



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICA
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

AMÍLCAR DAVYT GARCÍA

Avaliação por pares e processo decisório nas
agências de fomento à pesquisa. O CNPq e a FAPESP.

Tese apresentada ao Instituto de Geociências como parte dos
requisitos para obtenção do título de Doutor em Política
Científica e Tecnológica.

Orientadora: Profa. Dra. Léa Maria L.S. Velho - UNICAMP

CAMPINAS - SÃO PAULO

Julho - 2001

Este exemplar corresponde à
redação final da tese defendida
por Amílcar Davyt García
e aprovada pela Comissão Julgadora
em 13/11/2001
[Assinatura]

UNICAMP
 N.º CHAMADA: T/UNICAMP
 D319a
 47481
 837/02
 D ☒
 PREÇOS R\$ 11,00
 DATA 05-02-02
 N.º CPD

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
 BIBLIOTECA do I.G. - UNICAMP**

CM00163539-3

Davyt García, Amílcar

D319a Avaliação por pares e processo decisório em agências de fomento à pesquisa. O CNPq e a FAPESP. /Amílcar Davyt García - Campinas, SP: [s.n.], 2001.

Orientador: Léa Maria Leme Strini Velho

Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências.

1. Política Científica. 2. Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. 3. CNPq. 4. Processo Decisório. 5. Pesquisa – Avaliação.

I. Velho, Léa Maria Leme Strini. II. Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências. III. Título.

A Cristina y Eugenia

AGRADECIMENTOS

El desarrollo de esta *tese* fue un proceso largo y complejo, donde uno puede identificar ‘participantes/colaboradores’ cercanos y lejanos al autor y a la propia construcción del trabajo académico. Intentaré mencionar algunos de los que contribuyeron, de una forma u otra, a que finalmente terminara este texto.

- a Cristina y Eugenia (o Eugenia y Cristina), por ser apoyo permanente y soportar las constantes separaciones, de las cuales hemos salido fortalecidos; a una de ellas, además, por colaborar en lecturas, comentarios y críticas; a la otra, por las perturbaciones imprescindibles para mantener el ánimo y por enseñarme a ser padre.
- a Léa, no sólo ni principalmente por su tarea como orientadora, sino por su amistad y ‘buencoleguismo’, evidenciado de cerca o de lejos, pero siempre cerca.
- a los amigos que hice en mis primeros años en Brasil y que mantienen la capacidad de dar ánimo a la distancia, aunque sea por vía electrónica: a Hernán, con quien seguro seguiremos en contacto cruzando el charco; a Francisco, a quien algún día espero ver nuevamente; a Erasmo y Stela, con quienes también es posible que trabajemos en el futuro; a Alejandra también, aunque no trabajemos en lo mismo; a Adriana, aunque conocida desde antes, re-conocida desde mi llegada a Campinas.
- a los integrantes de la *banca* del *Exame de Qualificação*, Pablo y Renato, cuyas muchas y excelentes sugerencias y recomendaciones fueron tan poco atendidas en esta versión final; al segundo, además, por la amistad cultivada en estos años de relación profesor-alumno (relación que siempre fue más que eso).
- a los colegas del IG, docentes y funcionarios; en especial a Conceição, Hebe, Newton, Sandra y André; a Adriana, Val y Val, siempre dispuestos a ayudar.
- a los colegas alumnos del Instituto, en especial a las amistades construidas más recientemente, como el joven Edmilson.
- a todos los entrevistados en CNPq y FAPESP o cercanos; fueron muchos los minutos y mucha más la información y atención que le dedicaron a esta tesis que, obviamente, no podría ser sin ellos.
- a los funcionarios de las agencias que facilitaron todo el trabajo de recorrer pisos, estantes y papeles; sin su ayuda también habría sido imposible la recolección de los datos.
- al *parecerista* anónimo elegido por FAPESP, que con sus certeros comentarios al proyecto y a cada *relatório* colaboró dando ánimo para proseguir el trabajo.
- a los integrantes del tribunal que se encuentran por primera vez con el texto, Fernando Spagnolo y Elizabeth Balbachevsky, por aceptar integrarlo.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

**PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICA
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA**

**Avaliação por pares e processo decisório nas
agências de fomento à pesquisa. O CNPq e a FAPESP.**

RESUMO

TESE DE DOUTORADO

Amílcar Davyt García

O objetivo principal deste trabalho é fazer uma análise do papel do julgamento por pares na dinâmica de avaliação e tomada de decisão para alocação de recursos em duas das principais agências brasileiras de fomento à pesquisa: o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico –CNPq– e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo –FAPESP–.

A discussão histórica e atual sobre ambas as agências é realizada em paralelo, com base em publicações sobre cada instituição, em materiais de divulgação dos próprios órgãos, em relatórios e documentos internos, e principalmente numa série de entrevistas realizadas junto a atores direta e indiretamente relacionados aos processos decisórios de ambas as agências, sejam eles ativos na atualidade ou tenham desempenhado um papel relevante no seu desenvolvimento.

O trabalho explora as diferentes modalidades que têm sido adotadas pelo sistema de avaliação em cada agência ao longo da sua história, após os primeiros anos de transdução de idéias e modelos institucionais dos países cientificamente centrais, e discute quais os fatores que explicam as diferentes trajetórias institucionais do CNPq e da FAPESP.

Numa exploração em profundidade das práticas de avaliação e tomada de decisão correntes nas duas agências, distinguem-se vários momentos: a constituição dos atores relevantes, a escolha dos pares, a atuação dos mesmos e a tomada de decisão final. Identifica-se o momento chave do processo em cada uma das agências: no CNPq, a fase final, na qual os comitês constituídos por representantes da comunidade disciplinar realizam um “processo de agregação”, produzindo uma lista de propostas ordenada, decrescentemente, pelo mérito; na FAPESP a fase chave é a cuidadosa escolha dos pares, complementada pelo forte controle exercido pela diretoria científica no momento final.

As diferenças constatadas nas sistemáticas das duas agências parecem ser explicadas principalmente pela diferente relação entre demanda qualificada e recursos disponíveis, estes últimos sendo bastante inferiores à demanda no CNPq e superiores à demanda na FAPESP. Outras diferenças identificadas entre as agências –quais sejam, as que podem ser chamadas de abrangência ‘geográfica’– parecem não ser causas de primeira ordem – embora relevantes– no desenvolvimento diferenciado dos seus sistemas de avaliação. Por outro lado, e seja qual for a sistemática utilizada, ambas as agências utilizam –nas suas principais linhas de financiamento– apenas critérios de qualidade –entendida ela como for pelos cientistas– na alocação dos recursos.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS

INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICA
CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

**Avaliação por pares e processo decisório nas
agências de fomento à pesquisa. O CNPq e a FAPESP.**

ABSTRACT

TESE DE DOUTORADO

Amílcar Davyt García

This study aims to analyze the role of peer review in the evaluation and decision making procedures for resource allocation in two Brazilian research funding agencies: *Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico –CNPq–* and *Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo –FAPESP–*.

The study discusses the historic evolution and the present situation of both agencies based on secondary information contained in publications, documents and reports and on primary information collected in face-to face interviews with researchers and agency officials.

The study reveals that both agencies underwent historical processes of ‘translation’ of ideas and models from the scientifically central countries, which, given the local context and differing network of interests, resulted in different institutional trajectories for CNPq and FAPESP.

The study also identifies different moments of the current evaluation process of the agencies: constitution of the relevant actors, peer selection, peer evaluation, and final decision making. At CNPq, the key moment is the final one, where the panels of scientists invited by the agency carry out an aggregation process ranking the several proposals by merit. At FAPESP the key moment is the peer selection, followed by a strong control of the scientific directorate up to the final decision. The differences observed in the practices of CNPq and FAPESP seem to be mainly due to the ratio each one presents between resources demand and availability. Such ratio is below 1 for CNPq and greater than 1 for FAPESP. Both agencies, however, share the same criteria for resource allocation, namely scientific quality of proposals as judged by peers.

SUMÁRIO

Introdução	1
 Capítulo I. Da Política Científico-Tecnológica aos Sistemas de Avaliação da Pesquisa	7
Introdução	7
1. A avaliação da ciência através do julgamento por pares	8
2. Alguns elementos históricos dos processos de avaliação em ciência	10
2.1. A avaliação da pesquisa realizada	10
2.2. A avaliação da pesquisa por fazer	12
3. Alguns desdobramentos e críticas sobre o julgamento por pares	15
3.1. A quantificação da revisão por pares e os indicadores bibliométricos	15
3.2. As críticas e discussões sobre a revisão por pares	20
4. A consideração explícita da relevância: um novo contrato?	27
<hr/>	
Capítulo II. A transferência de modelos institucionais na América Latina. A criação das agências, seus primeiros anos e os sistemas de avaliação	31
Introdução	31
1. As origens do modelo institucional	32
2. A aplicação do modelo na América Latina	36
3. Algumas experiências concretas	45
3.1. Argentina	47
3.2. México	49
3.3. Peru	50
3.4. Venezuela	51
4. E os sistemas de avaliação?	54
Considerações finais	60
 Capítulo III. As agências de fomento à pesquisa no Brasil e seus sistemas de avaliação. O CNPq e a FAPESP	63
Introdução	63
1. Os antecedentes de CNPq e FAPESP: as Leis de criação	66
1.1. O CNPq	66
1.2. A FAPESP	69
1.3. Uma primeira comparação	72
2. As origens e os primeiros anos de vida (1950-1963)	73
2.1. O CNPq	74
2.2. A FAPESP	77
2.3. Alguns elementos de comparação	83

3. Os anos da 'moda do planejamento' (1964-1984)	85
3.1. O CNPq	86
3.2. A FAPESP	94
3.3. Uma análise das duas situações	98
4. O novo período democrático (1985-)	100
4.1. O CNPq	101
4.2. A FAPESP	104
4.3. Uma última comparação	108
Considerações finais	109

Capítulo IV. Diferentes maneiras de construir uma decisão sobre a qualidade da atividade de pesquisa

Introdução	113
1. A Fase Zero: a constituição dos atores relevantes internos às instituições	115
1.1. O CNPq: o poder da comunidade?	116
1.2. A FAPESP: o poder do Diretor Científico?	119
1.3. Duas expressões do poder decisório da comunidade científica	125
2. A Primeira Fase da tomada de decisão: a escolha dos pareceristas ad-hoc	129
2.1. Duas concepções da relevância da escolha? Ou apenas dois atores diferentes?	130
2.2. O aprendizado e os bancos de dados: como saber quem escolher?	135
2.3. Os critérios de escolha	140
2.4. Uma síntese da Primeira Fase	147
3. A Segunda Fase: a atuação dos pareceristas	149
3.1. A importância da opinião do assessor no resultado do processo	149
3.2. O retorno do parecer às mãos da agência	151
4. A Terceira Fase: a tomada de decisão final: agregação ou controle de qualidade?	154
4.1. O CNPq: a agregação por parte de um órgão coletivo	154
4.1.1. A pré-análise dos processos por parte dos técnicos	154
4.1.2. O trabalho dos Comitês Assessores	156
4.1.3. De volta aos técnicos: regras, negociações e consolidação	166
4.2. A FAPESP: decisões por trás de um controle de qualidade	167
4.2.1. Adequação = avaliação = qualidade?	168
4.2.2. Regras além –ou aquém– do mérito	171
4.2.3. A 'edição' ou mudança de forma do parecer	172
4.2.4. Os vários níveis de atores e as relações entre eles	174
4.3. Uma síntese da Terceira Fase	179
Considerações finais	182

Considerações finais

Anexo - Descrição metodológica

Referências Bibliográficas

Introdução

Uma das expressões das relações contemporâneas entre ciência e sociedade é a estreita associação entre os produtores de ciência e os representantes do estado, materializada através da constituição de diversos organismos que dão forma a um aparelho institucional complexo. Os sistemas gerados nesse contexto para a alocação de recursos parecem ser instrumentos chaves na aliança entre a instituição científica e os órgãos do estado (Sanz Menéndez e Santesmases, 1996). Por sua vez, a avaliação das atividades científicas é uma engrenagem central do processo de produção de conhecimentos próprio da ciência (Davyt e Velho, 1999).

A avaliação da ciência, particularmente nesses organismos encarregados da distribuição de recursos, tem passado a ser quase sinônimo de revisão por pares¹. Diversas modalidades deste sistema têm sido adotadas pelas agências de fomento às atividades científicas e tecnológicas de muitos países; especificamente na América Latina todos os órgãos de fomento à pesquisa utilizam alguma variante deste mecanismo.

Este estudo analisa o papel desempenhado pelos mecanismos de julgamento por pares no funcionamento de agências de fomento à pesquisa. Tendo como tema geral a visualização dos mecanismos de avaliação dentro da lógica da relação entre ciência e estado, discute-se sua especificidade a partir de dois casos do Brasil: o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico –CNPq– e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo –FAPESP–.

Essas duas agências foram escolhidas pela sua particular relevância no cenário nacional. A criação do Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq, depois renomeado com o nome atual, mas mantendo a sigla) representou a primeira experiência nacional de planejamento e implementação de uma política científico-tecnológica governamental. Hoje, junto à Comissão de Aperfeiçoamento do Pessoal de Ensino Superior (CAPES, que tem como objetivo a formação de recursos humanos para o ensino superior) e a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP, que tem como fins operar no apoio a instituições), são as três principais agências federais que

¹ Do inglês *peer review*. Neste trabalho usamos, indistintamente, os termos julgamento, avaliação e revisão por pares.

utilizam mecanismos de avaliação por pares para implementar suas atividades e executar grande parte de seu orçamento. Somando a estas três agências, a partir de 1985, o Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PADCT, que é executado conjuntamente por elas), chega-se a cerca de um terço das despesas globais da União para Ciência e Tecnologia. A maior parte destes recursos são alocados, então, através de mecanismos de avaliação nos quais participa ativamente a comunidade científica.

No nível estadual, a agência de fomento pioneira foi a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP). Apesar da existência de outras fundações nos diferentes estados do país, ela é a que tem tido, de longe, a maior estabilidade legal, institucional e financeira durante todos estes anos. Algumas regras estabelecidas desde a sua criação, entre elas a centralidade da revisão por pares, continuam até os dias atuais sem maiores transformações.

Em síntese, o objetivo geral do trabalho é fazer uma contribuição ao debate –no sentido de aprofundar a sua compreensão– sobre o funcionamento e o papel do sistema de revisão por pares na dinâmica de instituições que atuam comonexo, elo ou mediador –e até arena de negociação (Rip e Van der Meulen, 1995)– entre a comunidade científica e o Estado, visando ao financiamento das atividades da primeira; ou seja, as agências de fomento e apoio à pesquisa. Para isso, adota-se uma abordagem principalmente sociológica, que permita entender o processo que se dá nas instituições de fomento e que resulta no apoio a alguns pesquisadores e projetos, a algumas linhas de pesquisa, a algumas metodologias, a algumas maneiras específicas de construção de saber, enfim, a alguns tipos particulares de ciência, em detrimento de outros que, sem financiamento, não têm a oportunidade de se transformar em conhecimento cientificamente produzido. Isso significa que se assume aqui que o financiamento da pesquisa é parte integrante do processo de construção do conhecimento.

Essa análise é efetuada em algumas situações concretas do Brasil, uma que se dá no nível federal e a outra, no estadual. Essa compreensão das condições específicas dos sistemas científico-tecnológicos configura-se como um insumo fundamental para o aprimoramento e otimização das políticas e práticas concretas de avaliação, tanto nas situações institucionais estudadas diretamente como em outros contextos semelhantes. Muito embora o eixo central da abordagem aqui utilizada seja sociológico, foi intenção incorporar, desde o início, outros conceitos e categorias, especialmente aqueles oriundos da análise institucional e da análise de políticas em geral, tentando configurar um enfoque sócio-político da ciência e das suas

instituições, que permita “traduzir a pesquisa sobre políticas à análise de políticas” (Chubin e Hackett, 1990: 213).²

O primeiro capítulo a seguir tem como tema central a análise histórica das origens, a evolução e as fontes de influência dos sistemas de avaliação –em especial o julgamento por pares–, tanto da pesquisa realizada quanto da pesquisa por fazer, incluindo assim na análise a consideração de avaliações ex-post –de produtos e atividades científicas– e de julgamentos ex-ante –de propostas de pesquisa e solicitações de financiamento–. Embora o segundo tipo de avaliação seja aquele mais freqüente nas agências de fomento, considerou-se importante apresentar um panorama geral, histórico e atual, dos sistemas utilizados no mundo, especialmente naquele desenvolvido ou cientificamente central.

Procura-se realizar essa análise no contexto da institucionalização da ciência moderna, do surgimento da política científica e dos modelos conceituais implementados no mundo, especialmente neste século. Apresenta-se uma revisão e discussão das diversas modalidades de avaliação utilizadas nos distintos países, de alguns dos seus desdobramentos –particularmente a quantificação dos seus resultados e os indicadores bibliométricos–, as críticas que essas modalidades têm sofrido nas últimas décadas e as mudanças mais recentes, que estão acontecendo em várias agências do mundo, na direção de dar conta de um novo contrato entre Ciência e Estado que tudo indica está se estabelecendo.

No segundo capítulo, retoma-se e coloca-se ênfase na consideração do modelo institucional em matéria de C&T, derivado e fortemente ligado à concepção ou modelo conceitual vigente em uma parte importante deste século, já mencionado e analisado no capítulo anterior, mas particularizando-o na América Latina. Discute-se a transferência de modelos ou estilizações –processo chamado aqui de transdução– do acontecido em termos de criação e consolidação de instituições nos países desenvolvidos à realidade dos países em desenvolvimento, em especial os latino-americanos. Argumenta-se que existem diferentes fases

² Para o qual, seguindo a linha argumentativa dos mesmos autores: “Limitar essa função a uma única disciplina –sociologia– é inadequado porque os temas que surgem na união da ciência e da política [como é o caso dos processos institucionais em que se tomam as decisões de alocação de recursos para ciência] implicam questões de história, economia, política, valores, ética e decisões normativas ...” (Chubin e Hackett, 1990: 213).

ou etapas na construção institucional de C&T, decorrente dessa transdução, detalhando os matizes que essa organização teve segundo os períodos e os países considerados.

Considerou-se importante desenvolver, neste capítulo, uma análise da situação de outros países que não o Brasil, com o intuito de mostrar que determinadas situações não têm sido exclusivas deste país, mas comuns à região e, aliás, bem diferentes aos processos de consolidação de instituições dos países cientificamente centrais. Isto resulta útil para analisar, depois, o processo brasileiro, comparando os elementos semelhantes e diferentes, relacionados estes às semelhanças e diferenças em atores participantes, influências existentes e interesses comprometidos. Por último, também aqui se dá relevância às formas que adquiriram, desde o início, os sistemas de avaliação nas distintas agências e organismos criados, bem como alguns elementos das formas atualmente em funcionamento.

Já no terceiro capítulo, faz-se uma introdução à situação histórica do Brasil no que diz respeito a suas agências de fomento, em especial CNPq e FAPESP. Tendo como pano de fundo o desenvolvimento histórico do aparato institucional de C&T em outros países da América Latina, comentado já no capítulo anterior, realiza-se aqui uma descrição das origens e da evolução das primeiras décadas de vida dessas instituições brasileiras, com particular ênfase nos sistemas de avaliação que elas têm utilizado ao longo do tempo. Assim, pretende-se analisar o desenvolvimento desses sistemas e mecanismos no seu interjogo com algumas variáveis de contexto, as quais influem nas ações dos atores e na expressão dos interesses envolvidos. Considerou-se que, dividindo a história institucional em várias fases ou períodos –ainda que não em termos estritamente cronológicos–, poderia ser feita uma comparação mais clara entre o que aconteceu em um e outro caso, entre as semelhanças e as diferenças e seus condicionantes. Em suma, são problematizadas as diferenças institucionais e são contrastados os mecanismos e instrumentos com distintos significados e respostas.

Até aqui, a ênfase principal quanto ao método utilizado na pesquisa, base da discussão, tem sido a análise documental e bibliográfica, seja de fontes secundárias –artigos publicados, teses etc. surgidos de estudos realizados sobre cada uma das agências, seja de fontes primárias –materiais públicos, de divulgação das ações da instituição, relatórios de atividades, documentos internos, etc. Esse material documental foi complementado com entrevistas feitas a distintos atores com papéis chave na construção e desenvolvimento das agências, procurando estabelecer

relações entre os resultados dos vários materiais utilizados e uma integração, análise e síntese crítica.

Para estudar a dinâmica interna de cada uma das agências, tinha-se planejado, inicialmente, uma estratégia de análise micro e observação direta dos processos, do funcionamento dos mecanismos adotados para avaliação e tomada de decisão. Porém, tudo indica que, nos dois casos estudados, os participantes julgam mais ‘sensível’ a realização de um estudo etnográfico envolvendo observação direta do processo de avaliação que acontece na ‘caixa preta’ das coordenações e comitês do que a observação de, por exemplo, o processo de construção do conhecimento que acontece em um laboratório de pesquisa. Assim, foi impossível, nas duas agências, conseguir consentimento dos atores para seguir tal caminho metodológico –no caso da FAPESP, não foi possível ter acesso nem às atas das reuniões do Conselho Superior.

Dessa maneira, reformulou-se a estratégia de pesquisa e foram realizadas entrevistas com várias pessoas-chaves dentro de cada uma das instituições, tanto servidores como representantes da comunidade científica. Em todos os casos, as entrevistas foram abertas, pouco estruturadas, baseadas num roteiro ou pauta flexível, com a finalidade de obter relatos das ações e funções de cada um dos entrevistados.

