJ, pelo fato de serem as instituições escolhidas para análise das condições de pesquisa.

Empresas Estaduais e Programas Integrados que trabalham com produtos e recursos dos seus Estados. De uma forma geral, os centros nacionais desenvolvem tecnologias novas a serem adaptadas às condições locais pelas instituições estaduais (Souza, 1984).

A utilização de mecanismos técnico-burocráticos para viabilizar o modelo econômico e político vigente a partir de 1964 atinge também a universidade brasileira, resultando na Reforma Universitária de 1968.

A grande concentração de capital ocorrida desde o final da década de 50 propicia a mudança do modelo de ascenção das camadas médias. Enquanto anteriormente o alvo de ascenção das camadas médias eram os pequenos negócios ou o exercício das profissões liberais, a partir desse período, são as hierarquias ocupacionais das organizações burocráticas que se ampliam tanto no setor privado quanto no setor público da economia, resultando no aumento da demanda do ensino superior (Cunha, 1973).

Essa tendência faz o Grupo de Trabalho da Reforma Universitária mostrar que expansão de vagas no ensino superior é desejável e necessária, entretanto, como não deve prejudicar o atendimento da escolarização dos níveis inferiores, deve-se expandir o sistema com um mínimo de custo. Daí a razão da nova legislação da universidade brasileira ter dois princípios básicos, um de caráter administrativo (a não duplicação dos meios para fins idênticos ou equivalentes) e outro de caráter acadêmico (integração do ensino, pesquisa e extensão), visando atingir, com essa nova organização, um alto grau de racionalidade e eficiência.

Para isso, as principais medidas adotadas foram a departamentalização, a matrícula por disciplina, a instituição do curso básico, a unificação do vestibular por região e o ingresso por classificação etc.

"A departamentalização foi um processo de substituição das unidades acadêmicas estanques por uma estrutura administrativa capaz de eliminar a duplicação de trabalhos, e também de aumentar a taxa de utilização dos recursos de espaços, instalações e professores" (Cunha, 1973: 50).

Quanto às universidades que são aqui objeto de estudo específico, pode-se afirmar que pelo fato da UnB ter sido criada no contexto modernizante já atuante àquela época, muitas das inovações na sua organização burocrática foram mais tarde incorporadas à Lei 5.540/68 (como a departamentalização). Já a UFRJ, por ser mais antiga que a UnB, vai passar por várias modificações em sua estrutura administrativa no decorrer das várias fases da história política brasileira. Em 1937, durante a presidência de Getúlio Vargas, a URJ é transformada em Universidade do Brasil. Em 1945, é assinado o Decreto-lei

da Autonomia Universitária. A partir deste Decreto, a Universidade do Brasil passa à condição de autarquia educacional, gozando de autonomia administrativa, financeira, didática e disciplinar. Em 1963, passa a denominar-se Universidade Federal do Rio de Janeiro. Em 1968, dentro do espírito da reforma universitária, é extinta a cátedra como emprego vitalício de domínio exclusivo do catedrático e institucionalizado o departamento como a menor unidade de ensino e pesquisa dentro da Universidade.

Embora as mudanças ocorridas na universidade e instituições de pesquisa tenham sido feitas em nome da racionalidade administrativa, vários problemas vão surgir na prática 3. Ainda que a tendência de burocratização e modernização da sociedade brasileira seja evidente em função das necessidades do modelo desenvolvimentista e dependente em vigor, isso não significa a racionalização e eficiência no desenvolvimento das atividades-fins das instituições burocráticas. Pelo contrário, a burocratização dificulta o desenvolvimento da pesquisa. Isso porque as relações de poder estabelecidas no Estado capitalista dependente se refletem nas organizações burocráticas fazendo com que se criem uma série de mecanismos limitadores, ou seja, uma série de entraves burocráticos à pesquisa. Tanto que certas instituições de pesquisa ou certas áreas de conhecimento, mais atreladas aos interesses econômicos e políticos dominantes, sentem menos os entraves burocráticos do que outras. É o caso da EMBRAPA pelo fato de desenvolver um tipo de tecnologia que induz ao uso macico de máquinas e insumos modernos e com isso contribui para o processo de acumulação do capital internacional no campo. A burocratização da EMBRAPA, embora possa orientar e limitar a pesquisa às prioridades governamentais, não chega a impedir a pesquisa. Já a universidade, por ela estar menos articulada aos interesses econômicos imediatos, os entraves burocráticos chegam, em alguns casos, a ser impeditivos ao desenvolvimento da pesquisa.