Porém, nesse processo de entrevistas, algumas delas desenvolvidas *in situ* –dentro do lugar de funcionamento dos comitês e coordenações–, foi possível perceber diversos elementos que colaboraram na construção da análise que se apresenta no quarto capítulo, sobre a dinâmica atual da tomada de decisões –em matéria de financiamento de propostas de pesquisa– nas duas agências de fomento às atividades científico-tecnológicas escolhidas: o CNPq e a FAPESP.

Neste quarto capítulo procura-se evidenciar o papel diferenciado que cumpre a avaliação por pares em ambas as instituições. O processo de avaliação e tomada de decisão nas agências de fomento é complexo, contínuo, com idas e voltas de ações e atores, com retroalimentações e interações entre momentos diversos. Após realizar o trabalho empírico, a micro-análise do funcionamento, surge a pergunta: qual seria a forma mais adequada de estudar um processo com essas características? Com efeitos meramente analíticos, uma resposta possível é tentar dividir o processo em ‘pedacinhos’, ainda que eles estejam ‘misturados’ e, na prática, seja difícil estabelecer os seus limites. Em uma pesquisa anterior (Davyt e Velho, 1999) tinha-se realizado uma distinção de várias situações do processo de avaliação e tomada de decisão, com base na

diferença de atores e ações, no que se denominou de momentos ou fases. Dessa maneira, na análise aqui apresentada das dinâmicas encontradas no CNPq e na FAPESP, foram identificadas quatro fases diferentes, embora nenhuma das agências faça essa distinção: a constituição dos atores que trabalham no interior da agência; a escolha de atores externos à agência –os pares– pelos atores constituídos na fase anterior; a ação desses atores externos; a ação final dos atores no âmbito da agência.

Buscou-se, então, detectar e discutir estas fases em cada uma das instituições para, depois, transcender o caso específico com o intuito de comparar a dinâmica de ambas. Em algumas fases, a ação é facilmente comparável, e em outras, a análise deve ser feita em separado, pelas suas características sumamente diferenciadas; em particular, isto é assim na fase final, na qual uma das agências deve constituir uma “máquina de agregação” (Rip, 1998) com a finalidade de selecionar as propostas que serão apoiadas, e a outra, uma ‘máquina de controle’, como é detalhado no capítulo. Essa diferença está vinculada, de certa forma, à identificação de um momento chave no julgamento –entre aqueles quatro mencionados– que é diferente em cada uma delas.

Por último, essa análise comparativa da situação atual dos processos decisórios em matéria de avaliação e alocação de recursos para a pesquisa permite uma discussão, apresentada nas considerações finais, dos fatores que têm determinado, ao longo do tempo, as modalidades de funcionamento dos mecanismos de avaliação que existem atualmente em relação a algumas “tensões” ou “valores em competição” (Chubin e Hackett, 1990: 43-46) que é possível identificar no funcionamento das agências de fomento. Em particular, comenta-se o efeito chave dos recursos disponíveis e sua relação com as demandas apresentadas e, de forma secundária, as diferentes missões e objetivos de cada instituição, bem como alguns matizes nas concepções e nos atores e apoios existentes por trás de cada uma delas. Discute-se, também, a pertinência das mudanças recentes em ambas as agências, e suas possíveis relações com as transformações, constatadas em várias partes do mundo, do contrato vigente entre Ciência e Estado, e sugerem-se algumas alternativas possíveis, talvez mais condizentes com essas transformações.

Capítulo I

Da Política Científico-Tecnológica aos Sistemas de Avaliação da Pesquisa

Introdução

A avaliação é mais do que uma ação cotidiana na ciência; ela é parte integrante do processo de construção do conhecimento científico. É através da avaliação –seja de artigos para publicação, seja do currículo de um pesquisador para contratação, seja de um projeto de pesquisa submetido para financiamento, seja de outras várias situações e atores– que se definem os rumos, tanto do próprio conteúdo da ciência quanto das instituições a ela vinculadas. Diante disso, não surpreende que a avaliação da atividade científica tenha surgido com a própria ciência.

Evidentemente, isto não significa que os mecanismos e procedimentos da avaliação da ciência tenham sido sempre os mesmos desde seu surgimento, há mais de três séculos. Assim como a ciência e os cientistas de hoje diferem muito de suas contrapartes do tempo da Revolução Científica, também os critérios e instrumentos de avaliação da ciência têm mudado. Estes são modelados em contextos históricos particulares e tendem a traduzir e incorporar as mudanças contextuais, ainda que com algum atraso, no seu funcionamento interno.

O que parece ter se mantido durante todo este tempo é a noção de que apenas os próprios cientistas podem avaliar o trabalho de seus colegas. Desde Galileu na corte dos Médici em Florença, passando pelos editores de livros e periódicos do século XVII em diante, até os cientistas atuais tentando conseguir financiamento para seus projetos, os detentores do poder de decisão –príncipes, outros patronos, governos ou os próprios cientistas– sentiram necessidade de assessoria para tomar decisões. Desenvolveu-se, então, uma tradição em que tal assessoria seria solicitada aos ‘pares’, isto é, aos colegas daquele que estava em julgamento (colegas estes que, freqüentemente, competem com o julgado pelos mesmos recursos e recompensas: financiamento, premiações, espaço editorial, posições profissionais etc.) e que, por sua formação e experiência, fossem capazes de emitir opinião informada e confiável. Este processo tem sido, genericamente, denominado de ‘revisão por pares’ ou ‘julgamento por pares’ (*peer review*). Apesar do nome

comum, e de sempre envolver, de alguma maneira, a opinião de um ‘par’, o julgamento por pares, na realidade, não é um procedimento único e envolve uma enorme gama de formas institucionais. Estas, como já apontado, certamente refletem características do contexto histórico e social onde o processo se realiza.

Este capítulo oferece um apanhado geral de diferentes aspectos –antecedentes históricos, elementos teóricos, conceituais e empíricos– relativos aos processos de avaliação por pares na ciência. Em particular, são revisadas as diferentes modalidades de julgamento por pares, desde suas origens nas primeiras associações científicas no século XVII até nossos dias. Apresentam-se também alguns dos seus desdobramentos e as principais críticas que o processo tem recebido. O argumento que se desenvolve é que as formas adotadas nos diferentes momentos e nas várias instituições resultam de processos de negociação entre atores sociais variados. Consequentemente, as críticas advêm, por um lado, dos atores que se sentem excluídos da negociação ou prejudicados por ela, e, por outro, de mudanças contextuais que chamam por novas negociações –o que tipicamente está ocorrendo neste momento. Assim, a última seção reflete exatamente sobre que futuro (ou futuros) se pode esperar para o sistema de revisão por pares.

1. A avaliação da ciência através do julgamento por pares

A utilização sistemática de *referees*, ou árbitros, para avaliar a atividade científica é apenas um exemplo de juízes encarregados de avaliar a qualidade do desempenho em um sistema social. Esses juízes encontram-se em todos os âmbitos institucionais, sendo parte integral do sistema de controle social, avaliando os desempenhos e distribuindo recompensas (Zuckerman e Merton, 1973: 460). Na ciência, entretanto, a avaliação tem uma característica especial: as recompensas devem ser decididas na base da “análise por iguais” (Roy, 1984: 316). No processo de desenvolvimento e consolidação da ciência como instituição social, a revisão por pares define-se como ‘o’ método de avaliação formal, ‘o’ mecanismo auto-regulador da ciência moderna (Chubin e Hackett, 1990: 3). Tal procedimento contribui para a consolidação da comunidade científica, na medida em que são seus integrantes os únicos que definem as regras de acesso e exclusão e que,

através de uma hierarquia própria, distribuem internamente tanto prestígio e autoridade como recursos (Nicoletti, 1988: 45).

Em um sentido estrito, o método de julgamento por pares “baseia-se somente na avaliação de outros pesquisadores da mesma disciplina” (Cole, Rubin e Cole, 1977: 34), ou da “mais próxima subespecialidade que seja possível encontrar” (Roy, 1984: 318), do mesmo ou superior nível acadêmico. Alguns autores, entretanto, preferem utilizar o termo em um sentido mais amplo, mais genérico: “um método organizado para avaliar o trabalho científico, que é usado pelos cientistas para garantir que os procedimentos estejam corretos, estabelecer a plausibilidade dos resultados e distribuir recursos escassos –como o espaço em revistas, fundos de pesquisa, reconhecimento e reputação” (Chubin e Hackett, 1990: 2). Ou seja, a definição de par faz-se mais ampla, mas mantém-se dentro dos limites da comunidade científica: os ‘colegas’ são os cientistas “capazes de conhecer o estado da arte no campo e dar um parecer sobre a qualidade do objeto avaliado” (Spagnolo, 1989: 123).

O julgamento é realizado pelos pares profissionais dos solicitantes, a partir de critérios de avaliação determinados internamente pela própria comunidade científica. A representatividade desses pares “não é definida genericamente pelas suas articulações com outras instâncias de participação social, mas por critérios arbitrados pela própria comunidade em termos da excelência de sua produção científica e de sua formação acadêmica” (Nicoletti, 1988: 46).

As razões para o sucesso deste mecanismo devem ser buscadas na estrutura de autoridade da ciência, “no qual o julgamento por pares encaixa-se perfeitamente” (Spagnolo, 1989: 124). Para alguns autores, é esta estrutura, “na qual o sistema de assessores ocupa um lugar central, que fornece a base institucional para a confiabilidade e a acumulação do conhecimento” (Zuckerman e Merton, 1973: 495). Outros autores atribuem este sucesso ao esforço dos próprios cientistas em manter uma estrutura que lhes é extremamente favorável: “(o julgamento por pares) é também fundamental para a instituição científica, defendido como símbolo e garantia da autonomia. ... preserva a autonomia da ciência através de uma aparentemente rigorosa auto-regulação. Mas ao mesmo tempo ... estabelece uma ponte entre o misterioso e esotérico conteúdo da ciência e o território mundano da alocação de recursos” (Chubin e Hackett, 1990: 2-3).

O sistema de assessores não apareceu tal como é conhecido hoje, mas tem se modificado ao longo da história, em resposta ao desenvolvimento da própria instituição científica e aos contextos (Zuckerman e Merton, 1973: 462). É possível distinguir diferentes tipos, ou subsistemas, da avaliação científica através de pares, que se adequam aos diversos tipos de atividades. A distinção mais óbvia seria: a) avaliação de potencialidades: refere-se em particular ao desempenho possível do indivíduo, grupo, instituição, país ou outro ator social que execute pesquisa científica, ou à qualidade da pesquisa que ainda não foi realizada; b) avaliação da capacidade demonstrada: refere-se ao desempenho já demonstrado por aqueles atores ou à qualidade dos trabalhos por eles realizados (Merton, 1973: 424-6). A seguir, trata-se cada uma destas modalidades, começando pela última.

2. Alguns elementos históricos dos processos de avaliação em ciência

2.1 A avaliação da pesquisa realizada

A avaliação da ciência realizada é uma prática que se inicia dentro das primeiras sociedades e academias científicas no século XVII, quando os cientistas começam a criar maneiras próprias de se relacionar e de controlar o trabalho científico. Uma delas diz respeito ao controle do registro dos ‘resultados’ que deveriam receber o rótulo de científico.

Para obter credibilidade e assegurar seu status como conhecimento, a crença individual ou a experiência tinha que ser efetivamente comunicada aos outros, isto é, fazer sua passagem do domínio privado para o público. Entre as técnicas desenvolvidas com esta finalidade por Boyle e outros contemporâneos, destaca-se a recomendação de que “relatórios experimentais fossem escritos de maneira a permitir a leitores distantes –não presentes como testemunhas– replicar os efeitos relevantes” (Shapin, 1996: 107). Métodos, materiais e circunstâncias deveriam ser detalhados minuciosamente, de maneira que os leitores que desejassem reproduzi-los pudessem fazê-lo e, assim, tornar-se testemunhas diretas. Com estes procedimentos, que rapidamente se espalharam pelas sociedades científicas de outros países europeus, a comunidade experimental do século XVII mostrou-se capaz de fazer o trabalho de policiamento do conhecimento de maneira

satisfatória: apenas os resultados de experimentos que fossem devidamente relatados, escrutinizados e tidos como verdadeiros pelos demais praticantes, poderiam ser reconhecidos como científicos. Assim, para passar para o domínio público (isto é, ser publicado), o trabalho científico precisava da chancela de seus pares.

Assim, com poucos meses de diferença no ano de 1665, a Academie des Sciences de Paris, primeiro, e a Royal Society de Londres, logo depois, instituíra um grupo de editores –cientistas reconhecidos como competentes pelos demais associados–, com a função de ‘revisar’ os manuscritos remetidos para publicação em suas respectivas revistas científicas, o *Journal des Sçavans* e o *Philosophical Transactions*. Dessa forma, estes grupos constituíram-se na “estrutura de autoridade que transforma a simples ‘impressão’ do trabalho científico em sua ‘publicação’” (Zuckerman e Merton, 1973: 494).

A partir desse momento, diversas sociedades científicas foram desenvolvendo sistemas de medidas para preservar sua credibilidade, adotando regras estritas de avaliação da atividade de seus integrantes. Assim, em meados do século XVIII, a Royal Society of Medicine, de Edimburgo, na Escócia, havia institucionalizado técnicas de avaliação que eram quase indistinguíveis do sistema vigente hoje (Spagnolo, 1989: 125-6). Atualmente, os procedimentos estão fortemente padronizados, ainda que possam ocorrer pequenas variações de revista para revista. A variação mais recente é a adotada por algumas revistas eletrônicas, tais como o *British Medical Journal*, que, tendo como base desenvolvimentos da Internet e dos programas participativos de auditório na televisão, colocam os artigos submetidos para serem comentados por todos os leitores, sem que tenham passado por julgamento prévio de pares. Essa prática, no entanto, pode ser considerada bastante incomum e de modo algum representa o padrão das revistas eletrônicas. De fato, a grande maioria delas continua a decidir sobre publicação, seja pelo meio tradicional ou eletrônico, com base exclusivamente no julgamento por pares –o convite para comentários dos leitores é feito apenas para aqueles artigos que já receberam o aval dos pares. Fica claro, portanto, que, a despeito do enorme avanço nas tecnologias de comunicação, o cerne do sistema de revisão por pares para publicação continua imutável (Harnad, 1998). O julgamento por pares, neste caso, adota o nome de *refereeing*, ou melhor, arbitragem, em português.

O sistema de consulta prévia para publicação, além da função óbvia de facilitar a informação dentro da comunidade científica, “transforma um manuscrito científico em um ‘conhecimento’ consensual” (Chubin e Hackett, 1990: 84). É, portanto, o processo ‘por excelência’ de construção de verdades científicas; é a prática que valida e autentica o conhecimento científico; outorga aceitação ao trabalho de um pesquisador, e, por isso, crédito e reconhecimento, da forma que seja.

A arbitragem é, assim, o ponto de encontro de duas transformações: o processo de negociação para atingir consensos na atividade científica, no qual as ‘múltiplas’ realidades transformam-se na ‘verdade científica’; e o processo pelo qual interpretações subjetivas de resultados são colocadas em um texto manuscrito seguindo determinadas regras, transformando-se em um artigo científico, e logo, em uma entidade quantificável. Isto descreve um processo de legitimação mútua de atores diferentes: pesquisadores e artigos (Callon *et alii.*, 1986; Fabbri e Latour, 1995). Neste último caso, o processo de objetivação que acontece em uma “caixa-preta” (Chubin e Hackett, 1990: 50) transforma os textos que ‘sobrevivem’ ao mecanismo de julgamento por pares em artigos que são depois contabilizados e utilizados como indicadores da produção científica. Voltaremos a comentar sobre os indicadores bibliométricos.

2.2. A avaliação da pesquisa por fazer

A avaliação de projetos de pesquisa é, para alguns autores, um exercício de futurologia, ou “uma elevada forma de *nonsense*” (Ziman, 1983). Para o futuro financiador (seja o Estado ou outro qualquer), no entanto, tal avaliação faz sentido, na medida em que, com base no parecer dos especialistas, acredita-se ser possível reduzir os riscos de financiar, por exemplo, um projeto atraente, promissor, mas não exequível. Com base nesta premissa, o julgamento por pares tem sido amplamente utilizado pelas agências financiadoras –governamentais, universitárias, privadas– para alocar recursos a indivíduos ou grupos que apresentam propostas de pesquisa. Assim, o processo de tomada de decisões em política científica, no nível micro, é delegado, total o parcialmente, aos próprios cientistas.

A quantidade de formas diferentes de implementação do sistema pode ser maior que a de agências: “há uma infinidade de sistemas nos quais a influência do par científico varia desde quase

nada mais que o empréstimo passivo do nome para legitimar, até um controle quase completo” (Roy, 1984: 318). O sistema de julgamento por pares deve ser considerado, então, como uma ‘família’ de procedimentos relacionados, com algumas características em comum e diferenças marcantes (Chubin e Hackett, 1990: 13). Em alguns casos, os pares efetivamente tomam as decisões, sendo a agência apenas um intermediário no processo de julgamento das propostas e alocação de recursos. Em outros casos, os pares aconselham, participando de um processo decisório mais amplo, onde a decisão final é tomada pelos gerentes ou outros órgãos colegiados. Às vezes, utilizam-se apenas as opiniões de pares emitidas sigilosamente por carta; outras vezes, constituem-se painéis com pares ou especialistas por área do conhecimento, que procedem à análise em bloco dos projetos juntamente com as opiniões dos assessores (Travis e Collins, 1991).

Ainda que tenha sido utilizado algumas vezes (Crosland e Gálvez, 1989), o julgamento por pares para alocação de recursos para pesquisa passou a ser adotado, sistematicamente, nos Estados Unidos durante as décadas de 1940 e 1950, com a concepção e o estabelecimento do aparato institucional da política científica. O marco temporal é geralmente colocado em 1937, quando o *National Advisory Cancer Council* passou a julgar as propostas de pesquisa do *National Cancer Institute*, através de um mecanismo deste tipo. O modelo adotado, formal e bem especificado nos estatutos da instituição, é até hoje utilizado pelos *National Institutes of Health* (NIH). Por outro lado, a *National Science Foundation* (NSF), desde sua criação no início da década de 1950, utiliza diversas formas de julgamento por pares, ainda que o procedimento não esteja expresso nos seus estatutos (Chubin e Hackett, 1990: 19-20).

Diferentemente da revisão de artigos científicos, que foi instituída por iniciativa dos próprios cientistas, a revisão por pares para fins de financiamento da pesquisa originou-se nas próprias agências de fomento, estabelecendo uma relação da comunidade científica com os organismos do Estado. Estes necessitavam do aconselhamento de cientistas reconhecidos para a nova atividade de alocar recursos para a ciência; o poder discrecional dos burocratas dos organismos necessitava se legitimar frente aos cientistas; para isso, aceitar as concepções e recomendações destes últimos era uma ‘concessão’ básica. Segundo alguns autores, as primeiras reações dos cientistas foram um pouco opostas a esse envolvimento na distribuição do dinheiro, mas o mecanismo foi sendo aceito rapidamente e, além disso, incorporado ao sistema de recompensas da ciência pelos cientistas, produzindo-se uma espécie de “tomada dos Conselhos” e

uma “captura” de seu sistema de avaliação, que teve, assim, à revisão por pares como seu eixo central (Rip, 1994: 7-8).

O estabelecimento deste procedimento para a alocação de recursos, fortemente baseado na opinião da própria comunidade científica, relaciona-se, cronológica e conceitualmente, ao ‘contrato’ social entre ciência e sociedade expresso no documento de Vannevar Bush, ‘Science: the endless frontier’, entregue ao presidente Truman, dos Estados Unidos, em 1945. Nele se detalha o fundamento do que depois seria conhecido como modelo linear de inovação: a suposição de uma cadeia com uma ponta inicial na ciência pura, seguida pela aplicada, o desenvolvimento tecnológico, a inovação, levando, finalmente, ao progresso econômico e social (Ronayne, 1984). De acordo com este modelo, então, era lógico imaginar que o investimento público na ciência de qualidade retornaria, mais cedo ou mais tarde, para a própria sociedade. Para tanto, bastava garantir que, de fato, fosse apoiada a “ciência de qualidade”, que só poderia ser identificada pelos próprios cientistas.

Dentro do contrato social estabelecido pelo mencionado documento, o Estado, como principal financiador da ciência, delegava tais tarefas às agências financiadoras e estas delegavam as principais decisões aos próprios cientistas –os únicos juízes competentes. A necessidade de prestar contas para a sociedade perdia sua importância quando confrontada com o argumento de que o sistema de revisão por pares estava selecionando a melhor pesquisa, e isto era o que o governo (e também a sociedade) desejava (ou deveria desejar). A comunidade científica, então, tinha grande autonomia na distribuição interna de recursos, prestava contas apenas a si própria e não sofria qualquer controle social direto (Dickson, 1988: 25-6).

O documento de Bush, e essa convicção que estava por trás, levou a um esforço no sentido de formular uma política científica nacional e de criar mecanismos institucionais que permitissem ao governo alocar recursos para ciência e tecnologia. Uma das maiores repercussões foi a organização da *National Science Foundation*, órgão destinado a promover e apoiar a pesquisa científica e a formação de pesquisadores. Este modelo de institucionalização da política científica logo influenciou os governos da maioria dos países industrializados, que estabeleceram instituições com funções semelhantes (Salomon, 1977: 49). Uma das características comuns de todos esses organismos foi o papel ativo da comunidade científica na sua organização (Rip, 1994:

6). Isto não é surpreendente quando se lembra de que nessas instituições, onde a revisão por pares é a regra, os cientistas negociam seus interesses com os do Estado. A inclusão do julgamento por pares na concessão de *research grants* na época da institucionalização da política científica liga-o, de forma indissolúvel, a esse contrato social e a esse modelo de inovação. Nesse modelo, o sistema de revisão por pares encaixa-se perfeitamente, já que contribui para a consolidação da idéia de comunidade científica isolada do resto da sociedade, responsável por suas próprias decisões, segundo critérios definidos internamente a ela mesma.

Ainda que o sistema de julgamento de propostas de pesquisa pelos pares seja utilizado de maneira mais importante nos Estados Unidos, atualmente ele está largamente difundido entre as principais agências de financiamento à pesquisa, em vários países do mundo, seja qual for o mecanismo específico implementado (Gibbons, 1994: 169). Da mesma maneira que outros elementos das políticas implementadas nos países centrais, o ‘sucesso’ deste sistema fez com que ele fosse disseminado pelo resto do planeta. Assim, o ‘sucesso’ deste sistema resulta na sua disseminação, principalmente a partir da década de 1960, quando os recursos para a ciência e tecnologia ganham destaque no orçamento dos países, e criam-se e consolidam-se instituições para gerir tais recursos. As práticas concretas implementadas adequaram-se às condições particulares de cada país e, dentro deles, de cada instituição (Castro, 1986: 152).

3. Alguns desdobramentos e críticas sobre o julgamento por pares

3.1. A quantificação da revisão por pares e os indicadores bibliométricos

Paralelamente ao desenvolvimento e à consolidação do aparelho do Estado responsável pela alocação de recursos à ciência e tecnologia (C&T), logo depois do final da Segunda Guerra Mundial, começa a surgir um interesse desses organismos públicos –e dos próprios governos em geral– na medição das atividades científicas. Este interesse consolida-se com o desenvolvimento da teoria e da metodologia de indicadores de C&T (Holbrook, 1992: 262). É principalmente na década de 1960 que as ferramentas da ciência começam a ser utilizadas para estudar a própria atividade científica: com componentes metodológicos da sociologia e da história, é criada uma

área de pesquisa que tem se denominado “ciência da ciência” (Price, 1969). Aplicam-se, assim, os métodos de pesquisa habituais das ciências naturais, fundamentalmente os quantitativos, ao objeto ‘ciência’ enquanto fenômeno e instituição social.

Esta nova área de investigação, chamada cientometria ou cienciometria (ainda que o primeiro termo pareça uma tradução mais adequada do neologismo inglês *scientometrics*, cienciometria é mais comumente usada na literatura especializada em português e espanhol), desenvolve seus métodos, seus instrumentos, seus meios de comunicação, sua própria comunidade, sendo definida como a área que compreende todos os tipos de análises quantitativas dos recursos e resultados dos processos científicos, sem observação direta da atividade de pesquisa (Chubin e Restivo, 1983: 57). Baseada especialmente no referencial teórico conceitual da sociologia da ciência de Robert Merton, a cientometria já foi considerada por alguns *a sociologia da ciência* (Hargens, *apud* Chubin e Restivo, 1983: 57).

A variedade de temas que interessam à cienciometria inclui “o crescimento quantitativo da ciência, o desenvolvimento das disciplinas e subdisciplinas, a relação entre ciência e tecnologia, a obsolescência dos paradigmas científicos, a estrutura de comunicação entre cientistas, a produtividade e criatividade dos pesquisadores, as relações entre desenvolvimento científico e crescimento econômico etc.” (Spinak, 1998: 142). E, sem dúvida alguma, o desenvolvimento desta especialidade foi facilitado pelo aparecimento das bases de dados e das técnicas e métodos quantitativos propostos por Eugene Garfield ao criar o Institute for Scientific Information (ISI) e publicar, entre outros, o *Science Citation Index* (SCI) a partir de 1963.

As diferentes modalidades de indicadores quantitativos da ciência são derivadas, principalmente, das publicações científicas. À medida que os novos conhecimentos são quase sempre publicados, de uma forma ou de outra, o número e a qualidade dessas publicações são os indicadores mais desenvolvidos e utilizados, constituindo os que são denominados de indicadores bibliométricos (Morita-Lou 1985: 13). A diversidade de indicadores, simples e complexos, que têm surgido ao longo dos anos é imensa, conforme se percebe facilmente ao folhear os exemplares de uma das principais revistas da área, *Scientometrics*. Apesar disso, é possível agrupar a grande maioria de tais indicadores em duas categorias básicas: os indicadores de publicação –que medem a quantidade e o impacto das publicações– e os indicadores de citação –que medem a quantidade e

o impacto das vinculações ou relações entre publicações. Cada um deles pode ser mensurado de forma simples, relativa ou ponderada segundo diversos critérios; além disso, com base em várias técnicas de mapeamento, é possível medir a colaboração e as posições relativas de pessoas, instituições e países (Macias-Chapula, 1998: 137-8; Rousseau, 1998: 150-2; Spinak, 1998: 145).

Os indicadores bibliométricos têm sido objeto de várias críticas e questionamentos. A limitação mais geral imputada ao uso dos mesmos baseia-se no argumento de que, na realidade, parte importante da atividade científica não é descrita na literatura, como o conhecimento tácito transmitido diretamente na formação do cientista (Gilbert, 1978: 17), e que a publicação é apenas um dos tipos de comunicação e, certamente, não o mais importante (Manten, 1980: 307).

Na defesa destes indicadores argumenta-se que eles conseguem, de uma maneira particular, unir qualidade e quantidade no contexto da avaliação da pesquisa; ou seja, a racionalidade das medidas procura dar conta de uma qualidade, já previamente definida pela racionalidade científica, que está expressa nos produtos gerados pela pesquisa (Guimarães, 1992: 42). Dessa forma, são construídos os indicadores 'objetivos' da produção científica, muitas vezes utilizados pelos administradores da ciência nas universidades e instituições de pesquisa, ainda que talvez pouco usados no nível dos planejadores das políticas de desenvolvimento nacionais, dos parlamentares ou dos executivos do governo (Velho, 1998: 34-8). É importante ressaltar que a racionalidade que dá sustentação a estes indicadores é a mesma das avaliações por pares: interna à lógica da ciência. O resultado do julgamento de um ou vários colegas transforma-se, reduzindo-se na apresentação de uma medida, em um indicador objetivo da atividade científica.

Nas bases de dados internacionais, tem se gerado o que se pode denominar uma reificação de um sistema universal de avaliação da qualidade científica, de um padrão único, passível de ser utilizado internacionalmente. Assim, não se consideram as diferenças significativas na organização, no sistema de comunicação e no comportamento dos cientistas das diferentes áreas do conhecimento, de diferentes países, e de naturezas diferentes de pesquisa básica ou aplicada (Velho, 1989: 961). Sendo que as primeiras análises empíricas e a construção das bases tomaram como ponto de partida, principalmente, a área da física em um contexto acadêmico, os incontáveis estudos a respeito dessas diferenças permitem várias críticas ao uso indiscriminado dos indicadores bibliométricos. Tem sido apontado, por exemplo, que é de se esperar que um núcleo de

publicações de partida (o conjunto inicial de revistas) alternativo produziria distribuições de títulos bem diferentes das atualmente geridas pelo ISI (Rousseau e Spinak, 1996).

No processo de construção dessas bases internacionais, em particular do SCI, produz-se uma nova seleção dos artigos publicados: as revistas onde eles aparecem também são avaliadas através de um complexo processo, onde interagem muitos fatores ditos “qualitativos e quantitativos”, como periodicidade, conteúdo editorial, internacionalidade e análise de citação (Testa, 1998: 234). As revistas consideradas de melhor qualidade, segundo os critérios das instituições que constroem os índices, são incluídas nessas bases de dados, constituindo assim “os canais mais importantes de comunicação científica internacional”, ou seja, a literatura *mainstream* (Garfield, 1983: 113).

Ainda que as publicações seriadas sejam medidas válidas apenas para algumas áreas científicas, em particular as ‘básicas’ e entre elas as ‘duras’ (Frame, 1980), os indicadores delas derivados tendem a ser usados nas considerações de política científica no mundo todo. Assim, é lugar-comum assimilar a excelência científica ao reconhecimento e prestígio acadêmico internacionais, ao impacto na comunidade científica mundial, medidos através destes instrumentos. A dicotomia entre excelência e periferia científica é colocada por alguns autores ao analisar a situação da ciência nos países subdesenvolvidos: qualifica-se a ciência marginal à produção *mainstream* como não excelente, quase por definição (Cueto, 1989). Com este enfoque, na periferia só é possível ter ilhas de excelência, quando grupos de pesquisa conseguem trabalhar em áreas que despertam o interesse e são aceitas pela ciência internacional, ou quando, correndo atrás, logram atuar no limite da fronteira científica estabelecida por essa ciência e publicar seus artigos nos jornais científicos considerados excelentes.

O processo de construção de indicadores científicos, entretanto, é um processo social assentado em premissas teóricas válidas somente no seu contexto (Velho, 1989: 965). Isto porque qualquer exercício de avaliação implica certos valores; a base mínima, a partir da qual se elaboram os indicadores, é composta por julgamentos subjetivos. Estes incorporam, desde o início, uma série de elementos, premissas, condições e variáveis de contexto. Dessa forma, utilizar bases de dados construídas em uma determinada realidade em outra consideravelmente distinta pode ser inadequado e trazer dificuldades e erros. A partir deste fato é que aparecem alguns outros

questionamentos aos indicadores mais utilizados, em um nível que pode ser denominado como ‘técnico’, relativo à metodologia usada na formação da base de dados, ainda que nem sempre sejam claramente distinguíveis as limitações técnicas das conceituais.

Os indicadores bibliométricos foram desenvolvidos em situações de financiamento em torno do *steady-state*, junto a uma base e uma prática científicas bem estabelecidas (Thomas, 1992: 150). A primeira distinção importante está, então, vinculada à situação dos países subdesenvolvidos, nos quais os esforços estão destinados a criar uma infra-estrutura para o crescimento da ciência (Cano e Burke, 1986: 2). Vários autores têm apontado o viés da cobertura de revistas pelo ISI, favorecendo os países cientificamente centrais (Rabkin e Inhaber, 1979: 262; Frame, 1980: 137). Ainda dentro deles, são apontadas diferenças em favor dos países de língua anglo-saxã, e em particular, dos Estados Unidos (Narin e Carpenter, 1975: 84-6; Jagodzinski-Sigogneau *et alii.*, 1982: 121; Arvanitis e Chatelin, 1988: 114). Assim, as tentativas de utilizar bases de dados como o SCI de forma universal implicariam uma manifestação, na prática, da ‘internacionalização’ de uma forma particular de ciência nacional, a ciência de alguns países ‘do centro’. Ou, como afirmado por Spinak (1998: 144), “a chamada ciência internacional (ou *mainstream*) é, em grande medida, o resultado das ‘ciências nacionais’ dos países centrais.”

Assim como os países cientificamente centrais têm apontado problemas no uso do SCI para medir o seu próprio esforço científico, espera-se que a cobertura incompleta da produção científica no mundo subdesenvolvido não afete a todos por igual. Existem trabalhos que mostram evidências de importantes diferenças entre regiões, em particular levando em conta distintas contribuições científicas segundo áreas de pesquisa ou especialidades (Frame *et alii.*, 1977; Davis e Eisemon, 1989; Sancho, 1992); em particular, alguns estudos com resultados nesse sentido foram realizados especificamente para países latino-americanos (Frame, 1977; Roche e Freites, 1982; Cano e Burke, 1986). Em vista disso, a utilização dessa base de dados nas considerações e decisões de política científica dos países subdesenvolvidos –e em especial da América Latina– é ainda mais problemática e questionável.

3.2. As críticas e discussões sobre a revisão por pares

Existe uma ampla variedade de críticas que se referem tanto aos princípios e fundamentos do sistema de revisão por pares quanto aos mecanismos efetivamente implementados, seja de revisão de artigos para publicação, seja de propostas para financiamento. Principalmente nos Estados Unidos, originados da própria comunidade científica na década de 1960, do Congresso a partir da década de 1970, e depois em outros países, realizaram-se estudos, inquéritos e análises sobre os procedimentos empregados por diversas agências. Estes estudos surgiram a partir desta série de críticas e, ao mesmo tempo, realimentaram as antigas críticas e originaram outras.

Aliás, é de salientar que tanto as críticas ao sistema de pares quanto as suas alternativas têm ressurgido de tempo em tempo, retomando, às vezes com nova roupagem, os mesmos tópicos e problemáticas. Exemplo disso foi o recente debate conduzido na Internet sobre o sistema de revisão por pares nas ciências sociais, coordenado por Steve Fuller (1999), da Universidade de Durham, sob os auspícios do *Economic and Social Research Council* da Grã-Bretanha. Organizado na forma de trinta tópicos, a conferência virtual acabou não tendo a repercussão que se esperava, tal como se indica pelo número considerável de tópicos que não recebeu qualquer contribuição dos participantes. Ainda que esta aparente falta de interesse em um debate crucial para os pesquisadores e todo o *scientific establishment* tenha que ser melhor entendida e diagnosticada, é possível que ela seja devida, pelo menos em parte, à inexistência de fatos e comentários ‘novos’ sobre o tema. De fato, entre aqueles que se manifestaram sobre alguns tópicos, pode-se notar uma repetição de críticas e idéias já apresentadas em diversas oportunidades anteriores (<http://www.sciencecity.org.uk/cyberconference.html>).

Algumas das críticas referem-se somente aos processos de revisão por pares de propostas de pesquisas, ou a algumas modalidades particulares do sistema; porém, as seguintes considerações podem ser estendidas a qualquer mecanismo de julgamento.

Um dos primeiros autores, na década de 1960, que fez considerações em relação aos ‘critérios de escolha em ciência’, Weinberg (1963: 161-2), centrou suas críticas e recomendações no “universo fechado” da avaliação. Ele chamava atenção para o fato de que os pares julgam com base em regras definidas pela própria comunidade disciplinar. Assim, os colegas analisam se o trabalho proposto adequa-se às regras da área; nunca questionam a validade das próprias regras. O

par, por definição, pertence à disciplina do candidato, e “inevitavelmente compartilha o mesmo entusiasmo e paixão, (estando) todos contaminados pelo mesmo tóxico”. A alternativa apontada por ele era obter opiniões de pessoas de outras disciplinas científicas –para determinar a relevância e o impacto da proposta de pesquisa nas demais áreas da ciência– e ainda de outras, fora da comunidade científica –para analisar o impacto no conjunto da sociedade.

De certa forma, este tipo de consideração deu origem, no começo da década de 1970, a múltiplas vozes no Congresso norte-americano que reclamavam desse ‘universo fechado’; em particular, as discussões apontavam para o sistema implementado naquela época na NSF, mas algumas das questões podem ser generalizadas. Essas discussões deram lugar à criação de um comitê do Congresso que produziu um relatório; este, por sua vez, deu lugar a um intenso debate através de vários artigos em diferentes meios de comunicação e, em especial, em uma das revistas de primeira linha no nível mundial, *Science*.

Mitroff & Chubin (1979) sintetizaram esse debate, e identificaram uma série de questões básicas, ou assuntos com ‘proponentes’ e ‘críticos’, em relação ao mecanismo de pares implementado naquela época pela NSF; grande parte dessas críticas podem ser generalizadas. Nessa lista, eles tentaram colocar as afirmações “opostas” a respeito desse mecanismo, maximizando sua “oposição diametral”. Elas são:

- a) é aberto e livre de vieses / é fechado e enviesado, em especial privilegiando a pesquisadores e instituições de prestígio;
- b) apoia os ‘dissidentes’ / tem um viés natural contra idéias inovativas e revolucionárias, favorecendo linhas de pesquisa tradicionais;
- c) os diretores não manipulam o sistema segundo sua opinião / o manipulam;
- d) não deve ser mantido sigilo dos nomes dos candidatos, porque é um fator importante na avaliação e torna difícil a cobrança de resultados e isenção de julgamento / deve, para evitar favoritismos;
- e) os revisores não devem ser escolhidos ao acaso / devem, para eliminar a possibilidade do diretor de programa viesar a escolha segundo sua opinião;

- f) o sistema deve ser planejado sobre o pressuposto que diretores e revisores são honestos e éticos / deve ser planejado defensivamente, sobre o pressuposto que existe uma proporção importante de pessoas desonestas ou inescrupulosas dentro do sistema;
- g) a identidade dos revisores não deve ser conhecida publicamente / os comentários dos revisores para os candidatos devem ser assinados;
- h) não devem existir mecanismos de apelação / deve existir um procedimento formal para interpor recursos (Mitroff & Chubin, 1979: 202-4).

É a partir de toda essa discussão, na primeira metade dos '70, que a NSF encomendou os primeiros estudos aprofundados de seus próprios mecanismos de avaliação, e começou a tentar aprimorá-los, introduzindo algumas modificações –em geral ajustes menores, ou pequenas variações da forma que o sistema adota. Porém, algumas das críticas e discussões continuaram até hoje, tanto nos EEUU como em outros países, principalmente da Europa.

Um dos críticos mais destacados –e mais comentado na literatura– tem sido Rustum Roy, que participou daquela primeira fase da discussão e continuou apontando sugestões e recomendações. Ele mesmo apresentou um resumo dos defeitos do sistema de pares: a) não leva em conta outros mecanismos de assessoramento, nem a possibilidade de combiná-los; b) implica um enorme gasto de tempo dos cientistas; c) é inerentemente desfavorável à inovação; d) o processo de elaboração das propostas e sua avaliação não corresponde à dinâmica do trabalho científico criativo, muito mais espontânea; e) promove ‘competição’ em lugar de cooperação e colaboração entre cientistas (Roy, 1984: 319).

Seria possível continuar listando os críticos e suas respectivas opiniões em relação ao sistema de pares. Cada um deles, segundo suas posições sociais, intelectuais e valorativas a respeito da avaliação, percebem de diferente maneira os temas e os problemas em discussão; talvez seja por isso que os vários estudos e análises realizados não tenham conseguido produzir acordos em relação às mudanças necessárias. As ‘partes’ em conflito “tendem a desenvolver diferentes interpretações do mesmo grupo de dados (observações ou ‘fatos’)” (Mitroff & Chubin, 1979: 202).

Outros aspectos, além dos apontados, têm sido criticados nestas quase três décadas de discussões a respeito do sistema de avaliação por pares. Alguns deles, entretanto, dada sua

persistência em vários países do mundo, e a insistência com que têm sido mencionados, merecem ser comentados.

As críticas centradas na eficiência do processo, ou seja, no “desnecessário desperdício de recursos limitados de talento científico” (Roy, 1984: 318) é estendida ao gasto considerável em tempo e esforço, seja do proponente, do avaliador ou da burocracia que administra o processo, e também ao mau uso de recursos financeiros que poderiam ser utilizados diretamente na execução da pesquisa (Ziman, 1994: 103). Este tipo de crítica, em geral, tem resultado na recomendação de que o financiamento de propostas de pesquisa tome como referência à experiência passada dos proponentes, além de alguns procedimentos especiais para permitir o acesso de “sangue novo” ao sistema. Ao que parece, se estas recomendações, por um lado, oferecem uma solução ao problema de desperdício de recursos (e, particularmente do tempo de todos os atores envolvidos no processo), elas, por outro lado, poderiam alimentar os problemas da “resistência à inovação” e do “efeito halo”, descritos a seguir.

A qualificação do sistema como ‘conservador’, na medida em que não favorece a inovação, implica que uma proposta ou artigo com idéias ou técnicas heterodoxas, fora das regras comumente aceitas, é muitas vezes rejeitado, ou, no mínimo, tem maiores dificuldades que manuscritos ‘cautelosos’, feitos em linhas de pesquisa bem estabelecidas (Chubin e Connolly, 1982: 301; Ziman, 1994: 110, 254). Existem evidências de que o financiamento de projetos que utilizam métodos e técnicas já existentes, reconhecidas e consolidadas, é privilegiado, em detrimento daqueles que usam metodologias novas, ou fora dos ‘paradigmas’ convencionais (Fölster, 1995: 43). Para alguns críticos, esta objeção teórica não precisa de demonstração, pois “é inerentemente impossível prever (isto é, escrever uma proposta descrevendo) a direção da pesquisa inovativa futura; ela é, por definição, imprevisível” (Abrams, 1991: 125). Nas palavras de Roy (1984: 319), “o sistema de julgamento por pares ignora o papel crucial da mudança e da *serendipity* na ciência”.

A crítica sobre o sigilo dos nomes dos assessores refere-se ao fato de que este é mantido, habitualmente, em um só sentido: os julgados não conhecem os nomes dos juizes, mas estes sabem quem são os proponentes. Isto impediria, segundo seus defensores, a radicalização das relações entre autores e assessores, tanto no âmbito da própria agência quanto em reuniões científicas; por

outro lado, facilitaria a necessária crítica profunda e franca em relação aos possíveis erros, que, dificilmente, é feita de maneira direta (Loría e Loría, 1996: 69). Os questionamentos apontam, por um lado, que o sigilo permitiria pareceres tendenciosos, maliciosos ou simplesmente de má qualidade (Chubin e Hackett, 1990: 91, 203-4), e, por outro, que eles, os revisores, ‘se escondem’ no anonimato, quando deveriam prestar contas de suas palavras e decisões. Alguns estudos empíricos recentes não encontraram diferenças significativas nos resultados do processo de avaliação em termos de “qualidade da revisão”, quando se guarda ou não sigilo, seja do revisor seja do ‘revisado’ (Godlee *et alii.*, 1998; Justice *et alii.*, 1998; Van Rooyen *et alii.*, 1998).