### OS ENTRAVES BUROCRÁTICOS A PESQUISA

As suposições aqui levantadas se baseiam numa série de entrevistas realizadas com pesquisadores de ciências agrárias da UnB, UFRJ e EMBRAPA e com pesquisadores de ciências biomédicas da

<sup>3.</sup> Na UFRJ, por exemplo, muitas cátedras foram reestruturadas como departamentos, a partir de determinadas áreas de ensino e pesquisa de certos catedráticos. Além disso, a criação dos departamentos não diminuiu a centralização das decisões nem a burocratização.

UnB, UFRJ e Fundação Oswaldo Cruz 4. Para que as suposições não fossem unicamente estabelecidas em função desse tipo de percepção dos pesquisadores e dado o fato da maioria das entrevistas ter sido realizada no governo anterior (em 1984), foi também analisado uma série de documentos elaborados no período de transição política, pela sociedade política e pela sociedade civil, sobre a política científica e tecnológica 5.

A burocratização é um fenômeno marcante nas instituições universitárias e não-universitárias. Já a evidência da burocratização como um entrave ao desenvolvimento da pesquisa é mais vivenciado pelos pesquisadores da universidade. Isso porque a estrutura de poder vigente no período de autoritarismo político procurou controlar a universidade através de múltiplas facetas burocráticas: leis, decretos, pareceres, normas, currículo mínimo, regimentos, conselhos, regras de jubilamento, registro de diplomas e certificados, normas de controle de pessoal semelhantes às do serviço público, rituais de concurso etc. (Araújo e Oliveira, 1985). Além disso, no que se refere especificamente à pesquisa, como a universidade é considerada tradicionalmente um centro autonômo de produção de saber, ela foi, nesse mesmo período, esvaziada de recursos próprios para pesquisa. Em consequência, há a quase total dependência de recursos das agências financiadoras para o desenvolvimento da pesquisa e a pluralidade de fontes de financiamento requer um gerenciamento por parte da universidade que faz aumentar ainda mais a sua burocratização 6. Por outro lado, a necessidade de recursos externos à universidade para o desenvolvimento de pesquisa faz diminuir a sua autonomia na definição de temas relevantes de pesquisa.

<sup>4.</sup> Visando ter uma idéia das pesquisas desenvolvidas e dos seus principais responsáveis, a serem entrevistados num momento posterior, inicialmente foram contactados os chefes de departamentos e/ou diretores de institutos, como também foram analisados os relatórios de produção científica das áreas e instituições acima referidas.

<sup>5.</sup> Os documentos analisados foram "Considerações sobre a Política Científica e Tecnológica no Novo Governo" da SBPC, "Ciência e Tecnologia na Nova República" elaborado por uma comissão de membros das sociedades científicas. "Plano de Recuperação da Capacidade de Pesquisa Instalada no País", do Ministério da Ciência e Tecnologia, "Sugestões e Recomendações para o III PNPG" feitas pelos Presidentes de Comissões de Consultores Científicos da CAPES e pelos Pró-Reitores de Pesquisa e Pós-Graduação, como também aquelas contidas em "Avaliação e Perspectivas" de 1982 e "Ação Programada de Desenvolvimento Científico" de 1983 do CNPq.

<sup>6.</sup> O aumento da burocratização da universidade, além de dever-se à sua sobrevivência por recursos externos, também se deve ao próprio crescimento interno da universidade e ao fato de ter o modelo organizacional copiado de outros países (Araújo e Oliveira, 1985).

Dessa forma, as informações levantadas sobre a burocratização no desenvolvimento da pesquisa revelaram que os entraves burocráticos estão sendo percebidos de vários ângulos pelos pesquisadores:

- a) processo burocrático-centralizado de definição de prioridades de pesquisas;
  - b) controle burocrático-fiscal dos convênios;
- c) exigência de preenchimento de excessivo número de documentos;
  - d) existência de uma série de leis ou regimentos impeditivos.

Quanto ao primeiro aspecto levantado, no período em que a maioria das entrevistas foi realizada (2º semestre de 1984), os pesquisadores afirmaram participar pouco das decisões sobre as linhas de pesquisa prioritárias das agências financiadoras, desconhecendo os critérios pelos quais as definições eram tomadas. Embora muitos dos departamentos analisados tivessem pesquisadores seus integrando comitês assessores dessas agências ou dando consultorias, geralmente se resumiam a emitir pareceres sobre os pedidos de auxílio de pesquisa e não a discutir ou elaborar uma política de pesquisa 7. As linhas gerais de prioridades de pesquisa eram traçadas quando da elaboração dos PND (Planos Nacionais de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), por instância superiores da burocracia estatal, como é o caso do CCT (Conselho de Ciência e Tecnologia), com reduzida participação da comunidade científica.

A centralização burocrática na definição de prioridades de pesquisas pode ser vista através das seguintes declarações dos pesquisa-

dores:

"Nós não tínhamos uma decisão de estudar vinhaça, mas havia recursos para vinhaça, então nós tivemos que nos entortar e estudar vinhaça, pois com esses recursos temos condições de manter uma parte do Departamento andando. Isso serve como exemplo de adaptação que nós tivemos de fazer para sobreviver; nós não temos tido autonomia de definir e discutir quais são as linhas prioritárias de pesquisa, aquelas que mais interessam ao Estado ou ao país; nós estamos tendo que nos adaptar às linhas de pesquisa que contam com financiamento por decisões tomadas a nível político ou burocrático. Nós não somos consultados" (nº 20).

Acresce-se ainda o fato de que esses consultores não eram geralmente escolhidos nas suas unidades de pesquisa e sim pela direção dos órgãos de financiamento.

"Para ser honesta, eu não tenho a menor idéia de como são definidas as prioridades de pesquisa, eu acho que devam vir das altas esferas, baseadas em critérios econômicos; decididamente não são uma prioridade social. Em última análise, eu diria que a definição se dá na Secretaria de Planejamento; eu não sei dizer quem são as pessoas e qual a mecânica utilizada para a discussão e estabelecimento das prioridades de pesquisa" (nº 17).

Outro exemplo típico do processo burocrático centralizado de definição de prioridades de pesquisa foi a formulação do PADCT (Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico):

"O PADCT padece de um mal de nascença: foi concebido como um pacote tecnocrático que desaba subitamente sobre as cabeças dos pesquisadores" (Nussenzveig, 1984:101).

Esse ângulo da burocratização foi também ressaltado nos documentos elaborados pela comunidade científica no início do novo governo 8. Por exemplo, as sugestões para o III PNPG (Plano Nacional de Pós-Graduação) feitas pelos Presidentes das Comissões de Consultores Científicos falam em "estabelecer mecanismos que assegurem a efetiva participação da comunidade científica na composição dos Comitês e Orgãos de Decisão das Agências de Fomento e na definição de diretrizes para distribuição de recursos". O Edital da revista Ciência Hoje de janeiro/fevereiro de 1985, quando se refere às quatro mudanças fundamentais na elaboração e implementação da política científica e tecnológica, inclui a "participação dos cientistas e tecnólogos no processo de formulação das políticas do governo para as suas áreas". O documento sobre "Ciência e Tecnologia na Nova República" elaborado por uma comissão da SBPC (Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência) e da Academia Brasileira de Ciências assim propõe:

- 1. maior número de integrantes da comunidade científica deve participar dos Conselhos e de outros órgãos diretivos das agências de fomento do governo, em proporção a ser estudada;
- 2. o papel destes não deve ser somente consultivo, mas deve haver participação nas deliberações fundamentais a respeito da política científica destas entidades:

<sup>8.</sup> Pode-se constatar que o discurso dos pesquisadores apreendido pelas entrevistas de 1984 reaparece mais organizadamente na maioria dos documentos produzidos pela comunidade científica e muitas vezes é também apropriado nas propostas governamentais da Nova República,

3. os representantes da comunidade científica devem ser escolhidos de forma a garantir efetiva representatividade...

Quanto ao controle burocrático-fiscal dos convênios, como as universidades não dispõem de recursos orçamentários para a realização de pesquisas, dependem de agências de fomento como a FINEP, CNPq, CAPES, OPAS, OMS e a STI que firmam convênios com as instituições executoras de pesquisas. Assim, as dificuldades burocráticas são multiplicadas pois os pesquisadores devem ter seus projetos aprovados e sobretudo fiscalizados tanto nas suas instituições de pesquisa como nos órgãos de financiamento. Além disso, dentro desses diferentes órgãos, os pedidos de auxílio, os relatórios técnicos e as prestações de contas passam por várias instâncias administrativas, resultando no atraso da liberação dos recursos, na desvalorização monetária, prejudicando muitas vezes a atividade de pesquisa.

"Os fundos demoram a chegar em tuas mãos. Até o pedido ser julgado, até você ter o dinheiro nas mãos para gastar, já se passaram vários meses. Esses fundos muitas vezes não sofrem correção monetária e por conseguinte, temos que reduzir nossos planos" (nº 3).

"Você perde mais tempo pedindo dinheiro e prestando conta do dinheiro, em relatórios, pedido de auxílio, etc. do que a trabalhar. Se você está na liderança de um laboratório, certamente o que você menos faz é mexer com a pesquisa do laboratório. Gasta uma parcela substancial do seu tempo propondo a pesquisa, procurando dinheiro, agindo em prestação de contas e relatórios, ou seja, substancialmente preenchendo a burocracia. Você está tendo um exemplo nítido disso. No momento, todos aqui estamos envolvidos com o relatório trimestral para a FINEP. Temos também relatórios para a CAPES, CNPq e CEPEG, além do preenchimento dos planos de atuação para o ano que vem na universidade... Quanto mais dinheiro se tem, mais burocracia vai haver. Isso é um problema nosso. Isso é um problema de financiamento exclusivamente de agências brasileiras. Porque a experiência que nós temos com agências internacionais, tipo OPAS, OMS, são muito mais simplificadas" (nº 18).

Tentando contornar esse controle burocrático-fiscal dos convênios, muitos pesquisadores optam por agências financiadoras que apôiem diretamente os pesquisadores e não a instituição, ou então, utilizam-se de arranjos institucionais (fundações, associações, institutos independentes) que livram os pesquisadores dos controles de rotina, possibilitando também o aumento dos seus salários (Schwartzman, 1985).

Outro aspecto referido pelos pesquisadores é a exigência de um número excessivo de documentos (a chamada "papelada") tanto no momento da solicitação de auxílio como na ocasião da prestação de contas. É o que se pode observar no relato dos pesquisadores:

"Não há nenhum sistema de coordenação de pesquisa ao nível de universidade; há o Conselho Superior de Ensino e Pesquisa que empurra papel de um lado para outro" (nº 19). "A FINEP naturalmente tem recursos para pesquisa, mas as exigências butocráticas para obter qualquer recurso são tão grandes que não é possível. Ninguém se atreve a preencher um pedido de auxílio de pesquisa" (nº 15).

A existência de leis federais ou regulamentos específicos que orientam as organizações burocráticas, foram consideradas como impeditivas ao andamento das pesquisas, sobretudo no que se refere ao controle da importação de material e à proibição de contratação de pessoal.