Ficaria em pé, portanto, o argumento da *accountability*, da necessidade de todo juiz prestar contas de seus julgamentos. Nas palavras do conferencista que fez a abertura de um congresso recente sobre a temática, “o sistema predominante de revisão editorial, onde os nomes dos revisores são desconhecidos dos autores, é um exemplo perfeito de privilégio e poder ... desvinculados de *accountability*” (Rennie, 1998: 300).

A caracterização de ‘sistema fechado e tendencioso’, seja deliberadamente ou não, refere-se aos desvios a favor de, por exemplo, redes elitistas de *old boys* (cientistas com visões comuns sobre a sua área de pesquisa, colegas ou ainda amigos), ou apenas a favor de pesquisadores muito reconhecidos, situados nas universidades de maior prestígio (“efeito halo”). Isso é vinculado aos desvios em detrimento de um ou outro grupo: minorias étnicas, mulheres, pesquisadores jovens, pesquisadores de centros acadêmicos de menor prestígio etc. Como exemplo, pode-se mencionar um estudo recente sobre os processos de avaliação de propostas de pesquisa no Conselho de Pesquisas Médicas da Suécia –país reconhecido, e ele mesmo orgulhoso disso, por suas políticas igualitárias no tratamento de todos os grupos sociais que encontrou uma tendência significativa contra as mulheres nas práticas de avaliação, bem como um favorecimento dos candidatos conhecidos dos membros dos painéis que tomam as decisões de financiamento (Wenneras e Wold, 1997). Vale mencionar também estudos que têm encontrado evidências claras de preferências dos revisores de periódicos importantes por artigos provenientes de seus próprios países (Link, 1998).

Este tipo de críticas, agrupadas sob o tema de ‘confiabilidade’ por Spagnolo (1990: 130), envolve também as possíveis imparcialidades do processo no momento de seleção do parecerista ou na própria decisão do assessor. Os trabalhos de Zuckerman e Merton (1973) sobre o processo

de julgamento em revistas científicas e depois os de Cole, Rubin e Cole (1977) sobre o mecanismo utilizado pela *NSF* dos Estados Unidos procuraram refutar as acusações de que a revisão por pares é um processo discriminatório e subjetivo. Estas críticas centram-se na idéia do cientista ‘neutro’, capaz de julgar de forma imparcial com base exclusivamente em seu conhecimento técnico. Tal idéia “pressupõe um nível de objetividade, desinteresse e honestidade, que nunca foi obtido em nenhum grupo humano” (Roy, 1984: 319).

Na prática, os pares freqüentemente divergem nas suas opiniões a respeito de uma proposta de pesquisa. Para os sociólogos da ciência tradicionais, a explicação para isto pode estar na diferente percepção da adequação da proposta aos critérios estabelecidos ou na ambigüidade desses critérios, visto que o grau de coincidência entre dois árbitros “tem se mostrado, ao longo dos anos, notavelmente alto” (Zuckerman e Merton, 1973: 495). Eles reconhecem que algumas áreas do conhecimento apresentam divergências de opinião entre árbitros, mas atribuem este fato ao nível de desenvolvimento paradigmático do campo, quer dizer, ao grau de consenso a respeito dos padrões de conhecimento adequados.

Desde então, inúmeros trabalhos têm tratado das diferenças entre ciências básicas e aplicadas (Price, 1969; Moravcsik, 1976), entre ‘duras’ e ‘brandas’ (Price, 1986; Lindsey, 1978), entre disciplinas (Price 1969; Lodahl e Gordon, 1972; Abt, 1992; Prpic, 1994) e ainda entre subdisciplinas (Cagnin, 1985) quanto ao comportamento de suas respectivas comunidades. Com bases nestes trabalhos, destacam-se duas tendências relativas ao grau de consenso paradigmático: ele tende a decrescer das áreas básicas às aplicadas e das áreas ‘duras’ às ‘brandas’. Assume-se, assim, que uma certa (quantidade inespecífica) de divergência é esperada nas áreas mais ‘aplicadas’ e ‘brandas’, mas, o julgamento, mesmo nestas áreas, tende a ser ‘justo’, ou seja, não influenciado por critérios particularistas.

Em termos gerais, as causas das divergências ou variações entre assessores não têm sido claramente estabelecidas; pode-se dizer que existe um importante desacordo. Alguns autores preferem qualificá-las de “inexplicáveis” (Ziman, 1994: 259); outros centram-se nas diferentes exigências –ou nível de severidade– de cada árbitro, ou seja, atribuem as diferenças à maneira particular como cada pessoa traduz sua opinião em um número ou categoria de qualificação, ou,

ainda, a “reais e legítimas diferenças de opinião entre especialistas acerca do que é ou deveria ser boa ciência” (Cole, Cole e Simon, 1981: 885).

Esta última explicação para a ocorrência de divergências implica a existência de um objeto ‘real’ –a atividade científica– a respeito do qual distintos observadores –os pares ou juízes– podem ter percepções um pouco diferentes. Uma explicação deste tipo somente justificaria pequenas diferenças no julgamento a respeito de um objeto que tem qualidade em si mesmo. Outros autores, com base em perspectiva teórica alternativa, destacam o fato de que o julgamento por pares é parte do processo de produção de conhecimento e das negociações para atingir consenso nas afirmações científicas, as quais são, portanto, produto de um processo social e não apenas científico (Chubin, 1990: 159). Então, qualquer grupo de pares pode produzir seu próprio consenso, quer dizer, sua “verdade” (Spagnolo 1989: 132). A validade geral do sistema é, assim, posta em questão: “o juízo coletivo sobre a qualidade de um trabalho depende, pelo menos, tanto dos valores, padrões, interesses e tendências dos cientistas-juízes quanto dos próprios manuscritos” (Chubin e Hackett, 1990: 38).

Dentro desta nova visão sociológica da ciência assume-se que várias outras considerações, além das estritamente ‘científicas’, são incorporadas nas opiniões dos próprios pares. Uma delas, é certamente, a relevância (em termos de impacto extra-científico), ainda que, muitas vezes, o próprio avaliador não seja explícito sobre isto ao registrar sua opinião. Ou seja, não é possível separar as valorações sobre as proposições lógicas das opiniões sobre oportunidade. As relações cotidianas dos pesquisadores com seu contexto, com os outros atores vinculados direta ou indiretamente à ciência, levam-nos a compartilhar a responsabilidade na definição dos problemas, através de interações e induções de critérios. Mas esses critérios estão implícitos, e não se tem qualquer controle sobre sua aplicação. As avaliações incorporam, desde o início, uma série de elementos e premissas relacionados tanto aos valores e subjetividades do avaliador como às condições e variáveis de contexto do processo. Tudo isto, entretanto, fica submerso, na medida em que o que se espera do par, dentro do contrato social *Science the Endless Frontier*, é que ele informe sua opinião científica e contextualmente ‘neutra’.

Existem vários sinais, neste momento, que o contrato social entre ciência e Estado –que originou o aparato institucional de política científica cujo processo decisório central é o sistema de

revisão por pares— está em crise. Um novo contrato está sendo negociado. Que contrato é esse e como ele está afetando ou pode afetar os mecanismos de alocação de recursos nos organismos de financiamento à pesquisa?

4. A consideração explícita da relevância: um novo contrato?

As condições contextuais que permitiram o contrato social do tipo *Science the Endless Frontier* começaram a se desvanecer em meados da década de 1960, particularmente nos Estados Unidos, com a constatação de que não era mais possível atender ao crescimento das demandas da comunidade científica —seja pelo aumento do número de seus membros, seja pelo aumento do custo da ciência— simplesmente pela expansão dos recursos públicos. Além disso, os benefícios sociais prometidos pela ciência não mais pareciam ser tão automáticos. O modelo linear de inovação passou a ser criticado com base em estudos que apontavam numerosas ocasiões em que a tecnologia parece ter ‘guiado’ a ciência (Layton, 1988). E, sobretudo, a revisão por pares, além das críticas já apresentadas, passou a se mostrar ineficiente para levar em consideração tanto as opiniões dos usuários quanto questões mais amplas de estratégia científica, incluindo a distribuição de recursos entre áreas científicas.

À luz das restrições orçamentárias, do colapso do modelo linear de inovação e da erosão da credibilidade irrestrita do julgamento por pares, estamos testemunhando, então, a emergência de um contrato social novo e muito mais específico entre ciência e sociedade. Alguns falam de “segunda revolução acadêmica” (Etzkowitz, 1990) ao referir-se à pesquisa que se desenvolve nas universidades. Outros, ao se perguntarem sobre o que está acontecendo à ciência, trabalham sobre um “*steady state* (estado estacionário) dinâmico” (Ziman, 1994). Este caracteriza-se por vários fatores, tais como: os crescentes níveis de demanda externa por utilidade social e econômica da pesquisa, a sua privatização e coletivização e o aumento da interdependência econômica global da pesquisa. Na mesma linha de análise, A. Teich (1990) refere-se a três tendências atuais na transição dos sistemas de pesquisa: a escolha da ciência (*priority setting* ou estabelecimento de prioridades), o uso da ciência (a busca de relevância econômica), e o abuso da ciência (desafios à autoridade moral da ciência). Isto tudo reflete uma expectativa generalizada de que o apoio de

recursos públicos para a pesquisa científica dever-se-ia concentrar em áreas que prometem os maiores benefícios sociais e econômicos –em outras palavras, em pesquisa estratégica ou que possa ser aplicada para obtenção de certos objetivos predefinidos (Skoie, 1996).

Dentro do novo contrato, ainda em negociação, não se tem muita clareza do papel que será destinado ao mecanismo de revisão por pares na alocação de recursos. Muitas alternativas são possíveis e existem indicações de que diferentes países estão adotando diferentes arranjos, dependendo da correlação de forças entre os vários atores sociais e de seus interesses.

Algumas agências têm conseguido sobreviver trabalhando exatamente como o faziam dentro do acordo anterior, isto é, com autonomia e poder irrestrito para a comunidade científica. Este é o caso, por exemplo, do DFG, o Conselho de Pesquisa da Alemanha (Rip, 1998) e, também, parece ser o caso da FAPESP (Petrucci, 1993). Estas agências não sentem necessidade de se modificar por algumas razões especiais: elas têm uma longa história de sucessos e têm conseguido manter seus orçamentos em níveis altos, além de gozarem de status legal especial. Dadas as especificidades requeridas para manter este modelo, é muito difícil que outras agências em outros países sejam capazes deste feito.

Aparentemente, o mais comum tem sido uma tendência das agências a se adaptar aos novos tempos para, assim, sobreviver. Este é o caso, por exemplo, da *National Science Foundation* dos Estados Unidos, que começou a considerar a relevância como um critério explícito no seu processo de revisão, renomeado “julgamento de mérito” em 1986, com base na idéia de que a qualidade científica pode não ser critério suficiente para a seleção de projetos. Como relatam Chubin e Hackett (1990: 159, grifos no original), “(m)ais recentemente, a presença crescente da engenharia dentro da *National Science Foundation*, a retitulação dos *Science Indicators* para *Science and Engineering Indicators*, e a mudança na NSF de julgamento por pares a julgamento de mérito –este último misturando avaliações de mérito técnico pelos pares com assessoramentos de utilidade prática– assinalam um novo ponto de balanço no equilíbrio dinâmico entre conhecimento e utilidade”.

Porém, nesse contexto de ‘novos pontos de equilíbrio’, de mudanças, a premissa central de que o julgamento por pares cumpre um papel chave na avaliação de pesquisadores não tem sido desafiada, pelo menos não frontalmente; o centro do processo de revisão de propostas de

pesquisa, de alocação de recursos para a ciência –que inclui uma ampla gama de participantes– continua sendo dominado pelos cientistas, os pares (Chubin, 1990: 301). Ante esta situação, alguns autores perguntam: “Que conceito de objetivos, que critérios de mérito, vamos usar na avaliação da pesquisa? Vamos restringir-nos ao conceito de excelência científica, conforme definido pela comunidade científica em determinado momento?” (Cozzens, 1990: 292).

Algumas agências já responderam ‘não’ a esta última pergunta, adotando assim a recomendação de diferentes autores (desde Weinberg, 1963 e 1964, até Ziman, 1994, entre outros) de avaliar propostas de pesquisa de acordo com dois tipos de critério: internos e externos. Desta forma, a pesquisa a ser financiada seria orientada não apenas pelas perguntas feitas pelos próprios pesquisadores, mas também pelas questões colocadas, em termos o mais amplos possíveis, pela sociedade. Assim, os primeiros critérios relacionam-se ao desempenho científico, têm a ver com questões eminentemente técnicas e realmente só podem ser apreciados por especialistas da mesma área de conhecimento; em outras palavras, isto está constituído por julgamento por pares em sentido estrito. Os critérios externos são mais gerais em escopo, incluindo resultados esperados de tipo científico, tecnológico ou social, para os quais devem ser levadas em conta opiniões de não especialistas, especialmente de fora da comunidade científica. Para isso, tem sido apontado que “o sistema de financiamento necessita de pessoas que estão tentando resolver problemas do ‘mundo real’, envolvidas no próprio processo de avaliação” (Cozzens, 1995: 4)

Nos países desenvolvidos, este procedimento já foi adotado por várias agências. É possível destacar, pelo menos, os conselhos de pesquisa do Reino Unido, que têm instituído modalidades mistas de avaliação, em particular para os programas chamados de ‘pesquisa estratégica’ (Hill e Dale, 1995) e a Fundação Holandesa de Tecnologia (*Dutch Technology Foundation*, STW), a qual já tem mais de uma década de trabalho com um complexo e inovador sistema aplicável em todos os seus programas (Van den Beemt, & Le Pair, 1991; Van dem Beemt, 1995, 1997 e 2000).

No caso latino-americano é possível mencionar, por enquanto, dois exemplos. A *Comisión Sectorial de Investigación Científica* (CSIC) do Uruguai já leva vários anos trabalhando com um sistema misto de pares acadêmicos e avaliadores externos ao meio científico, particularmente no programa de financiamento dos projetos de pesquisa de vinculação entre universidade e setor

produtivo (Davyt, 1997a). O *Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas* (CONICIT) venezuelano, por sua parte, nos últimos anos da década de 1990, tem tentado encontrar formas de aproximar os atores provenientes de diversos setores sociais com a finalidade de obter deles opinião sobre a pertinência social, a oportunidade e a factibilidade das propostas de pesquisa (Ávalos, 1997).

Todas as modificações até hoje realizadas no sistema de alocação de recursos das agências de pesquisa ainda guardam um papel de destaque para a opinião dos pares, e provavelmente, isto não vai mudar no futuro próximo. Entretanto, como os exemplos do Reino Unido, da Holanda, do Uruguai, da Venezuela e ainda de outros países têm indicado, a revisão por pares não reina mais soberana. É possível, desejável e factível agregar opiniões de outros atores sociais sobre a pesquisa que deve ou não receber financiamento, sem com isso ‘ameaçar’ o avanço da ciência.

* * *

Com este apanhado histórico sobre o significado e o papel dos sistemas de avaliação da pesquisa no contexto das relações entre ciência e sociedade como o pano de fundo, e voltando um pouco atrás no tempo, no próximo capítulo se analisa em maior detalhe o que tem acontecido na América Latina, em particular com as agências de fomento à pesquisa. O início desta análise está situado em meados deste século, com ênfase na transferência de modelos e idéias dos países desenvolvidos à realidade latino-americana.

Capítulo II

A transferência de modelos institucionais na América Latina. A criação das agências, seus primeiros anos e os sistemas de avaliação

Introdução

A experiência dos países cientificamente centrais tem influenciado de maneira importante as práticas e políticas vinculadas à ciência na América Latina. Entre as décadas dos '50 e '60 foi introduzida no continente a idéia da necessidade de elaboração de políticas científicas e os governos passaram a atuar mais sistematicamente em relação ao setor, criando instituições para a promoção e financiamento da pesquisa científica. Neste processo, foi decisiva a ação de organismos internacionais, como a OCDE, a OEA e, particularmente, a UNESCO. Uma das diretrizes centrais das políticas promovidas por estes organismos para os países periféricos, conjugada com as pressões das incipientes comunidades científicas locais, foi a criação de conselhos de pesquisa. A função dos conselhos tem sido a centralização e coordenação dos sistemas nacionais de ciência e tecnologia e uma de suas atribuições centrais, a constituição de agências de fomento à pesquisa.

Neste capítulo, busca-se relatar esse processo de criação de instituições, estruturas e instrumentos na América Latina, e os seus primeiros anos de funcionamento. Focaliza-se, em particular, os mecanismos de avaliação das atividades científicas com vistas à alocação de recursos, na medida em que tais processos são instrumentos chave na relação entre os produtores da ciência e os representantes do estado.

Em primeiro lugar, oferece-se uma interpretação do processo que, no momento, é denominado transferência de modelos institucionais, e discutem-se suas possíveis limitações. Em seguida, o foco está no acontecido com os Organismos Nacionais de Ciência e Tecnologia (daqui em diante, ONCYTs), tomando alguns exemplos de diversos países da região que não o Brasil, que será analisado em maior detalhe no capítulo seguinte. Finalmente, discute-se a situação dos

mecanismos de avaliação, identificando comparativamente os atores, influências e interesses presentes em ambos contextos, os países cientificamente centrais e a região latino-americana.

Para desenvolver esta análise, além de materiais documentais de algumas das organizações internacionais mencionadas, utiliza-se um conjunto de estudos e artigos sobre a origem, a evolução e a situação dos distintos ONCYTs em vários países, isto é, sobre fatos construídos previamente por outros pesquisadores. O uso destas fontes como recurso de pesquisa implica o risco de assumir como confiável informação gerada por terceiros; porém, é a forma escolhida para oferecer uma visão panorâmica das diferentes situações, bem como das perspectivas usadas previamente. Assim, a própria produção anterior é tomada como fonte, e as explicações geradas por esses autores transformam-se em objeto de análise, dando lugar a comparações e críticas contextualizadas. Estas fontes secundárias, com informações e interpretações dos processos que tiveram lugar nos diversos países, são utilizadas, portanto, também como fonte primária, na medida que são relevantes, para o trabalho aqui desenvolvido, as opiniões dos autores acerca dos processos de transferência de modelos e das concepções que estão por trás desses modelos.

Em ambos os temas focalizados, a transferência institucional e os processos de avaliação a ela vinculados, não se pretende chegar até momentos atuais, apenas analisar as origens e os primeiros tempos do seu desenvolvimento. A discussão e situação mais atual dos diversos países, em relação à evidência da presença do 'novo contrato' detalhado no capítulo anterior, não é apresentada em profundidade –sendo apenas mencionados alguns casos–, na medida que isto requereria pesquisar diretamente nos próprios países envolvidos.

1. As origens do modelo institucional

O que se conhece hoje como política científica e tecnológica teve sua origem no final da Segunda Guerra Mundial, a partir de uma aproximação entre ciência e estado derivada das demandas surgidas no conflito bélico. Nesse momento, devido a sua função essencial no desenlace da Guerra, a ciência entrou na cena política do mundo todo ao mesmo tempo em que começava a modificar profundamente as relações sociais e econômicas.

Já antes dessa época, era relativamente comum referir-se à tecnologia e a ciência como elementos chaves do progresso da humanidade, especialmente a partir da segunda metade do século XIX. Mas é na década de '40 do século XX que ocorre uma transformação radical da percepção e da imagem que o público tem dos possíveis efeitos da ciência em particular, e não apenas da tecnologia. O fato que marca essa mudança de percepção foi a constatação de que, com dinheiro suficiente e um grupo de cientistas de alto nível trabalhando sobre os novos avanços teóricos em disciplinas básicas, era possível resolver, em pouco tempo, o que antes eram problemas técnicos sem solução, para dar lugar a, por exemplo, instrumentos de alto poder destrutivo que podiam resolver, na hora, uma grande Guerra. O Projeto Manhattan foi, assim, uma evidência da eficácia da utilização do conhecimento científico para um objetivo prático específico.

Essa transformação radical da imagem da ciência frente à sociedade expressou-se através de uma nova atitude que esta última assumiu em relação à primeira, que Dickson (1988: 3) denominou “confiança quase religiosa” nas possibilidades de que o conhecimento científico atuasse no equilíbrio de poder entre as nações, visando objetivos econômicos e sociais. A ciência passou, assim, a desempenhar um papel estratégico como força produtiva, ocupando um lugar na política dos governos, que começaram a se preocupar em encontrar formas de dirigir seus efeitos a objetivos definidos.

Um dos catalisadores principais desta preocupação foi o documento elaborado por Vannevar Bush a pedido do Presidente Roosevelt dos EUA –e entregue ao Presidente Truman, em 1945– que se constituiu em um símbolo de uma nova concepção: o célebre *Science: the Endless Frontier*. Nele se detalha o fundamento do que depois viria a ser conhecido como modelo linear de inovação: a suposição de que existe uma cadeia com uma ponta na ciência pura, a pesquisa básica, seguida pela aplicada, o desenvolvimento tecnológico, a inovação, levando, finalmente ao progresso econômico e ao bem-estar social; a ciência se idealizava como uma “fronteira sem fim”.

Estes conceitos passaram a ser a base de um novo contrato social entre a comunidade científica e o estado (Ronayne, 1984). A idéia central era destinar financiamento em grande escala para a ciência, incluindo também apoios de origem privada. Para isso, foi necessário um grande esforço no sentido da formulação de políticas científicas nacionais e da criação de mecanismos institucionais que permitissem aos governos alocar recursos para ciência e tecnologia, inspirando

assim um modelo normativo-institucional que passou a orientar a política de C&T. Esta foi a origem do que hoje é conhecido como política científica e tecnológica, no período que alguns autores têm denominado como “infância das políticas da ciência” (Salomon, 1977: 51).

Apesar da existência de algumas vozes que apontavam as possíveis consequências negativas da utilização dos avanços científicos, é sob esta concepção que se começou a desenvolver a idéia da ausência de controle social sobre as repercussões sociais, culturais e ecológicas do progresso científico-tecnológico. Sob o novo contrato entendia-se que os receptores diretos do financiamento, os pesquisadores, poderiam ficar totalmente livres para a alocação de recursos entre si, sem haver responsabilidade de prestar contas diretamente à sociedade nem controle direto desta sob essa distribuição. O mecanismo de controle desenvolvido era interno à própria comunidade, sendo os cientistas, ao mesmo tempo, alocadores de recursos, usuários, avaliadores e juízes.

Neste ponto, talvez valha a pena mencionar um fato quase anedótico, acontecido durante o processo de criação da UNESCO (*United Nations for Education, Science and Culture Organization*), mas que evidencia, por um lado, a mudança na percepção do público sobre os avanços da ciência e seus impactos na sociedade, e também, por outro lado, a preocupação em relação a seus possíveis efeitos negativos. A Carta das Nações Unidas aprovada em outubro de 1945 previu a criação de um organismo especializado em assuntos educativos e culturais, e a convocatória dos governos britânico e francês a uma conferência visando essa criação manteve a idéia de restringir as tarefas da futura organização à educação e cultura; no máximo, alguns consideravam que a ciência era parte da cultura. Porém, no contexto de transformações relatado, a proposta de ampliar o escopo de funções e o nome da nova instituição prevaleceu rapidamente na Conferência realizada em novembro: o S de *Science* foi incluído entre o E de Educação e o C de Cultura. Mas, na sessão inaugural da Conferência, Ellen Wilkinson, Ministra de Educação da Grã Bretanha e Presidenta da reunião, afirmou:

“Nesta época, quando todos nos perguntamos, quiçá com medo, que mais vão fazer os cientistas, interessa que eles se mantenham estreitamente relacionados com as humanidades e tenham consciência de sua responsabilidade para com a humanidade pelo resultado de seus trabalhos. Não acredito que, após a catástrofe mundial, exista algum cientista que possa dizer ainda que não está interessado nas consequências sociais de suas descobertas.” (UNESCO, 1985: 22)

O modelo normativo-institucional baseado na concepção anteriormente mencionada foi a fonte que originou, por exemplo, a *National Science Foundation* (NSF) em 1950. Pouco a pouco, este modelo foi influenciando os governos da maioria dos países industrializados, que estabeleceram instituições com funções semelhantes (Salomon, 1977: 49).

O modelo se consolida durante a reconstrução dos países europeus imediatamente depois do término da Guerra. A partir de 1945, o processo de desenvolvimento vivido por esta região levou à construção de novas capacidades e potencialidades que permitiram colocar este conjunto de países em níveis comparáveis aos das duas potências econômico-militares que polarizaram o mundo: os Estados Unidos de América e a União de Repúblicas Socialistas Soviéticas. Nesse processo de reconstrução, os Estados Unidos foram, em muitos aspectos, o modelo a imitar.

Oteiza (1992: 116-7) identifica várias “fórmulas” utilizadas pelos países europeus para obter seu objetivo de reconstrução, que podem ser úteis para uma comparação com a situação latino-americana. Elas são: a) a ajuda do Plano Marshall, que realizou uma transferência maciça de capital dos EE.UU. à Europa; b) a constituição da Comunidade Européia com o fim de ter mercados na escala americana; c) a criação dos Conselhos de Produtividade que estudavam ramo por ramo a indústria; d) a realização de programas visando atualizar o empresariado; e e) a conclusão de que, em muitos ramos relacionados com a produção de bens e serviços, tanto a quantidade de cientistas e tecnólogos como o gasto em pesquisa e desenvolvimento, eram dados relevantes.

Durante a década dos 50, a consolidação da idéia de que o Estado devia cumprir um papel ativo em tudo que se relacionasse ao fomento da pesquisa científica e tecnológica, contribuiu à gestação de uma série de instituições, mecanismos e instrumentos, através dos quais os países europeus procuraram respostas aos desafios da reconstrução dentro de um contexto político, econômico e social marcado pelas idéias da economia de bem-estar –caracterizada pelo crescimento econômico, a justiça social, o progresso cultural e científico, e a democracia política. De forma diferente ao sistema norte-americano, descentralizado e setorializado, nos países da CE avançou-se na configuração de um sistema centralizado e flexível, constituindo-se ministérios de C&T e sistemas de definição concertada de políticas e planos, bem como formas flexíveis de implementação (Oteiza, 1992: 117).

É importante salientar que, em particular, os ONCYTs foram criados em alguns casos anteriormente a esta época, como no Reino Unido –*Department of Scientific and Industrial Research*, 1918– ou na França –*Conseil National pour la Recherche Scientifique*, em meados dos anos 30. Ainda nos Estados Unidos, um organismo com o objetivo de apoio público a projetos de pesquisa formalizou-se com a Primeira Guerra Mundial, o *National Research Council*, em 1917 (Casas, 1985: 13). Porém, pode-se dizer que a consolidação desta concepção, de todo o ‘pacote institucional’, ocorre a partir do período que tem se denominado “época dourada para os cientistas”, a década dos 50 (Rip, 1994: 10).

A necessidade de cooperação entre os países europeus explica parcialmente porque a OCDE (Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico) foi capaz de ter um papel catalítico no desenvolvimento da política de C&T, e, ao mesmo tempo, impulsionar e consolidar o modelo institucional mencionado (Salomon, 1977: 52). Posteriormente, esta experiência européia transferiu-se a outros países da Organização, como por exemplo, Austrália e Canadá.

2. A aplicação do modelo na América Latina

Vários países da região latino-americana tentaram institucionalizar os esforços de criação científica desde as primeiras décadas do século. Principalmente os países maiores, com larga tradição universitária e científica, estabeleceram academias de ciências, ou instituições semelhantes, com o objetivo de fomentar a pesquisa e obter alguma influência na estrutura de poder (Amadeo, 1978: 1442). Alguns chegaram a criar organismos nacionais com funções vinculadas ao apoio à ciência e tecnologia.

No México, por exemplo, criou-se em 1935 o *Consejo Nacional de la Educación Superior y la Investigación Científica* (CONESIC), o qual esteve ativo por apenas 3 anos. Em 1942, outro organismo foi criado, com funções claras de promoção da pesquisa, a *Comisión Impulsora y Coordinadora de la Investigación Científica* (CICIC); ela também foi substituída pouco depois,

em 1950, pelo *Instituto Nacional de la Investigación Científica* (INIC) com um mandato quase idêntico. (Nadal, 1995: 149)

No caso do Brasil, encontramos uma situação talvez semelhante, ainda que um pouco mais tardia: após várias tentativas e propostas infrutíferas, em 1951 criou-se o Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq), inspirado nas formas institucionais do Canadá, Estados Unidos e França segundo alguns autores (Romani, 1982: 138). Mais tarde ainda, na Argentina foi criado o *Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas* (CONICET), em 1958, com características similares ao CNRS francês (Myers, 1992: 107).

Estes exemplos precoces de institucionalização foram os primeiros sinais de um processo que se aprofundou em finais da década dos 50 e, principalmente, na década dos 60. A experiência dos países da OCDE, e em particular aquela da Europa ocidental, começou a atrair a atenção de estudiosos e políticos da área, interessados na aplicação do conhecimento produzido à sua própria realidade. Os pesquisadores, em particular, começaram a ter acesso a publicações periódicas da OCDE, e, também, a inspirar-se nelas (Oteiza, 1992: 119). Os distintos autores que têm analisado este processo colocam diferente ênfase no papel, no processo posterior, de duas organizações internacionais: UNESCO e OEA.

Nadal (1995), por exemplo, menciona as recomendações da UNESCO como fator chave para a criação e orientação dos ONCYTs, em particular para o CONACYT mexicano. Oteiza (1992: 120), por sua vez, destaca que muitos dos funcionários da UNESCO participaram na implementação deste ‘pacote’ institucional na Europa e depois o transferiram para a América Latina. Menciona também, como documentos chave em que se expõe esta concepção, os ‘Relatórios das Conferências sobre a Aplicação da Ciência e da Tecnologia ao Desenvolvimento da América Latina’, publicados pela UNESCO de 1965 em diante. Esta própria Organização, em documentos recentes, afirma que a política científica na América Latina foi fortalecida “a partir dos tempos em que a UNESCO começou a ajudar a criar políticas científicas e CONACYTs (Conselhos e Ministérios Nacionais de Ciência e Tecnologia), na década dos sessenta” (UNESCO, 1996: ix).

Já em 1948, a primeira Conferência de Especialistas Científicos da América Latina, reunião que produziu um conjunto de recomendações dirigidas à institucionalização da área, foi

patrocinada pela UNESCO: na 2ª Conferência Geral da Organização, realizada no México em 1947, resolveu-se procurar assessoria junto aos cientistas locais sobre “a melhor maneira de ajudar ao progresso da ciência na América Latina” (UNESCO, 1948: 1). Os mais de trinta especialistas de 11 países latino-americanos, convocados pelo Governo Uruguaio e reunidos em Montevideu entre os dias 6 e 10 de setembro de 1948 –sob a Presidência honorária do professor argentino Bernardo Houssay, Prêmio Nobel de Medicina em 1948, e a Presidência do professor uruguaio Clemente Estable–, aprovaram o projeto da UNESCO, ampliando as atividades do escritório proposto, e, como conclusões, emitiram um relatório completo sobre como tal organismo poderia contribuir ao desenvolvimento dos planos pretendidos.

Algumas das recomendações e sugestões da reunião foram de estratégia geral –difusão de informação científica e técnica regional e, principalmente, daquela gerada nos países desenvolvidos, fomento à criação de centros de pesquisa e estações experimentais, concessão de subsídios, etc.–, mas houve outras de definição de prioridades de pesquisa, chegando a sugerir temáticas específicas para a realização de seminários, cursos e eventos em geral. (UNESCO, 1948: 6)

Uma das recomendações centrais foi a criação do Centro de Cooperação Científica da UNESCO para América Latina, que se concretizou em janeiro de 1949, com sede em Montevideu. Texeira (1983: 170) aponta que grande parte da influência da Organização, daí em diante, deu-se principalmente através desse Centro, conhecido também, em outros países da região, como Escritório de Assuntos Científicos –já que o primeiro nome em inglês do Centro foi *Latin American Scientific Cooperation Office* (LASCO), tendo mudado várias vezes no percurso da sua história.

Desta maneira, começa um relacionamento intenso, um interjogo, entre as recomendações e projetos da UNESCO e as opiniões de representantes das comunidades científicas locais, que aprovam e aprofundam as sugestões elaboradas pelas distintas divisões e escritórios da Organização. Esses representantes também propõem alternativas e soluções aos problemas organizacionais da institucionalidade científico-tecnológica regional, com um ponto de vista local, mas sob a base de concepções que chegaram do Norte desenvolvido, participando e influenciando assim, indiretamente, nas políticas seguidas pelos governos latino-americanos. Dessa maneira, os

cientistas foram fundamentais na estruturação e orientação das instituições nacionais de pesquisa e fomento criadas, como se verá a seguir, seguindo as recomendações das Organizações internacionais.

Uma das recomendações de outra reunião, o ‘Seminário sobre a organização da pesquisa científica’ realizado na Venezuela em 1960 com o apoio da UNESCO, que consta nas atas finais (chamadas Carta de Caracas), dizia assim: “Deve-se estimular a criação de Conselhos Nacionais de Pesquisa Científica e Técnica, considerando o benefício que já trouxeram às nações onde existem e têm uma vida ativa” (Ciencia Interamericana, 1960: 21).

Por outro lado, alguns autores enfatizam o papel decisivo da OEA e seu Departamento de Assuntos Científicos (Texera, 1983: 170), talvez em momentos posteriores, que adaptou um pouco a concepção ao incorporar a variável tecnológica, promovendo seu próprio ‘pacote’ (Oteiza 1992: 120). Assim, Amadeo (1978: 1442) aponta que “a moda do planejamento” se aprofundou na América Latina depois da conferência da OEA em Punta del Este, Uruguai, em 1964. Nesta época, então, produz-se uma mudança na orientação das recomendações de política para a área de C&T: da simples promoção da pesquisa se passa a enfatizar uma política de planejamento da ciência e da tecnologia, dirigindo-as ao desenvolvimento sócio-econômico.

A definição de programas nacionais de desenvolvimento econômico foi uma das condições que os países da região deviam satisfazer para obter recursos financeiros do governo dos Estados Unidos, no âmbito da Aliança para o Progresso. As resoluções da OEA instavam os diferentes países latino-americanos a incluir objetivos de C&T nesses planos de desenvolvimento (Bastos e Cooper, 1995: 16). Um dos resultados dessas sugestões, a Declaração Conjunta dos Presidentes de América, assinada em 1967 em Punta del Este, inclui referências à inclusão do fator científico-tecnológico nos planos de desenvolvimento (Braverman e González, 1980: 8).

Esta ‘moda do planejamento’ que parece ter surgido da OEA, também foi apoiada pela UNESCO, nas reuniões que convocou nesta década de 60. As noções de ‘política científica’ e de ‘plano de desenvolvimento’ foram introduzidas no Programa Decenal da Organização na 11ª Conferência Geral de 1960, onde se estabeleceu que:

“nos países em desenvolvimento, a sub-estrutura para a execução da política científica nacional é freqüentemente heterogênea e mal adaptada aos requerimentos. Faz-se necessário impulsionar ao mesmo tempo a adaptação das instituições existentes ou a

criação de novas e sua integração em um sistema geral. A experiência da UNESCO neste campo permite [...] desenhar uma política científica detalhada para alcançar as metas dos planos de desenvolvimento econômico e social.” (UNESCO, 1964: 13)

Para fazer isto nos países em desenvolvimento,

“a Organização envia um especialista em uma missão curta que assessora sobre a situação e os problemas da organização da pesquisa, [...] formula sugestões [...] e envia rascunhos de esquemas preliminares. Em uma segunda fase, uma missão de especialistas, de longo prazo, prepara esquemas finais e ajuda a estabelecer a maquinaria executiva e levar a cabo o plano de trabalho.” (UNESCO, 1964: 13)

A primeira das mencionadas Conferências sobre a Aplicação da Ciência e da Tecnologia ao Desenvolvimento de América Latina, conhecida por sua sigla CASTALA, realizou-se em setembro de 1965 em Santiago de Chile, e foi a que abriu o caminho das ações concretas neste campo, constituindo-se em instrumento especializado para utilizar a ciência no contexto do esforço de integração. Os temas da Conferência foram selecionados com a participação de especialistas latino-americanos, além dos funcionários da UNESCO, Comissão Econômica para América Latina (CEPAL) e do Instituto Latino-americano de Planejamento Econômico e Social (ILPES) em uma reunião realizada também em Santiago em novembro de 1964; para cada um deles foi formada uma comissão na Conferência. Entre os participantes dessas comissões não apenas estavam cientistas de reconhecida trajetória naquele momento, mas entre eles, alguns que depois seriam peças importantes do pensamento e produção latino-americana em política científica ou, de maneira mais ampla, do estudo das relações entre ciência, tecnologia e sociedade: Raúl Cardón, Carlos Chagas Filho, Rolando García, Máximo Halty, Amílcar Herrera, Bernardo Houssay, Manuel Noriega, Enrique Oteiza, Gustavo Pizarro, Marcel Roche, Tirso Sáenz, e outros (UNESCO, 1965).

Algumas das recomendações concretas desta reunião, dentre uma larga lista de sugestões aos governos, aos conselhos nacionais já estabelecidos, às universidades, aos organismos internacionais e a outras instituições, foram as seguintes: a) os países devem definir e adotar uma política científica explícita; b) devem ser estabelecidos organismos nacionais para a formulação da política, integrados por cientistas e tecnólogos. Também se resolveu recomendar à UNESCO a convocatória a reuniões anuais de representantes das instituições responsáveis pela política, com a finalidade de propor as medidas necessárias para cada um dos países (UNESCO, 1965). A

primeira dessas reuniões foi realizada, por iniciativa da UNESCO, em Buenos Aires em 1966. Nela, a segunda recomendação mencionada da reunião anterior se transformou na seguinte, reafirmando e aprofundando seu conteúdo, na medida que identifica os ONCYTs como responsáveis principais pela política científica:

“Que se efetuem reuniões periódicas dos conselhos de pesquisa científica e outros organismos responsáveis pela política científica nacional dos Estados Membros de América Latina. Tais reuniões serão efetuadas a cada dois anos, com caráter de Conferência Permanente.” (UNESCO, 1974: 22)

Assim, foi criada a Conferência Permanente de Organismos Nacionais de Política Científica e Tecnológica, órgão que realizou reuniões, tratando diversos temas, em Caracas em 1968, em Santiago de Chile em 1971, no México em 1974, em Quito no ano de 1978 e na cidade de La Paz em 1981.

Neste contexto, além de promover e impulsionar o pensamento próprio da comunidade científica da região em matéria científico-tecnológica, a UNESCO começou a dar difusão internacional à produção intelectual local, através da sua série “Estudos e Documentos de Política Científica”. Nessa série publicaram-se, por exemplo, as atas das reuniões de 1968 em Caracas e 1971 em Viña del Mar, sob o nome *La Política Científica en América Latina*. Nessa mesma linha, preparou-se e publicou-se, em 1968, o “Diretório de Organismos Reitores da Política Científica Nacional na América Latina”, no qual se contam 88 organismos de 21 países da região. O Diretório foi depois incorporado pela UNESCO no Volume III do “*World Directory of National Science Policy-making Bodies*”, editado pela Divisão de Política Científica e que deu conta das transformações institucionais ocorridas no sub-continente. (UNESCO, 1974)

Por último, Braverman e González (1980: 8) mencionam outros organismos supranacionais que também colaboraram neste processo, ainda que talvez em muito menor grau: a já mencionada CEPAL, que participou em conjunto com a UNESCO na convocatória a reuniões, o PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento), o Pacto Andino e o BID (Banco Inter-americano de Desenvolvimento).

Alguns anos depois, analisando à distância os acontecimentos, alguns autores têm afirmado que os países latino-americanos consideraram esse “ ‘pacote’ como bom, de validade universal e aplicável em princípio sem maiores dificuldades a nossa realidade”; dessa forma, foram criando-se

e aperfeiçoando-se instituições e instrumentos “à imagem e semelhança do que já estava bem descrito em livros e manuais” (Oteiza 1992: 120). Assim, segundo esta visão, os conselhos foram uma criação a partir de modelos idealizados, e não uma demanda para o desenvolvimento dos países: “construíram-se referenciais teóricos baseados na experiência dos países centrais, extrapolando linearmente aparatos conceituais e supondo que a realidade se adaptaria progressivamente aos mesmos. Os conselhos criados ao mais alto nível burocrático e dotados de grande poder formal, deviam assim desempenhar um papel catalisador” (Amadeo, 1978: 1447).

Porém, a realidade da América Latina apresentava, e apresenta, algumas diferenças que não foram consideradas, nem pelos governos ou responsáveis pela implementação das políticas, nem pelos especialistas que participaram das discussões. Quaisquer que fossem as características econômicas, políticas, sociais ou culturais do país, a solução para suas necessidades de desenvolvimento encontrava-se, em parte, no estabelecimento ou fortalecimento de sua capacidade de pesquisa. A oferta de conhecimentos gerada despertaria a demanda latente ou potencial. Mas, ao não existir uma necessidade estrutural de ciência e tecnologia nacional, dadas as características do modelo econômico adotado, e ao ser a própria comunidade científica o único ator interessado, sem um apoio social explícito por parte de outros setores, os resultados foram totalmente diferentes aos dos países onde se originou o modelo institucional adotado.

O primeiro dos aspectos, a falta de demanda de C&T, tem sido considerado por vários autores. Uma distinção importante, e útil nesta análise, é a realizada por A. Herrera (1971, 1973) entre política científica explícita e implícita. A primeira foi a que, de fato, estimularam os organismos internacionais para governos ‘progressistas e modernizantes’, apresentada como uma panacéia para solucionar problemas urgentes do subdesenvolvimento, e prontamente assimiladas e defendidas pelas comunidades científicas e os governos locais: uma fachada, formal e prestigiosa. Isto é, a política oficial, que se expressa em leis, regulamentos, planos de desenvolvimento e declarações governamentais. Em contraste, a política científica ‘real’, implícita, continuou por outros caminhos. Ainda que seja muito mais difícil de identificar, é ela que determina o papel real da ciência na sociedade. Como diz o autor do conceito, ela “está determinada pela interação do sistema social global com o sistema de P&D” (Herrera, 1983: 15). Se a política explícita não é um reflexo das efetivas demandas científicas e tecnológicas do modelo de desenvolvimento sócio-

econômico (ou projeto nacional, nas palavras de Herrera), ela será diferente da implícita, a realmente implementada.

Enquanto nos países desenvolvidos a política científica era um componente das políticas públicas, fortemente vinculado ao conjunto, na América Latina ela surge e se mantém ‘marginalizada’ (Herrera, 1983: 17). Assim, os possíveis aspectos negativos do modelo institucional original foram potencializados pela escassa demanda exercida pelo setor produtivo sobre o sistema de C&T; isto foi reconhecido ainda nos documentos da própria UNESCO publicados na série de estudos mencionada anteriormente: “os conselhos e, em geral, o sistema de CT nacional, têm estado sempre isolados de outros sistemas da realidade nacional, em especial daqueles das atividades econômicas” (UNESCO, 1972: 14).