"Eu tenho recursos financeiros para contratar uma datilógrafa mas não posso contratá-la porque existe uma lei que impede a contratação" (nº 07).

"Os produtos importados são difíceis de se obter. Da demanda à otbenção do produto, leva cento e oitenta dias no mínimo" (nº 50).

"Há equipamentos que nós precisamos e não temos, equipamentos que conseguimos com recursos da FINEP há dois anos e há dois anos estamos lutando para importá-los; não conseguimos. Havia impecilhos de ordem burocrática e quando nós conseguimos todas as declarações, todas as assinaturas, a universidade tinha que ter dólares suficientes para fazer a importação. tinha que ter uma reserva de câmbio. Quando ela conseguiu fazer isso, houve atraso por parte de um órgão e aí hoje o equipamento está pelo dobro do preço" (nº 21).

A redução da burocracia para a importação também é aludida no "Plano de Recuperação da Capacidade de Pesquisa Instalada no País" do Ministério da Ciência e Tecnologia. Para diminuir os entraves burocráticos à importação de insumos à pesquisa, propõe-se a criação de uma Alfândega Especial do Ministério da Ciência e Tecnologia.

Diante das informações levantadas, pode-se afirmar que a organização burocrática caracterizada pela ordenação de acordo com leis, regimentos e normas administrativas, pela existência de hierarquia de postos e de níveis de autoridade e pela administração baseada em documentos escritos, tende a dificultar as atividades de pesquisa. A burocracia que, como tipo ideal, deveria ser racional no que se refere

à consecução dos seus fins (no caso analisado, a realização de pesquisas), dentro da universidade e das instituições de pesquisa, torna-se muito mais um instrumento de controle, no sentido de impor prioridades de pesquisa ou de impedir a realização de outras. Isso inviabiliza a escolha de temas de pesquisa a partir de demandas sociais mais amplas ou de exigências do próprio desenvolvimento científico. O autoritarismo implícito no processo burocrático-centralizado de definição de prioridade de pesquisa viabiliza a penetração de interesses econômicos e políticos dominantes, típicos do modelo econômico e político que efetiva o aprofundamento de um capitalismo dependente, estimulando pesquisas que favoreçam a acumulação do capital internacional 9. O'Donnell (1975) afirma que "a exclusão do setor popular pelo Estado Burocrático Autoritário é condição para garantia de uma ordem social e de uma estabilidade sócio-econômica, condição necessária para atrair, na quantidade e continuidade necessárias, o capital internacional" (O'Donnell, 1975:19).

Cada entrave burocrático apresentado é uma forma microscópica de evidenciar uma estrutura de poder que não está muito interessada no estímulo de uma pesquisa científica e tecnológica que possibilite a libertação nacional. O que deveria ser sinônimo de precisão, rapidez, discreção, uniformidade, oficialidade segundo o tipo ideal weberiano, acaba se convertendo em redução e controle das atividades de pesquisa. Mas a explicação para esse fenômeno só pode ser dado através do estudo do conteúdo político da burocracia, ao dimensioná-la como uma relação de poder.

### O CARATER POLÍTICO DOS ENTRAVES BUROCRATICOS

A análise das informações coletadas mostraram que a burocratização é sobretudo percebida como obstaculizante ao desenvolvimento da pesquisa. No entanto, a ineficiência burocrática só pode ser entendida na medida em que seja desvendado o seu caráter político. A centralização burocrática de definição de prioridades de pesquisa, o controle burocrático-fiscal sobre os convênios, os regulamentos e os documentos que atrasam ou limitam a atividade de pesquisa, refletem estruturas de poder e interesses em jogo. Na medida em que a ciência e a tecnologia passaram a ser elementos integrantes do modo de produção capitalista e se transformaram em políticas desenvolvidas pelo Estado, também passaram a fazer parte da rede de poder das

<sup>9.</sup> Ver o exemplo citado sobre a prioridade dada ao estudo de produtos de exportação, como a vinhaça, derivada da cana-de-açúcar.

classes e de segmentos sociais, ou seja, das forças sociais atuantes num determinado contexto histórico.