Sobre o segundo aspecto, os atores implicados na formulação da PCT explícita, voltar-se-á em seções seguintes, já que alguns esclarecimentos e distinções são necessárias. Efetivamente, as comunidades científicas conseguiram estabelecer algumas alianças com setores no poder, mas é relevante analisar a qualidade e os objetivos dessas alianças. De fato, tais relações derivam-se do fator anteriormente exposto: a falta de demandas efetivas do setor produtivo levou parte dessa comunidade a se relacionar fortemente à ‘ciência internacional’, alcançando prestígio e reconhecimento por parte de setores sociais de peso político, em particular, setores militares e da burocracia governamental, interessados naquela ‘fachada formal e prestigiosa’ já mencionada.

Toda esta construção institucional centrada nos conselhos de pesquisa que se deu durante muitos anos, e em alguns casos se manteve ainda até a década de ’90 como no caso do CONICYT paraguaio (Davyt, 1997b), tem sido denominado de formas diferentes pelos distintos autores. Assim, Oteiza (1992: 116) fala de “imitação consciente ou inconsciente” e de “transferência de modelos institucionais”. Amadeo (1978: 1441) denomina o processo como “extrapolação” inadequada de experiências geradas em contextos diferentes e refere-se ao modelo como “receita”, enquanto Texera (1983: 173) o chama “blue-print” ou “manual de instruções”. Por sua vez, Nun (1995: 47) prefere utilizar o verbo “transplantar” para denominar o processo, da mesma maneira que Bastos e Cooper (1995: 15-16), que caracterizam o processo como “transferência” e “emulação”, ao mesmo tempo que citam o conceito de “desenvolvimento institucional imitativo”, trabalhado inicialmente por Martin Bell (1985) e utilizado por Albornoz mais recentemente

(1997). Finalmente, o termo “isomorfismo” é utilizado por Shrum e Shenhav (1995: 631) para identificar o processo de criação de novas instituições e novos instrumentos de política em países em desenvolvimento.

Apesar de todos esses termos serem utilizados para descrever a mesma situação, eles não são sinônimos e, aliás, não tem recebido grande trabalho teórico nas argumentações dos autores mencionados. Referindo-se criticamente a outras situações, em especial à transferência e difusão de tecnologias, Latour (1987: 132-6) tem utilizado o verbo em inglês ‘*translation*’, ou tradução, que, segundo o autor, engloba os sentidos de translação, versão e interpretação. Com base neste conceito, utilizado posteriormente por Callon (1992: 81-2) para dar conta das interações entre humanos e não-humanos, Dagnino e Thomas (1998 e 2000) cunharam o termo “transducção”, enfatizando que não se trata de, utilizando terminologia proveniente da lingüística, um significante que é alterado –ou substituído por outro correspondente a outro sistema– para manter o significado, sentido ou função (operação de tradução habitual), mas da inserção de um significante em um sistema novo, gerando assim o surgimento de novos sentidos. Com esse novo conceito, os autores se referem à “série de operações sobre o sentido que se realiza quando um elemento (idéia, conceito, mecanismo ou ferramenta heurística) é transferido de um contexto sistêmico a outro” (Dagnino e Thomas, 1998: 25). Dessa maneira, para explicar o processo no seu conjunto é necessário pensar não apenas no modelo –significante– transferido, mas também nas ações dos diferentes atores envolvidos alterando esse significante –tradução– e na mudança de contexto –sistema; portanto, nos seus resultados –sentido.³

Sem aprofundar na discussão deste ponto, parece importante salientar que uma cópia ou transducção de idéias e/ou modelos não levam necessária, nem mais freqüentemente, a resultados negativos. Processos deste tipo são comuns, talvez até sejam a regra, na história humana, e especialmente em relação às formas, práticas e situações organizativas em matéria de ciência e tecnologia⁴. O problema não é essa ação, na medida que, quando alguma iniciativa ou prática

³ Para uma discussão mais detalhada sobre o conceito de *translation*, ver, além dos artigos mencionados, H. Thomas, 1999.

⁴ Ver, por exemplo, a análise histórica comparativa das estruturas científicas e do papel dos cientistas nas diferentes sociedades realizado por J. Ben-David (1974), onde discute algumas ‘cópias’ bem e mal sucedidas ao longo dos últimos séculos.

produz resultados favoráveis em um contexto determinado, podem existir boas razões para uma ‘imitação’. O importante é o ‘processo de importação’, e a adaptação de tais idéias ou práticas aos novos contextos: como são estudados e analisados os elementos externos e o conhecimento do contexto onde serão inseridos. Enfim, o maior problema parece estar nos responsáveis pelas ações que são tomadas, os atores locais do processo. Na seção a seguir, oferecem-se alguns detalhes dos diversos casos acontecidos nos países latino-americanos, de transferência de modelos institucionais.

3. Algumas experiências concretas

Além das discussões geradas posteriormente em relação à pertinência e adequação dos órgãos nacionais de ciência e tecnologia surgidos nos anos sessenta, a maioria dos países da região procederam à criação dos seus ONCYTs ou à transformação dos existentes, precisamente nessa época. Não se pretende ser exaustivo em relação ao conjunto dos países de América Latina. Para evidenciar o processo descrito em termos gerais na seção anterior, são suficientes alguns exemplos, tomados de autores que têm estudado os processos de criação e desenvolvimento dos ONCYTs nos seus respectivos países.

Na sua descrição e análise do processo de criação de ONCYTs na América Latina, Braverman e González (1980: 5-6) distinguiram duas fases, tomando meados dos '60 como ponto de inflexão, com base no envolvimento dos organismos internacionais. Porém, a partir das idéias anteriormente colocadas sobre o acontecido no período prévio aos anos sessenta, é possível diferenciar em três períodos a cronologia de criação de organismos nacionais de C&T, dividindo a primeira parte do século em duas etapas. Essas fases são visualizáveis no Quadro 1.

No primeiro período, anterior a 1945, a influência do sucesso das primeiras experiências dos países avançados existia, já que encontramos tentativas de ‘transducção’ por parte das comunidades científicas de vários países na construção de órgãos nacionais. Apenas o caso do México foi ‘bem sucedido’ neste sentido; outras tentativas não deram seus frutos, como veremos nas seções a seguir.

No segundo período, o impacto político-ideológico da utilidade da ciência no conflito bélico permitiu o surgimento de alguns dos governos como atores interessados na criação dos conselhos. Aqui os processos foram principalmente de ‘cópia’ ou ‘emulação’ de estruturas, à semelhança de como se havia estruturado o aparato institucional de alguns países avançados escolhidos pelos próprios países receptores.

Quadro 1. Criação de ONCYTs nos países latino-americanos

País	Período	Até 1945	1945-1960	Depois de 1960
Argentina *			DNICT (1950, 1953) CONICET (1958)	CONACYT (1969)
Bolívia ***				CONACYT (1969)
Brasil **			CNPq (1951)	CNPq (1974)
			FAPESP (1947)	FAPESP (1962) ⁵
Chile *				CONICYT (1967)
Colômbia *				COLCIENCIAS (1968)
Costa Rica ***				CONICIT (1972)
Equador ***				CONACYT
México #		CONESIC (1935) CICIC (1942)	INIC (1950)	CONACYT (1971)
Paraguai ##				CONICYT (1997)
Peru *				CNI (1968) CONCYTEC
Uruguai *				CONICYT (1961)
Venezuela ###				CONICIT (1967)

Fontes: * Amadeo (1978); ** Albagli (1988); *** Mari (1980); # Nadal (1995); ## Davyt (1997b); ### Texera (1983).

Já no terceiro período, posterior aos anos sessenta, os processos de ‘transferência’ e ‘transdução’ implicaram mais explicitamente a participação dos organismos internacionais, através de suas recomendações, sugestões e até pressões ou condicionamentos. A influência destas organizações criou conselhos onde não existiam, e modificou os existentes, segundo a “moda do

⁵ Apesar da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo não ser um organismo nacional mas estadual, parece adequado situá-la neste quadro comparativo dos países, na medida que ela fez parte do movimento de transdução institucional da região latino-americana.

planejamento”. De qualquer forma, nestes dois últimos períodos, o modelo a ser transduzido já estava presente, talvez em forma implícita no primeiro e mais explicitamente no segundo.

A seguir, comenta-se a história de alguns desses exemplos, selecionados a partir da sua relevância para a análise deste trabalho e da existência de material documental ou análises realizadas por outros autores.

3.1 Argentina

É a partir de 1945 que começam a aparecer aqui instituições com o fim de articular a pesquisa científica e tecnológica com os interesses de segurança nacional. Ainda que tenham existido antecedentes, a demonstração da importância da tecnologia para o esforço bélico na Segunda Guerra Mundial foi o que desencadeou as respostas do Estado argentino. Elas se articularam principalmente em torno à energia atômica, iniciando o apoio estatal à pesquisa em física nuclear e temas relacionados. Além da institucionalização deste setor específico, várias disposições governamentais durante a primeira gestão do Presidente Domingo Perón (1946-53) dirigiram-se ao conjunto do sistema de C&T: em 1947 estabeleceu-se um Ministério de Assuntos Técnicos, em 1950 promulgou-se a criação de uma *Dirección Nacional de Investigaciones Científicas e Técnicas* (DNICT), e finalmente em 1953 instituiu-se, suplantando as funções dos anteriores, um *Departamento Nacional para Investigación en Ciencia y Técnica* (Myers, 1992: 108).

Ainda que durante os dois primeiros governos peronistas a atenção tenha se centrado no desenvolvimento tecnológico, desde meados dos anos '50, o Estado argentino começou a fazer extensiva sua preocupação ao desenvolvimento da pesquisa científica básica, influenciado pelos “modelos jurídico-institucionais europeus (neste caso, França) para a organização do complexo de C&T.” (Caldelari et al, 1992: 169).

Todas aquelas disposições, nunca concretizadas no sentido de cumprir efetivamente suas funções específicas, prefigurariam o *Consejo Nacional de Investigaciones Científicas e Técnicas* (CONICET), criado sob o governo de facto do General Aramburu, pelo Decreto-Ley N° 1291/58 (Caldelari et al, 1992: 168). Com sua criação atingiu-se uma “plena institucionalização das

relações do Estado com o setor de ciência e técnica [...] o modelo adotado pelo CONICET, [foi] inspirado no *Conseil National pour a Recherche Scientifique* de França” (Myers, 1992: 107).

As origens dos modelos ensaiados não surgiram espontaneamente, segundo um dos analistas da história institucional argentina: “foram o resultado de necessidades descobertas através da experiência de uma práxis, de posições ideológicas elaboradas ao calor de uma fragorosa luta intelectual, de compromissos com o meio, e da apropriação de modelos elaborados em outra parte.” (Myers, 1992: 111).

Em particular, a criação do CONICET respondeu, segundo outros autores, “mais a uma reivindicação setorial dos cientistas, à necessidade de prestígio do Estado por seu apoio ao desenvolvimento científico e à vontade modernizadora –clima de época– dos protagonistas do momento, que a uma efetiva demanda por parte dos setores da produção” (Caldelari et al, 1992: 171). Desta forma, os projetos concretos foram elaborados por cientistas com apoio de setores no poder; em particular, tanto a lei de criação como os planos e funções desenvolvidas posteriormente foram elaborados e conduzidos por Bernardo Houssay, único Prêmio Nobel argentino até esse momento e presidente do Conselho por muitos anos. Da sua criação em diante, ao CONICET apenas competia outorgar bolsas e subsídios, e não ‘fazer política científico-tecnológica nacional’, posição compartilhada e impulsionada pela Associação Argentina para o Progresso das Ciências.

É importante salientar, também, que a composição do diretório do Conselho era predominantemente de acadêmicos, não representando qualquer organismo de governo ou setor particular: dos quinze membros, treze eram nomeados pelo Poder Executivo, com prévia consulta às instituições acadêmicas e científicas (universidades e sociedades), mais um representante das Forças Armadas e um do Ministério de Educação e Justiça (Caldelari et al, 1992: 170).

Em anos posteriores, com maior influência dos modelos europeus e dos organismos internacionais, cria-se na Argentina o *Consejo Nacional de Ciencia e Tecnología* (CONACYT), em 1969. Suas funções se sobrepunham em parte às do CONICET, mas acrescentava-se uma: promoção, coordenação e planejamento das atividades de pesquisa. Pouco depois, em 1973, foi transformado em *Secretaría de Estado de C&T*, dependente do Ministério de Educação (Amadeo, 1978: 1444-5). A última função mencionada, a de planejamento das atividades de C&T,

provavelmente estava relacionada à “moda do planejamento”, que começou depois da conferência da OEA no Uruguai em 1964. O CONICET, com total hegemonia da comunidade científica, e com uma concepção que limitava sua função ao fomento generalizado, estava inibido de realizar essa função: parecia necessária, assim, a criação de outro organismo. Porém, segundo o mesmo autor, “difícilmente poderíamos dizer que alguma mudança importante tem resultado na Argentina na quantidade ou qualidade da pesquisa científica como consequência da existência do CONACYT. (...) nenhum setor social tem demonstrado interesse pelas atividades do CONACYT” (Amadeo, 1978: 1445).

3.2. México

O *Instituto Nacional de la Investigación Científica* (INIC), organismo criado em 1950, foi sofrendo uma série de reformas estruturais e funcionais que, finalmente, levaram a uma inauguração efetiva da política científico-tecnológica mexicana, em 1971. Porém, a função principal do organismo sucessor do INIC, ainda na última década do século XX, continua estando centrada na formação de recursos humanos (Nadal, 1995: 149).

Uma importante conferência nacional sobre ciência, tecnologia e produtividade foi realizada em 1967; uma de suas resoluções centrais foi criar um comitê para o estudo e promoção da ciência e da tecnologia. Este grupo, integrado pelo Diretor do INIC, o Diretor do Instituto Nacional Politécnico (INP) e o Reitor de a Universidade Autônoma de México (UNAM), preparou um anteprojeto de lei para reorganizar o INIC. Depois de um tempo de impasse (vinculado ao movimentado momento político de 1968), o Poder Executivo encomendou ao INIC a análise e preparação dos passos necessários para estabelecer, desenvolver e implementar uma política de C&T. Após uma série de reuniões, o resultado final de todo este processo foi a criação, em 1971, do *Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología* (CONACYT). A partir desse momento, este tem sido o ponto de encontro, diálogo e comunicação entre o governo e a comunidade científica. (Nadal, 1995: 119-20)

Este processo parece ter se desenvolvido pela confluência de dois elementos: a incidência das recomendações da UNESCO durante a década dos '60 sobre a criação de instituições para a formulação e implementação de uma política científica, e a urgência do governo em estabelecer

aliança com um importante grupo social que teve relevância nos acontecimentos políticos de 1968: a comunidade científica (Nadal, 1995: 119).

Uma das primeiras tarefas que encara o CONICYT, logo depois de seu processo de organização operativa, foi preparar uma proposta de estratégia de desenvolvimento de C&T, que daria lugar a um Plano Indicativo de Ciência e Tecnologia. Todo o esforço de preparação, envolvendo a mais ampla possível participação, foi abandonado sem conseqüências em 1976, devido a mudanças na administração do país (Amadeo, 1978: 1444).

Ao longo do tempo, o Conselho tem prestado atenção aos requerimentos da comunidade científica, incrementando os recursos disponíveis ao sabor de solicitações encaminhadas espontaneamente pelos pesquisadores, sem estabelecer setores ou campos prioritários para apoio. Apesar disso, tem havido algumas relações um pouco conflituosas entre alguns membros da comunidade e o próprio CONACYT, principalmente devido a tentativas, nos anos setenta, visando elaborar planos de desenvolvimento, determinar prioridades e definir metas de médio e longo alcance (Nadal, 1995: 128). Algumas controvérsias importantes entre esses atores, em anos mais recentes, não tem afetado as posições comuns: com o apoio da comunidade científica, o CONACYT continua com seu “dogma de não-prioridades” (Nadal, 1995: 147), alocando recursos de acordo a um mecanismo de mercado –a demanda dos pesquisadores– em uma perspectiva não-intervencionista.

3.3. Peru

Neste país, o organismo que teoricamente seria reitor da institucionalidade na área científica e tecnológica, o *Consejo Nacional de Investigación*, foi criado em 1968, através de uma das primeiras leis promulgadas pelo governo Revolucionário das Forças Armadas. Sua conformação foi resultado da conjugação de dois fatores: os esforços e pressões de um certo número de cientistas peruanos, por um lado, e a influência e participação de algumas organizações internacionais, sobretudo OEA, por outro.

A única atividade a destacar, nos seus primeiros anos de existência, foi a realização de uma série de estudos sobre os recursos de C&T, que deram um quadro bastante detalhado das possibilidades científicas do país nessa época. Existia uma contradição estrutural entre as

atribuições definidas pela lei de criação, por um lado, e seus recursos e competências sobre outras instituições, por outro, o que levou a que os ambiciosos planos formais tivessem poucos resultados concretos. Nas palavras de um reconhecido especialista peruano em PCT: “o Conselho estava estruturalmente incapacitado para desempenhar as funções prescritas pela lei para ele” (Sagasti, 1977).

3.4. Venezuela

Este talvez seja um dos casos mais interessantes, provavelmente pela existência de informações que tornam explícita a tentativa de transferência do modelo por especialistas da própria UNESCO, e sua posterior transdução por membros da comunidade científica nacional, processo que levou à criação do CONICIT (*Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas*).

Além de discussões e discursos prévios,⁶ a primeira proposição escrita e fundamentada de criação de organismos reitores da institucionalidade venezuelana em C&T, aparece com o projeto apresentado por Gabriel Trómpiz, professor universitário, em 1949, de criação de um Centro Nacional de Pesquisa Científica. Nesta proposta, o organismo devia ter como funções, promover, estimular, apoiar e garantir que a pesquisa realizada resultasse em “benefícios diretos e seguros à nação” (Trómpiz, 1951). Em poucas palavras, a obrigação do Estado consistia em fomentar a pesquisa aplicada à solução dos grandes problemas nacionais.

Pouco tempo depois, por ocasião de sua visita a Venezuela como especialista, Conselheiro do Centro de Cooperação Científica da UNESCO para América Latina,⁷ Torbjorn Caspersson apresentou sua própria proposta. Ela foi impressa e distribuída amplamente, pouco depois, pelo Ministério de Sanidade e Assistência Social. Também a Associação Venezuelana para o Avanço

⁶ Por exemplo, já em 1936 o Presidente E. López Contreras propõe, no seu programa, a criação de um Conselho Nacional de Pesquisas (Roche, 1992: 81).

⁷ Segundo Texera (1983: 179), “não temos podido constatar quem ou que instituição o convidou”. Porém, esta visita representa a concretização do primeiro passo do processo descrito pela própria UNESCO e comentado na seção 2 do capítulo.

da Ciência (AsoVAC) publicou o documento, na sua própria revista, apoiando as proposições em sua nota editorial (Caspersson, 1950).

Sem fazer nenhuma menção a uma análise prévia da situação da Venezuela no campo científico-tecnológico, nem a sua condição de país subdesenvolvido, este projeto propôs a criação de um organismo cujas atribuições não fossem políticas, mas de estimular, coordenar e ampliar a pesquisa científica fundamental e aplicada. Em outras palavras, o papel do Estado devia ser eminentemente financiador, sem imiscuir-se na orientação das atividades científicas e tecnológicas. (Texera, 1983: 180-1)

A partir desse momento, sucessivas propostas infrutíferas foram colocadas em distintos âmbitos políticos e acadêmicos venezuelanos, principalmente por parte da AsoVAC. Essa sociedade, representativa da comunidade científica nacional, resgatou, desde o ano 1957 em diante, a proposta Caspersson, seja em suas convenções anuais, através de sua revista ou por meio de projetos enviados à Presidência da República.

Por fim, em 1964 criou-se uma Comissão Preparatória do *Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas*, que elaborou uma nova proposta. De acordo com um dos próprios integrantes da Comissão, duas características destacavam-se no projeto elaborado: a) deviam se estabelecer mecanismos para que o poder estivesse principalmente em mãos de “pesquisadores ativos”, e b) o Conselho devia se ocupar sobretudo da “política para a ciência, e não da política pela ciência”. (Roche 1992: 81)

Na verdade, não diferia muito do projeto apresentado em 1950: “o articulado do anteprojeto segue fielmente a tradição conceitual que arrancara localmente com o relatório Caspersson” (Texera, 1983: 190). Ainda assim, o governo solicitou uma missão da UNESCO para conhecer sua opinião sobre a adequação da proposta; dentre as recomendações, a única sugestão de mudança foi o lugar de adscrição (diretamente ligado à Presidência e não a um Ministério em particular, como era originalmente). A aprovação do CONICIT, um tempo depois (1967), pelo Congresso Nacional, seguiu esta última recomendação. Por outro lado, neste caso, a composição do Diretório estava majoritariamente em mãos dos próprios cientistas. Vessuri (1992: 20) sintetiza na seguinte frase o processo iniciado por Caspersson e culminado na criação do Conselho,

definindo, ao mesmo tempo, atores e alianças: “com o apoio de políticos de peso, os cientistas conseguiram que fosse aprovada uma legislação para estabelecer o CONICIT”.

Sem dúvida, “a concepção subjacente ao projeto da UNESCO e a que deu origem ao CONICIT eram basicamente a mesma, apesar de terem passado entre uma e outra quase vinte anos. Vinte anos que significaram para o país mudanças profundas no nível econômico, político e social.” (Texera, 1983: 193).