No caso brasileiro, país capitalista dependente, as forças ligadas à internacionalização da economia têm sido dominantes. Os interesses do capital internacional, intermediados pelo Estado, se mostram atuantes fazendo com que uma série de mecanismos burocráticos restrinjam o desenvolvimento da pesquisa, favorecendo a importação de tecnologia estrangeira ou então estimulando pesquisas relativas a produtos de exportação e/ou pesquisas que necessitem importar insumos <sup>10</sup> (Sobral, 1985a).

Evidencia-se assim, a utilização da organização burocrática para escamotear uma dominação de ordem econômica e política, ou seja, originada na realidade capitalista dependente. O Estado, nessas sociedades, traz em seu bojo uma série de contradições, como se pode ver pela tendência de mundialização da estrutura produtiva e pela delimitação territorial nacional do Estado. Dado que o processo de acumulação é determinado pelo capital em escala mundial, o Estado, além de exercer uma dominação interna, sofre também uma dominação externa. Isso faz com que o Estado capitalista dependente além de se envolver com conflitos entre as classes dominantes e as classes dominadas, também enfrente o processo mundial do capital e sua especificidade numa dinâmica social interna. Consequentemente, muitas propostas no sentido do fomento à ciência e à tecnologia para a autonomia da Nação terminam inviabilizadas pelos mecanismos tidos como burocráticos, mas de conteúdo essencialmente político.

Contudo, além dos entraves burocráticos serem políticos pelo fato de expressarem interesses ambíguos do Estado capitalista periférico, também podem ser assim considerados pelo fato de representarem micropoderes, ou seja, poderes locais, específicos, de uma forma não estreitamente ligada ao poder do Estado, embora não totalmente desvinculada dele (Sobral, 1985b). Através da exigência de uma série de documentos ou de assinaturas, exerce-se também o poder de um escalão superior sobre o inferior dentro da organização burocrática (seja chefia de um departamento, direção de uma instituição ou reitoria de uma universidade).

"Nós temos impecilhos burocráticos tais como; o chefe só assina pedido de compra de reagente numa terça-feira; então se esta pesquisa está precisando de um reagente para comprar

<sup>10.</sup> Além desse fator ligado mais diretamente a interesses econômicos, deve-se acrescentar o clientelismo característico da história política brasileira. Esse clientelismo atinge o aparelho estatal, chegando às instituições que realizam a pesquisa e aos órgãos que a financiam, favorecendo determinados pesquisadores e/ou instituições.

com urgência na quarta-feira, tem que esperar até terça-feira da semana que vem. Eu vejo então na EMBRAPA uma maquinária burocrática que foi criada com a única finalidade de assistir ao pesquisador e essa finalidade não está sendo cumprida. Eu não tenho um burocrata atrás de mim dizendo, se você precisar de uma droga eu compro para você, eu tenho que ficar atrás dele para comprar uma droga para mim, então o pesquisador é obrigado a sair do laboratório e mexer na parte burocrática da empresa e não o contrário... A área burocrática está muito bem montada, mas não está sendo bem direcionada" (nº 39).

Sendo assim, os entraves burocráticos sempre expressam relações de poder, seja poder do Estado, representando interesses dos grupos dominantes, seja dos diferentes cargos e funcionários dentro da hierarquia burocrática, efetivando-se num nível macro (da estrutura social) e num nível micro (da instituição). Dessa forma, a racionalidade da burocracia no sentido da adequação dos meios aos fins, embora não se dê como desenvolvimento ágil e eficaz da pesquisa, efetua-se como controle do Estado e das diversas instâncias e/ou autoridades dentro das instituições. A burocracia se converte num meio adequado para o exercício do controle da pesquisa e do pesquisador. Nesse sentido, a burocracia não perde a sua racionalidade. Apenas a racionalidade burocrática é fundamentalmente política.

A análise dos entraves burocráticos à pesquisa nos remete à idéia de que a ciência e a tecnologia, resultantes das atividades de pesquisa nas organizações burocráticas, são políticas e não essencialmente neutras. Isso não somente por serem apropriadas pelo Estado, mas também devido a sua origem na estrutura de poder mais ampla (poder do Estado), representando interesses de determinadas classes e de segmentos sociais, e em poderes mais específicos (controle de determinados tecnoburocratas).

Embora Weber tenha abordado a burocracia como um tipo de dominação, a sua concepção enquanto tipo ideal não permite a análise da estrutura de poder em suas múltiplas contradições, como é necessário para o estudo da burocracia numa realidade capitalista dependente. Só através de uma visão global das relações de poder em suas dimensões econômica, política e ideológica, pode-se entender a irracionalidade da burocracia no que se refere à eficiência e a sua racionalidade enquanto poder, propiciando a expansão do capital e o controle político e ideológico da sociedade.

#### **FONTES**

 Entrevistas realizadas com os pesquisadores das instituições de julho a dezembro de 1984:

nº 01 a nº 13 - Pesquisadores da Universidade de Brasília.

nº 14 a nº 24 - Pesquisadores da UFRJ e UFRRJ.

nº 25 a nº 34 — Pesquisadores da Fundação Oswaldo Cruz.

nº 35 a nº 41 — Pesquisadores da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária — EMBRAPA.

#### 2. Documentos

- Documento sobre Ciência e Tecnologia na Nova República. Ciência e Cultura, vol. 37, nº 11, novembro de 1985.
- A CAPES E III Plano Nacional de PÓS-GRADUAÇÃO. Ciência e Cultura, vol. 37, nº 12, dezembro de 1985.
- Ciência e Governo. Ciência e Cultura, vol. 37, nº 7, julho de 1985.
- Ministério da Ciência e Tecnologia. Plano de Recuperação da Capacidade de Pesquisa Instalada no País, Brasília, março de 1986.
- SEPLAN/CNPq. Avaliação e Perspectivas, Brasília, 1982.
- SEPLAN/CNPq. Ação Programada em Ciência e Tecnologia, Brasília, 1983.

#### BIBLIOGRAFIA

- ARAÚJO e OLIVEIRA, J.B. Universidade Aberta Uma Alternativa para o Ensino Superior. ABDF, 1985.
- AGUIAR, Ronaldo C. Abrindo o Pacote Tecnológico, São Paulo, POLIS/CNPq. 1986.
- CIÊNCIA HOJE, Vol. 3, nº 16, janeiro/fevereiro de 1985.
- DAL-ROSSO, S. e TEIXEIRA, J. G. Os Mistérios da Caixa Preta: Mecanismos de Participação na Política de Ciência e Tecnologia. Textos em Política Científica e Tecnológica. Texto 15, Brasília, CNPq, junho de 1985.
- FREUND, Julien. Sociologia de Max Weber. Rio de Janeiro, Ed. Forense, 1966.
- LACERDA, Maria do C. Universidade e Processo de Decisão. Brasília, UnB, 1973, Tese de Mestrado em Sociologia, mimeo.
- LECHNER, Norbert. Las Crisis del Estado en America Latina. Caracas, El Cid Editor, 1977.
- NUSSENZVEIG, Moysés. "O PADCT e a Sobrevivência da Pesquisa". Ciência Hoje, vol. 3, nº 13, julho/agosto, 1984.
- O'DONNEIL Guilhermo, Reflexiones sobre las Tendencias Generales del Cambio en el Estado Latino Americano. Buenos Aires, CEDES/CLACSO, 1975.
- PROGRAMA DE AVALIAÇÃO DA REFORMA UNIVERSITÁRIA. Brasília, Universidade de Brasília. Relatório Final do Estudo de Base, setembro de 1985.