Em uma avaliação de todo esse processo de criação e dos primeiros anos de funcionamento do CONICIT, em um editorial de 1983 da revista *Interciencia*, o então Ministro de C&T venezuelano reconhece o processo seguido no seu país pelo Conselho, e as consequências que este processo teve para o relacionamento da ciência e a sociedade do seu país: “a UNESCO propôs faz umas décadas a criação dos Conselhos Nacionais de Pesquisa, nos quais participariam o governo, os usuários da ciência e os pesquisadores científicos, com um predomínio muito claro destes últimos (...) a verdade é que usualmente a composição dos conselhos é majoritariamente de cientistas porque os representantes do governo e dos industriais ou trabalhadores designados para isso se sentem, no fundo, às vezes com razão, mais cientistas que representantes dos setores que os designam. (...) o Executivo Nacional designou como seus seis representantes um igual número de pesquisadores, alguns deles sem nenhuma vinculação efetiva com o Executivo. (...) favorece que a pesquisa científica e tecnológica possa se manter um pouco marginal” (Villegas, 1983: 7).

Apesar da comunidade científica ter tradicionalmente enfatizado o estímulo e o fomento à atividade científica, e não o seu planejamento, pouco a pouco a idéia desta última ação começou a tomar forma no Conselho, até ser explícita (Freites e Roche, 1983: 199-200). Após vários anos, em 1976 o CONICIT finalmente aprovou um primeiro plano de ciência e tecnologia. Porém, “as políticas e planos do CONICIT são indicativos e, na prática, não se executam” (Freites e Roche, 1983: 222). O Conselho se constituiu, apenas, em um órgão com escasso papel planejador e com ações meramente de fomento e apoio aos organismos já existentes (Vessuri, 1983: 29-30). Análises mais recentes salientam esta visão da atuação do CONICIT nos seus mais de trinta anos de existência, afirmando que as intenções de orientação da pesquisa e da sua utilidade, colocadas em reiteradas ocasiões, nunca tiveram maior importância –e muito menos, efeitos práticos– que o propósito de gerar uma infra-estrutura científico-tecnológica através da criação de laboratórios,

formação de pesquisadores, fundação de bibliotecas e revistas científicas, etc. (Ávalos, 1997: 155-7).

4. E os sistemas de avaliação?

A pergunta que ocupa o centro da preocupação deste capítulo tem poucas respostas diretas e específicas na bibliografia analisada que se refere ao processo de transferência de modelos institucionais, e em especial às origens dos ONCYTs na América Latina; porém, muitas pistas podem ser seguidas a partir da base conceitual e ideológica transferida. É a partir delas que se procede a aprofundar também neste aspecto. Para isso, é necessário voltar a alguns tópicos desenvolvidos no capítulo anterior, como síntese introdutória à discussão a seguir.

O momento da avaliação das atividades de pesquisa é chave no processo de produção de conhecimento científico: nele se decidem os rumos de avanço do saber. Apenas os projetos financiados têm a possibilidade de se transformar, de dar lugar a novo conhecimento. Em um processo sem fim, avaliação após avaliação, vai se determinando a direção, as linhas gerais de avanço de cada campo científico, e também, de certa forma, seu conteúdo. Como já foi caracterizado no capítulo anterior, este tipo de processo se produz tanto na avaliação dos produtos da atividade científica, as publicações, quanto na fase prévia ao desenvolvimento da atividade, os projetos apresentados às agências financiadoras. Mas uma pequena diferença parece importante: no primeiro caso os atores, quase por definição, estão restringidos aos próprios cientistas, os pares, já que a publicação é a forma clássica de comunicação entre eles, por um lado, e de reconhecimento e prestígio, por outro. No segundo, o processo se produz em uma arena de negociação entre, em princípio, a comunidade científica e o Estado, que é quem provê os recursos: a agência de fomento. (Davyt e Velho, 1998: 25-27)

Nos países originários do modelo já referido, o sistema de avaliação baseado na assessoria dos pares começa a funcionar a partir dos burocratas dos primeiros organismos, que solicitam colaboração à comunidade científica, até que se produz uma espécie de “tomada dos Conselhos” e uma “captura” de seu sistema de avaliação pelos cientistas. (Rip, 1994: 11-12). É assim que

membros da comunidade de pesquisa participam ativamente nas decisões que levam à alocação de recursos. Não é fácil distinguir, neste processo, momentos de formulação e de implementação de políticas: a interpenetração desses momentos é tão grande que se torna difícil precisar seus limites (Dagnino e Thomas, 1998: 24). E esse poder de decisão em mãos exclusivas dos cientistas condiz com os conceitos que estão por trás do modelo linear de inovação: fomentar o progresso da ciência é a forma de estimular o avanço tecnológico e, sucessivamente, a inovação e o desenvolvimento econômico e social; com tempo suficiente, estes últimos processos são consequências diretas, automáticas e inexoráveis do desenvolvimento científico.

Em um referencial conceitual deste tipo, onde se espera que a atividade científica seja, quase automaticamente, incorporada à produção de bens e serviços, o ator institucional central é a comunidade científica básica; quem melhor pode dirigir a ciência são os cientistas. Por esse motivo, seu peso é fundamental na organização das instituições que manejam a relação entre ciência e Estado. Ao Estado corresponde assegurar o financiamento; aos primeiros, os cientistas, cabe a realização adequada de sua atividade –pesquisa de qualidade. Parece óbvio, então, que os integrantes da própria comunidade devem ter a responsabilidade principal pelas decisões de financiamento e alocação de fundos para pesquisa. Como consequência, o critério dos pares é o critério principal para decidir o que se pode e deve fazer, e também, o critério central para avaliar, reconhecer e recompensar desempenho e resultados.

Voltando ao tema deste capítulo, o processo de transferência do modelo institucional transferido trazia em seu bojo algumas ‘diretrizes’ que condicionaram os mecanismos de avaliação, e que foram rapidamente incorporadas e defendidas pelas comunidades científicas locais. Elas podem ser sintetizadas da seguinte forma: a) ênfase no pesquisador individual e no projeto de pesquisa individual; b) apoio financeiro do Estado à pesquisa, sem intervenção estatal sobre a liberdade do investigador; c) opção por um desenvolvimento geral da ciência, em forma não associada a um desenvolvimento vinculado à realidade nacional (Albagli 1988: 35).

Uma rápida revisão sobre alguns dos exemplos de transferência dos diversos países, já comentados, permite seguir as pistas mencionadas ao começar esta seção.

A recomendação realizada pelo conselheiro da UNESCO para Venezuela, já mencionada, incluía uma frase na qual se definia que “o pesquisador terá livre escolha do tema ou objetivo e

dos procedimentos” (Texera, 1983: 180). Isso transferiu-se à fundamentação de um dos projetos depois manejados: “Sendo o pesquisador a unidade da qual depende diretamente o desenvolvimento da pesquisa de um país, e devendo ele ter liberdade na forma de conduzir sua própria pesquisa...” (idem: 186), bem como à exposição de motivos do anteprojeto de Lei finalmente aprovado: “o Conselho tem que ser e será antes de tudo um organismo que impulse e coordene (...) mas nunca poderá constituir em forma alguma a mais leve coação nem velada interferência à liberdade do pesquisador, a qual em caso necessário, em vez de limitá-la, defenderá com todo o peso de sua autoridade representativa” (idem: 190).

Por outra parte, e mais recentemente, o primeiro presidente do CONICIT venezuelano diz: “em seus inícios, mostrou entusiasmo, em uma forma um pouco ingênua, na crença de certos princípios básicos: por exemplo [...] que os beneficiários de subsídios ou bolsas deviam ser escolhidos com base na excelência individual, e não na pertinência do projeto; que a ciência aplicada e o desenvolvimento seguiriam automática e quase magicamente a partir da ciência básica da mais alta qualidade. A seleção devia ser com base em revisões de pares, que de fato foram inauguradas no país pelo CONICIT” (Roche, 1992: 82).

No parágrafo anteriormente citado, o autor consegue entrelaçar a base conceitual do modelo, a relação hierárquica entre ciência e os demais componentes da cadeia linear de inovação, a transferência do modelo consolidada definitivamente através da implantação do Conselho, e a utilização da avaliação por pares como instrumento idealmente concebido para este modelo. Nas conclusões de seu artigo, quase como uma autocrítica sobre sua própria gestão, reconhece: “desde seus inícios, sob Roche, o CONICIT, para bem ou para mal, tem insistido sobre a ‘excelência’ científica interna. Tem suposto que a qualidade em ciência podia ser julgada por comitês de pares.” (Roche, 1992: 87)

Com a mesma visão, um Presidente do CONICIT mais recente, de finais dos noventa, analisa as consequências dessa concepção e da prática de utilizar como critério central —e talvez único— de avaliação a opinião dos pares da seguinte forma: “a atividade científica venezuelana tem transcorrido à beira da sociedade venezuelana. Trata-se de uma atividade que tem se realizado de maneira atomizada, com um forte acento corporativo, com relações muito débeis e voláteis com o funcionamento do país (...) Trata-se, enfim, de uma atividade que de tanto estar voltada para si

própria, de tanto estar circunscrita ao canto dos pares, por ter um desempenho que tem sentido para si própria, tem visto diminuída sua estima dentro da sociedade e começa a enfrentar problemas de legitimidade” (Ávalos, 1997: 157).

Ainda que não surge da documentação atual do CONICIT venezuelano uma mudança de procedimentos no nível do próprio processo de avaliação, incorporando outros atores como parece ser a intenção do organismo, um dos resultados dessa nova orientação tem sido a definição de prioridades de pesquisa em todas as linhas de financiamento, “associadas a problemas relevantes e de interesse nacional” em diversas áreas (<http://www.conicit.gov.ve>).

No caso mexicano, os processos submetidos ao CONACYT, nos primeiros anos de sua existência, costumavam seguir diversos mecanismos de avaliação, incluindo a não-avaliação, dando lugar à outorga de recursos de forma discrecional. É apenas na década dos oitenta que se começaram a formalizar os procedimentos: os projetos eram enviados a assessores externos, que efetuavam a revisão previamente às reuniões dos comitês assessores, que chegavam ao ditame final. A partir de 1991, uma das políticas centrais do Conselho tem sido aperfeiçoar a formalização dos mecanismos de avaliação, instituindo a revisão por pares como o instrumento de uma “alocação de recursos por competência, com base na qualidade científica da proposta” (Bonilla et al, 1995: 9).

Apesar de que no México foi criada uma instituição especialmente dedicada ao reconhecimento, categorização e retribuição dos cientistas por eles próprios —o Sistema Nacional de Pesquisadores, que tem como “critérios fundamentais” a produtividade e qualidade—, o CONACYT continua trabalhando com hegemonia da comunidade científica. Essa característica não é óbvia na própria Junta Diretiva do Conselho, que está integrada por uma maioria de representantes de organismos governamentais, mas sim nos órgãos colegiados “integrados por membros da comunidade científica nacional (...) responsáveis de selecionar os projetos científicos que serão patrocinados pelo CONACYT, considerando a qualidade dos pesquisadores participantes”, os Comitês de Avaliação (<http://www.conacyt.mx>).

O assessoramento dos pares não é mencionado explicitamente nos documentos atuais do CONACYT, mas em todos os casos —até nos programas de corte mais tecnológico— são constituídas “comissões de pares”, as quais devem utilizar critérios de “qualidade e pertinência”.

Aliás, o Programa de Ciência e Tecnologia 1995-2000 mexicano coloca a necessidade de “revisão dos métodos de avaliação”; para isso, propõe-se “levar a cabo diversos estudos sobre os métodos de avaliação da qualidade que praticam outras comunidades científicas e apoiar –de acordo com a comunidade científica– (...) métodos de avaliação mais rigorosos, como o duplo sigilo e a participação de avaliadores estrangeiros” (<http://www.conacyt.mx>). Isto é, apesar do tempo transcorrido, das transformações nas relações entre ciência e sociedade constatadas no próprio documento mencionado, as formas de avaliação adotadas –e até as propostas de mudanças– continuam restritas ao âmbito dos cientistas, as suas concepções e práticas.

A composição do diretório do CONICET argentino mostra, desde seu início, não apenas uma forte presença da comunidade científica, mas uma hegemonia: dos quinze integrantes, treze eram designados pelo Poder Executivo por suas credenciais acadêmicas, e dois como representantes, um do Ministério de Educação e Justiça e outro das Forças Armadas (Caldelari, 1992: 170). Em uma descrição disciplinar, por ramo científico, o Conselho teve uma maioria de representantes das ciências biomédicas –7, uma representação considerável das exatas –5, apenas um representante das tecnológicas e ausência de representantes das sociais. Desde o início também, se constituíram comissões assessoras integradas por “especialistas de alto nível” com o fim de avaliar projetos e alocar os recursos disponíveis; essas comissões estavam presididas por integrantes do diretório (Caldelari, 1992: 172).

O caso argentino, na visão dos analistas revisados, mostra certo paradoxo. Oteiza, como foi dito anteriormente, realiza uma das críticas mais fortes e radicais ao processo de transferência dos anos cinquenta e sessenta, sendo ele um dos autores que iniciou a discussão com esta perspectiva, criticando a cópia e imitação descontextualizada. Mas, não consegue perceber que os mecanismos de avaliação estavam fortemente imbricados com o modelo institucional, sendo parte integrante do próprio modelo. A revisão por pares é, de fato, inerente à concepção; além disso, foi desenvolvida e adaptada a um contexto particular, aquele no qual existem importantes relações entre o complexo de C&T e a sociedade no seu conjunto.

Provavelmente, a postura e recomendações finais de Oteiza se relacionem à comparação que realiza com períodos nos quais as decisões de distribuição de recursos estavam influenciadas “por dispositivos de controle político e ideológico repudiáveis”, durante alguns dos governos que

teve o país: “durante o regime militar de Onganía (1966-1970) e ressurgiu durante a presidência de Isabel Perón (julio 1974-marzo 1976), adquirindo proporções muito graves durante a última ditadura (1976-1983)” (Oteiza, 1992: 31). Após extensas páginas em que demonstra que a situação argentina era totalmente diferente daquela na qual se originam os modelos institucionais, e, portanto, não resultava adequado construir organismos à ‘imagem e semelhança’, já que “o hábito não faz o monge” (idem: 115), culmina recomendando “como em toda instituição científica respeitável do mundo, o juízo de pares de reconhecido nível nas especialidades respectivas” (idem: 33) para a tomada de decisões e a alocação de recursos.

A institucionalidade argentina em C&T tem se diversificado nos últimos anos. Além do CONICET, que mantém as linhas gerais da sua estrutura decisória original, aquele CONACYT criado em finais dos anos 60 deu lugar à *Secretaría de Ciencia y Tecnología*, hoje *Secretaría para la Tecnología, la Ciencia y la Innovación Productiva*. Dependendo dela, funciona a *Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica*, que opera através de vários instrumentos; em todos eles, os “processos (estão) desenhados para assegurar que ela (a alocação de recursos) se baseia exclusivamente no mérito dos projetos.” (<http://www.agencia.secyt.gov.ar>). E esse mérito está definido como uma combinação ou compatibilização de dois elementos: a qualidade intrínseca –condição necessária, considerada através da opinião de pares– e a pertinência –avaliada por “Comissões ad-hoc integradas por reconhecidos membros da comunidade científica e técnica, nacionais e/ou estrangeiros” (idem).

Nessa pertinência, a *Agencia* tenta incluir no processo de avaliação elementos de impacto – na própria disciplina, na ciência em geral e na resolução de problemas sociais–, ainda seja medido pelos próprios membros da comunidade científica. Já o antigo CONICET, ainda que estabelecendo também nos seus regulamentos e normas internas a idéia da pertinência, não explica, no mesmo nível de detalhe, o seu significado concreto, e, aliás, especifica que as fundamentações de suas Comissões Assessoras “deverão se sustentar exclusivamente em razões acadêmicas” (<http://www.setcip.gov.ar>).

Seja como for, em todos estes casos seriam necessários estudos *in situ*, da dinâmica real do processo decisório, para conhecer efetivamente o comportamento dos órgãos ou grupos de

especialistas escolhidos para avaliar e alocar recursos e, em particular, o peso real das opiniões dos pares e desses outros elementos que compõem o mérito desejado.

Considerações finais

Duas são as idéias que se pretendeu desenvolver ao longo deste capítulo, além da identificação dos elementos presentes no processo de transdução de modelos institucionais em C&T na América Latina após a Segunda Guerra Mundial. A primeira refere-se ao papel dos atores locais, praticamente reduzidos aos cientistas e às fortes alianças que conseguiam forjar pelo fato de pertencerem às elites, influenciados pelos organismos internacionais e pelas experiências bem sucedidas do mundo desenvolvido, e na concepção e ideologia que esses modelos tinham por trás.

A segunda foi sintetizar evidências de que essa transdução levou incorporada, explícita ou implicitamente, formas específicas de avaliação da atividade científica e de distribuição de recursos. Essas formas estão baseadas na ‘excelência’ ou qualidade da pesquisa, percebida desde o ponto de vista dos cientistas, sem vinculação direta com o contexto, com as realidades sócio-econômicas nacionais. A qualidade é, desta forma, entendida como uma condição necessária e suficiente para que o conhecimento gerado chegue ao circuito produtivo, aos outros elos da cadeia, e beneficie o conjunto da sociedade. Ao ser considerado que o pesquisador, pelo seu currículo, formação disciplinar, curiosidade, enfim, pela sua qualidade enquanto cientista, é o único que está suficientemente habilitado para decidir que áreas ou aspectos de sua disciplina devem se desenvolver, a estratégia resultante é o apoio ao projeto de pesquisa individual com vistas ao enriquecimento de áreas particulares do conhecimento ‘universal’.

Finalmente, ainda que não se tenham aqui apresentado evidências concretas, buscou-se argumentar logicamente que as características estruturais das sociedades latino-americanas magnificaram, agravaram ou potencializaram as possíveis deficiências destes mecanismos de avaliação, reduzindo ao mesmo tempo seus aspectos benéficos desde o ponto de vista da ciência como instituição. Isto é, a própria ciência produzida nos países da região (para não usar o termo ‘ciência nacional’) se fez cada vez mais dependente da ciência internacional, seguindo as

tendências, as linhas e os critérios estabelecidos nos centros principais de produção de conhecimentos no nível mundial.

Na região latino-americana, os atores e interesses predominantemente representados nos conselhos são os da própria comunidade científica, ou setores dentro dela, seja nos organismos de decisão de políticas gerais de C&T, seja nos órgãos diretamente implicados nas decisões de financiamento. Durante o período transcorrido, a partir daquelas primeiras experiências de construção institucional, os sistemas de avaliação dos diversos organismos de cada país têm evoluído de maneiras diferentes, mas todos eles continuam tendo a revisão por pares como o seu eixo central.

Nestas condições, torna-se extremamente difícil perceber a influência de outras demandas na orientação da pesquisa. Consequentemente, o estabelecimento de prioridades de pesquisa em função dos problemas do desenvolvimento é praticamente impossível.

* * *

Neste capítulo, tentou-se sintetizar e sistematizar a situação da América Latina em geral, e especificamente de alguns países da região, em relação à introdução e à evolução de um modelo institucional junto a uma concepção do papel da ciência e da tecnologia no desenvolvimento e, decorrente disso, também de formas particulares de funcionamento, avaliação e tomada de decisão no interior das instituições criadas. Essa temática será desenvolvida para o Brasil, e particularmente para as duas agências objeto desta pesquisa, nos dois seguintes capítulos. O sintético relato realizado, do acontecido em outros países, é relevante para evidenciar que o processo ocorrido no caso brasileiro não esteve isolado das tendências internacionais na matéria, e que é possível encontrar paralelismos com os processos desenvolvidos em vários países latino-americanos. A seguir, então, uma análise histórica de duas das agências de fomento mais relevantes no Brasil atual, o CNPq e a FAPESP.

Capítulo III

As agências de fomento à pesquisa no Brasil e seus sistemas de avaliação

O CNPq e a FAPESP

Introdução

Talvez seja possível concluir ou sintetizar as análises dos capítulos anteriores com as seguintes frases. Em primeiro lugar, pode-se dizer que a avaliação das atividades científicas é um momento chave do processo de produção de conhecimentos. Por sua vez, os sistemas para alocação de recursos gerados pelo aparato institucional de C&T são instrumentos chaves na associação entre os produtores de ciência e os representantes do estado (Sanz Menéndez e Santesmases, 1996). A avaliação da ciência nos organismos encarregados da distribuição de recursos tem passado a ser quase sinônimo de revisão ou avaliação por pares. Diversas modalidades deste sistema têm sido adotadas pelas agências de fomento à pesquisa de muitos países, seja no mundo desenvolvido, seja na América Latina; também no Brasil tais instituições utilizam alguma variante desse mecanismo.

Como já foi analisado, a experiência dos países cientificamente centrais em matéria institucional de C&T tem influenciado, de maneira importante, as concepções das comunidades científicas em processo de consolidação na América Latina; por sua vez, estas últimas contribuíram à configuração das práticas e políticas vinculadas à ciência. Quando a idéia de formulação de políticas científicas foi introduzida no continente, levando à criação de instituições vinculadas à pesquisa científica, uma das diretrizes centrais promovidas pelos diversos organismos internacionais, conjugada com as pressões das incipientes comunidades científicas locais, foi a criação de agências de fomento à pesquisa, na forma de conselhos. (Amadeo, 1978; Oteiza, 1992; Bastos e Cooper, 1995).

O Brasil não ficou fora desta tendência latino-americana geral. Neste capítulo, analisa-se especificamente, e com uma abordagem histórica, a origem, as fontes de influência e a evolução

das concepções e estruturas organizativas das duas agências de fomento objeto deste trabalho: o CNPq e a FAPESP, com atenção especial ao sistema e processos de avaliação construídos e praticados em cada uma delas.