- PROGRAMA DE AVALIAÇÃO DA REFORMA UNIVERSITÁRIA. Rio de Janeiro, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Relatório Final do Estudo-Base, dezembro de 1985.
- SCHWARTZMAN, Simon. Desempenho das Unidades de Pesquisa: Ponto para as Universidades. Revista Brasileira de Tecnologia, vol. 16, nº 2, março/abril, 1985.
- SKEEF, Ana Maria F. Organização Departamental e Produção Científica: Universidade de Brasília. Brasília, UnB, 1977. Tese de Mestrado em Sociologia, mimeo.
- SOBRAL, Fernanda A. F. A Produção e a Apropriação Social de Pesquisa Cientifica e Tecnológica no Capitalismo Dependente. Brasília, UnB, 1985, mimeo.
- SOBRAL, Fernanda A. F. Saber e Poder em Foucault. Brasília, UnB, 1985, mimeo.
- SOUZA, Ivan S. F. "Le Monde Rural et les Politiques de Recherche Agricdes-Premières Reflexions" in: Chatelin et Arvantis: Pratiques et Politiques Scientifiques. Paris, Editions de l'ORSTOM, 1984.
- TRAGTENBERG, Maurício. Burocracia e Ideologia. São Paulo. Ed. Atica, 1977.
- WEBER, Max. Economia y Sociedad I e II. México. Fondo de Cultura Económica, 1974.
- WEBER, Max. O Político e o Cientista. Lisboa, Editora Presença, 1983.

#### **RESUMO**

## OS ENTRAVES BUROCRÁTICO-POLÍTICOS A PESQUISA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

A primeira parte do artigo, burocratização e poder, mostra a concepção weberiana de dominação burocrática, enfocando sua especificidade enquanto tipo ideal e a idéia de racionalidade. O segundo, de caráter histórico, mostra a tendência à burocratização da sociedade brasileira a partir da instalação do capitalismo industrial, constatando a relação entre burocratização e modernização que atinge também as universidades e as instituições de pesquisa do Brasil. A terceira parte apresenta os entraves burocráticos percebidos de diferentes ângulos pelos pesquisadores: processo burocrático — centralizado de definição de prioridade de pesquisas, controle burocrático-fiscal sobre os convênios, exigência de preenchimento de um número excessivo de documentos e existência de leis e regimentos impeditivos ao desenvolvimento da pesquisa. A parte final desvenda o conteúdo político dos entraves burocráticos, explicitando a relação de poder contida na burocracia. No caso brasileiro, eles expressam interesses específicos do capitalismo dependente, e assim convertem-se em instrumentos de expansão do capital internacional e de controle político e ideológico da pesquisa.

#### ABSTRACT

## POLITICAL-BUREAUCRATIC HINDRANCES TO SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH

Taking as a starting point the weberian theory of bureaucratizatic domination, the author goes on to consider the tendency towards bureaucratization in Brazilian

society, demonstrating how the relation between bureaucratization and modernization touches universities and research centres in Brazil. The bureaucratic impediments to research are identified as: centralization in the definition of research priorities, fiscal-bureaucratic control over research grants and agreement; excessive number of forms and documents to fill out and the existence of laws and regulations which hinder research development.

The conclusion is that the political content of bureaucratic hindrances expresses the specific interests of dependent capitalism, converting them into instruments for the expansion of international capitalism and for political and ideological control over scientific research,

#### RESUME

## LES ENTRAVES POLITICO-BUREAUCRATIQUES A LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE

Après avoir explicité la théorie weberienne sur la domination bureaucratique, l'auteur montre la tendance bureaucratique de la société brésilienne et constate que le repport entre bureaucratie et modernisation atteint les universités et centres de recherche sous plusieurs formes: centralization des définitions de priorités de recherche, contrôle burocratique et fiscal sur les accords, exigence d'un nombre excessif de formulaires et documents et les lois et règlements qui empêchent le développment de la recherche.

La conclusion de l'auteur est que ces entraves revèlent les rapports de pouvoir que contrient la bureaucratie et sont l'expression des interêts spécifiques du capitalisme dépendent, se constituant en instruments du contrôle politique et idéologique de la recherche.