A criação do Conselho Nacional de Pesquisas representou a primeira experiência nacional de planejamento e implementação de uma política científico-tecnológica governamental. Hoje, junto à Comissão de Aperfeiçoamento do Pessoal de Ensino Superior (CAPES, que tem como objetivo a formação de recursos humanos para a pesquisa e o ensino superior, sendo criada pouco depois, no mesmo ano, 1951) e a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP, que tem como fins operar no apoio a instituições e iniciou suas atividades em 1967), são as três principais agências federais que usam mecanismos de avaliação por pares. Incluindo desde 1984 o Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PADCT, que é coordenado pelas três agências mencionadas e supervisionado pelo Banco Mundial, que financia parcialmente o programa), nestas quatro instâncias são realizadas cerca de um terço das despesas globais da União para Ciência e Tecnologia. A maior parte destes recursos é alocada por procedimentos essencialmente meritocráticos, isto é, através de mecanismos de avaliação nos quais participa ativamente a comunidade científica. (Guimarães, 1994: 47-53)

No nível estadual, a agência de fomento pioneira foi a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP). Apesar da existência de várias outras fundações nos diferentes estados do país, ela é a que tem tido, de longe, a maior estabilidade legal, institucional e financeira durante todos estes anos. Em todas as distintas etapas do seu processo de criação destacou-se sempre o papel fundamental de um grupo de cientistas e professores na configuração de suas regras de funcionamento. Algumas dessas regras, entre elas a centralidade da revisão por pares e o predomínio dos critérios de mérito científico nas decisões de financiamento, foram estabelecidas desde a criação do organismo e continuam até os dias atuais sem maiores transformações.

Este capítulo busca, em primeiro lugar, brindar uma interpretação do processo que levou à transdução de modelos institucionais dos países desenvolvidos à realidade local nos casos do CNPq e da FAPESP, em particular no que respeita a seus processos de avaliação. Em segundo lugar, faz um relato da evolução de ambas as instituições, estabelecendo a relação entre as dinâmicas de funcionamento e modalidades do sistema de avaliação com os distintos matizes nas

concepções de política científica e com as alianças permanentemente negociadas entre os atores do complexo científico-tecnológico. Não é possível analisar o desenvolvimento dos mecanismos de avaliação utilizados pelas agências sem entender algumas variáveis de contexto que influem no comportamento dos atores, e, em especial, na dinâmica dos próprios organismos. Assim, analisam-se os nexos entre os mecanismos de avaliação e alguns elementos do contexto nacional, sem se preocupar com os detalhes da implementação e execução desses procedimentos avaliativos, nem com as estatísticas decorrentes dos resultados desses processos.

A intenção é mostrar os padrões comuns nas duas agências quanto ao papel dos processos de avaliação na dinâmica de distribuição de recursos. Ainda que o objetivo não seja realizar uma avaliação ou análise comparativa do desempenho das agências, estudar situações distintas permite mostrar semelhanças e diferenças, bem como a existência de concepções comuns com respeito à ciência e seu papel na sociedade, que subjazem às estruturas e funcionamentos estudados. São analisados elementos aparentemente similares, mas que, inseridos em diferentes contextos, adquirem distintos significados. Problematizam-se as diferenças institucionais e de políticas, contrastando como é que essas realidades diferentes produzem mecanismos e instrumentos com distintos significados e respostas.

O capítulo está dividido em seções que correspondem às fases no desenvolvimento histórico das agências. As fases não estão delimitadas igual e exatamente, em termos cronológicos, embora seja possível fazer esta diferença de períodos em termos temporais. Isto é, ainda que a delimitação de anos não seja coincidente, as fases são aproximadamente contemporâneas. Na primeira seção, comentam-se movimentos prévios à concretização de ambas instituições: as idéias, os atores, as propostas. O limite temporal, neste caso, está representado pela primeira ação concreta, ou resolução, nas duas agências, ação que não coincide exatamente: 1947 e 1951.

Na seção seguinte, analisam-se os fatores que conduziram os primeiros anos de vida e de ‘gestação’, respectivamente, do CNPq e da FAPESP, que terminaram aproximadamente em 1964. Depois, na terceira fase, entra-se nos anos ‘fortes’ da “moda do planejamento” (Amadeo, 1978: 1442) promovida por organizações internacionais como UNESCO e OEA, situados, principalmente, nas décadas de sessenta e setenta. Por último, realizam-se alguns comentários sobre as discussões e mudanças acontecidas na última década, como forma de introduzir as

considerações finais, que resumem os elementos comuns e as diferenças entre as duas instituições que incidem nas distintas modalidades de avaliação utilizadas.

Pretende-se realizar, assim, uma reconstrução histórica dos processos de avaliação a partir da origem das instituições e não uma análise aprofundada da situação no nível micro e das discussões atuais, que ficam para o próximo capítulo. No caso do CNPq, por exemplo, os últimos anos têm testemunhado importantes tentativas de transformação, a partir da constatação de que “o atual sistema de acompanhamento e avaliação não atende às necessidades da instituição, nem ao desenvolvimento de C&T do país” (CNPq, 1996: 21). A FAPESP, por sua vez, tem se empenhado, recentemente, em analisar em detalhe o sistema de ciência e tecnologia do Estado de São Paulo, bem como “dimensionar o impacto das pesquisas financiadas” pela agência (FAPESP, 1997: 8). Estas ações recentes que, no caso do CNPq, estão dando lugar a certas transformações estruturais, não são consideradas em profundidade aqui.

1. Os antecedentes de CNPq e FAPESP: as Leis de criação

Esse período, referido aos antecedentes de ambas instituições, não pode ser definido exatamente em termos de anos, já que uma delas é criada em 1951 –CNPq– enquanto que a criação da outra recebe a primeira aprovação em 1947 –FAPESP–. Porém, o importante aqui é relacionar ambos processos prévios, em outras palavras, identificar os fatores que os influenciaram e o peso que tiveram em cada caso. Assim, essa fase culmina com dois marcos históricos relevantes para as agências, as Leis de criação.

1.1. O CNPq

As primeiras tentativas, mal sucedidas, de institucionalização de formas de fomento federais à pesquisa remontam à década de 30. A Academia Brasileira de Ciências (ABC) foi criada em 1916 por professores da Escola Politécnica do Rio de Janeiro (com o nome de Sociedade nos

primeiros anos), com sede nessa cidade e com vinculações orgânicas importantes com o “mais alto estrato da sociedade urbana brasileira” (Fernandes, 1990: 28)⁸. A ABC começou a manejar a idéia de um conselho nacional de pesquisas na década de 20, estimulada pelos seus contatos com organismos similares em outros países, e já em 1931 apresentou uma proposta em um memorial dirigido ao Governo (Albagli 1988: 71).

Alguns anos depois, o Presidente Getúlio Vargas mencionou, em seu discurso ao Congresso de 1936, a idéia de um Conselho Nacional de Pesquisas e Experimentação, especializado em ciências vinculadas a problemas agrícolas. Nos discursos oficiais fez-se referência constante ao exemplo dos países avançados; neste caso, a idéia era “provocar um surto agro-científico, análogo àquele que aconteceu nos Estados Unidos e que contribuiu de modo decisivo para a gigantesca e equilibrada estrutura econômica de aquele grande país.” (CNPq, 1951: 11) Porém, essa proposta não encontrou eco suficiente para ser desenvolvida.

Pouco depois, em 1938, Carlos Chagas Filho propôs novamente a idéia ao Governo, a partir de suas visitas a conselhos europeus, especialmente ao CNRS francês; nesse caso também não houve possibilidade de concreção.⁹

Nos anos seguintes a preocupação do país nessa matéria vinculou-se à questão nuclear, no meio de debates acerca da segurança nacional e do nacionalismo. Assim, durante a segunda metade da década de 40, o Brasil participou ativamente no âmbito da Comissão criada pelas Nações Unidas para analisar essa temática, e discutiu-se internamente no país sobre a possibilidade de criação de um organismo específico para a energia atômica. Simultaneamente, tanto a ABC como alguns deputados continuaram advogando a proposta do conselho de pesquisas, até que em 1948 foi apresentado um projeto de lei por toda a bancada paulista (Albagli, 1988: 75-6).

Finalmente, em 1949 o Presidente Dutra nomeou uma comissão de vinte e dois membros, presidida pelo Almirante Álvaro Alberto de Motta e Silva –que foi chefe da delegação brasileira na mencionada Comissão das Nações Unidas, e também Presidente da ABC por vários períodos–,

⁸ Como indicador disto, tem-se que grande parte dos membros financiavam suas próprias pesquisas (Fernandes, 1990: 28).

⁹ Entrevista citada por Schwartzman, 1979: 237.

para apresentar um anteprojeto de lei. Esse anteprojeto foi logo encaminhado ao Congresso, no dia 12 de maio desse ano, propondo a criação de um órgão com um espectro de atuação amplo, apesar de estar centrado na questão nuclear.

Na sua mensagem, Dutra fez menção ao tema e a seu impacto nos países avançados:

“...estão dedicando esforço diuturno as nações civilizadas, em particular os Estados Unidos, a Inglaterra, o Canadá e a França, que passaram a considerar tais estudos [os científicos] tanto em função dos propósitos da paz mundial como, sobretudo, em razão dos imperativos da própria segurança nacional. É evidente, para quem seriamente pensa nos destinos do país, que o Brasil não poderia ficar alheio àqueles propósitos decorrentes, sobremaneira, da atual conjuntura histórica.”¹⁰

Optava-se por um órgão mais amplo do que um Conselho de Energia Atômica, “pois as questões suscitadas pelo problema atômico envolvem conhecimentos científicos e tecnológicos, além dos indispensáveis recursos industriais.” (CNPq, 1951: 63). Nessa mesma linha argumentativa, Dutra dá ênfase, também, à particular necessidade de impulsionar os estudos no domínio da física nuclear.

Tempo depois, foi aprovada a criação do Conselho Nacional de Pesquisas, através da Lei Nº 1.310 de 15 de janeiro de 1951, como um órgão direta e imediatamente subordinado ao Presidente da República. A íntima ligação desta criação com o aproveitamento das reservas naturais e a questão nuclear é evidente no detalhe dos artigos da lei, que proíbe a exportação de urânio, tório e seus compostos e coloca sob controle do Estado, por intermédio do órgão criado, todas as atividades referentes ao aproveitamento da energia atômica (Morel, 1979: 98). Regina Morel sintetiza esse processo e suas motivações:

“A criação do CNPq foi orientada pela necessidade do Brasil se equiparar às outras nações na pesquisa da energia nuclear, elemento que a Segunda Guerra demonstrara ser de vital importância para a segurança nacional. Expressou o movimento nacionalista de base militar que, no período que se seguiu à Segunda Guerra, se preocupou de defender o monopólio de materiais físséis, então de grande interesse para a política atômica de outros países.” (1979: 45).

Na mesma linha, Forjaz (1988: 10-11) aponta que “O relacionamento político dos militares depois da década de 30 e a evolução do conceito de defesa nacional levariam, posteriormente, à

¹⁰ Mensagem do Presidente ao Congresso Nacional, 12 de maio de 1949, citado por Romani, 1982: 139.

criação do CNPq, fruto das articulações da comunidade científica e de um movimento interno das Forças Armadas.”

A partir da análise desses autores, então, fica claro que houve uma complementação das ações da comunidade científica, em incipiente consolidação, emulando experiências bem sucedidas dos países do Norte desenvolvido, com as motivações dos setores militares e políticos, que relacionavam o investimento em C&T com a segurança nacional, e em especial com a questão nuclear.

1.2. FAPESP

Da mesma forma que a ABC teve uma influência importante na criação do CNPq, no caso paulista existiu outra forma de organização dos cientistas com incidência nas políticas de C&T. A Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), criada em 1948, desempenhou um papel importante na organização da comunidade científica brasileira, através de uma série de ações ligadas ao estímulo e à defesa da atividade científica no país. Essa defesa foi, de fato, a motivação original da criação da sociedade: uma resolução do então Governador do estado, Adhemar de Barros, transformando um instituto de pesquisa –o Butantan– em um instituto de produção de soros antiofídicos, gerou a reação da comunidade científica de São Paulo, visando se organizar e atuar coletivamente (Fernandes, 1990: 47).

Várias características relevantes da SBPC têm sido mantidas ao longo da sua história. Uma delas é o caráter regional e ao mesmo tempo nacional da SBPC, o que tem gerado, às vezes, contradições internas. O caráter nacional veio dos modelos em que a associação se baseava: a *British Association for the Advancement of Science* e a *American Association for the Advancement of Science*. O aspecto regional relacionava-se com o fato de estar situada em São Paulo e com a segunda característica: ter uma forte vinculação aos pesquisadores da Universidade de São Paulo –USP–, que recorriam a ela em busca de proteção; talvez tenha sua origem na mesma ideologia de supremacia cultural, política e econômica que estava presente na criação desta Universidade, ou na noção do “benéfico imperialismo de São Paulo”. A terceira característica da SBPC foi ter sido fundada por biólogos, tendo a área da biologia controlado a associação ao longo de grande parte da sua existência. (Fernandes, 1990: 48-49)

Talvez aqui, nessa ideologia e nessa noção, esteja, além da origem da SBPC, a origem do próprio órgão de fomento a C&T do estado. São Paulo tinha uma tradição de envolvimento das elites na promoção do desenvolvimento científico e educacional, com variados exemplos, a partir das primeiras décadas do século XX, de intervenção direta no progresso técnico-científico: o Instituto Agrônomo de Campinas, a Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz e o Instituto Biológico de São Paulo, etc.

A USP foi, assim, uma ação a mais nessa tradição: ela foi fruto de uma política de setores da burguesia paulista para recuperar, consolidar e reproduzir sua hegemonia cultural e política em termos nacionais, após a crise econômica e a perda de poder que marcaram o início da década de 30. No contexto dessa estratégia, a criação da universidade, com o objetivo de desenvolver a melhor ciência e com uma missão “cultural acima dos interesses materiais”, permitiria o florescimento da elite dirigente, sendo o lugar de sua formação e reprodução (Cardoso, 1982: 150 e 156). Segundo alguns autores, a fundação dessa universidade institucionalizou e legitimou a atividade científica frente à sociedade brasileira e ao sistema de poder (Franken, 1978). Nesse contexto e sob essa ideologia, “a ciência era o meio pelo qual o potencial de grandeza do Brasil seria fomentado, e este era o elemento essencial para o progresso” (Cardoso, 1982: 163).

Já na década de 40, a comunidade científica paulista começou a desenvolver a idéia de um organismo de fomento, baseado principalmente nas fundações privadas dos Estados Unidos, como Ford, Kellogs e Rockefeller. A primeira resposta a esse movimento foi a criação, em 1942, de organismos internos à USP, com o objetivo de apoiar pesquisas científicas a fim de “contribuir à vitória das forças aliadas na Segunda Guerra Mundial” (Petrucci: 1993: 19).

Esses organismos, os Fundos Universitários de Pesquisa (FUP, ainda que no nome original incluíasse a frase “para a Defesa Nacional”), não tinham caráter oficial, mas eram fundações particulares que recebiam recursos provenientes de doações, contribuições e auxílios do governo federal e estadual; eles tinham um Conselho Geral, uma Diretoria, um Conselho Técnico Científico e um Conselho Fiscal, e foram provavelmente o primeiro órgão de amparo à pesquisa no Brasil. Segundo um bolsista dos FUP, depois dirigente relevante da FAPESP, a experiência dos FUP

semeou a idéia e sensibilizou os cientistas paulistas para a necessidade de um órgão estadual de fomento.¹¹

Baseados no desempenho desses organismos, “um grupo de professores e cientistas, a maioria pertencentes à USP” (Ciência e Cultura, 1951: 85), começou a pressionar os deputados estaduais, nesse momento, 1947, dedicados à elaboração de uma nova constituição para o Estado de São Paulo. Duas concepções distintas, entre os cientistas e professores, pugnavam por estabelecer um órgão estadual de fomento à pesquisa. Por um lado, alguns defendiam um Conselho de Pesquisa inserido na estrutura da universidade e administrado por ela. Mas a concepção finalmente impulsionada pela comunidade científica não foi essa, mas a de uma fundação autônoma (Forjaz, 1989: 9).

Esse movimento de cientistas aglutinou-se em torno de um documento denominado “Ciência e Pesquisa”, elaborado por Adriano Marchini e Luiz Meiller –ambos pesquisadores do Instituto de Pesquisas Tecnológicas–, que foi aprovado em uma reunião ampla de pesquisadores paulistas, em abril desse mesmo ano, 1947. Alguns detalhes interessantes podem ser ressaltados a partir de uma análise desse documento. Em particular, grande parte da fundamentação se baseia no “exemplo e encorajamento [que nos dá] a orientação que vêm seguindo as nações líderes no assunto” (Marchini e Meiller, 1947). Os autores estudam especialmente os modelos russo, inglês, francês e norte-americano, descartando os dois primeiros e aconselhando os dois últimos como aqueles a emular, principalmente o da *National Science Foundation*. Por outro lado, os fatores ‘guerra’ e ‘segurança nacional’ aparecem como justificativa principal, relacionando-os aos “espetaculares resultados conseguidos durante a última conflagração, como fruto da pesquisa científica” (Petrucchi, 1993: 25).

Logo após ser distribuída entre os constituintes estaduais, e em uma resolução inovadora vista a inexistência de outros órgãos semelhantes no país, a proposta foi aceita por unanimidade, integrando um artigo da nova constituição, que obrigava o Governo estadual a regulamentar uma fundação de fomento à pesquisa (Ciência e Cultura, 1951: 85). O artigo em questão da

¹¹ Entrevista a Oscar Sala, 1977, citada por Forjaz, 1989: 6.

Constituição Estadual, o 123, determinava algumas das características básicas da agência que se mantém até a atualidade:

“O amparo à pesquisa científica será propiciado pelo Estado, por intermédio de uma fundação organizada nos moldes que forem estabelecidos por lei. Anualmente, o Estado atribuirá a essa fundação, como renda especial de sua privativa administração, quantia não inferior a meio por cento do total de sua receita ordinária.”

Dessa maneira, era estabelecida uma garantia de autonomia financeira e liberdade para o novo organismo manejar seus próprios recursos, prévia e obrigatoriamente atribuídos pelo Governo estadual em função da disposição da nova constituição. Dessa maneira, também era colocada uma marca que tem caracterizado e diferenciado a instituição: a sua grande autonomia do governo.

1.3. Uma primeira comparação

Segundo Petrucci (1993: 21), “as motivações para a criação do CNPq e da FAPESP foram semelhantes: guerra, segurança nacional, por um lado, e pressão da comunidade científica, por outro; porém, ambas agências seguiram trajetórias e modelos institucionais diferentes.” O que acontece é que a mera menção dos fatores coincidentes não pode explicar o desenvolvimento posterior.

Os interesses existentes nos dois processos de criação se assemelharam, mas com maior peso do ‘nuclear’ no caso da agência federal e do ‘político-econômico’ no caso paulista. Isso provavelmente se deveu, pelo menos parcialmente, à presença e atuação de atores sociais diferentes nos dois casos. Além da comunidade científica, um ator determinante no processo de criação do CNPq foi o setor militar, ou, como afirma Forjaz (1988), um movimento interno às forças armadas, nacionalista, interessado em aumentar o poder e prestígio do país no âmbito internacional, defendendo os recursos naturais do país. No processo de discussão da lei paulista, os atores aliados à comunidade científica pertenciam a certos setores da burguesia, interessados no aumento do poder político do Estado de São Paulo em relação ao conjunto da federação, mas utilizando uma estratégia ‘cultural’ –cujo primeiro fruto foi a criação da USP, onde se originou a idéia de uma fundação de apoio à pesquisa.

Por outro lado, é necessário aprofundar na análise do ator ‘comunidade científica’: a SBPC parecia ser uma organização mais homogênea, pelo fato de estar centralizada, principalmente, em um único centro de pesquisa –a USP– e de ter predominância de uma área da ciência –a biológica– que a ABC, apesar desta última ter um caráter elitista, de poucos e seletos membros. A ABC tinha, em termos relativos, uma menor capacidade de pressão e negociação no nível nacional que a primeira no nível estadual. Em outras palavras, o peso relativo da comunidade científica no processo de ambas as situações parece ter sido diferente. Como foi mencionado, o grupo de professores da USP tinha, além disso, muito boas relações com a elite dirigente do Estado; aliás, seu desenvolvimento foi fruto de uma estratégia dessa elite, o que não aconteceu no caso federal.

Por último, o elemento internacional, a cópia ou transdução de modelos de outros países, parece ter tido uma incidência semelhante. Esse processo se desenvolveu, em ambos os casos, ‘desde aqui’, isto é, a partir da busca de uma emulação, tanto por parte dos governos como dos cientistas, e tanto no processo de criação das agências quanto no próprio desenvolvimento e consolidação das organizações que representavam aos cientistas –ABC e SBPC. A idéia que estava por trás desses processos de transdução era a suposição de que era suficiente o financiamento à ciência básica, criando instituições com a função de implementar esse apoio, para dessa maneira contribuir diretamente –quase sem intermediação– aos interesses de uma nação ou estado, fossem eles militares ou político-econômicos.

2. As origens e os primeiros anos de vida (1950-1963)

Esse período está delimitado, principalmente, por momentos históricos do CNPq, marcados por mudanças importantes em seus objetivos principais e suas funções dentro do sistema científico-tecnológico nacional. Porém, a situação desses primeiros anos do Conselho pode ser comparada, como se verá adiante, com algumas características da década de 50, no caso da FAPESP, ou melhor, o período que vai desde sua aprovação na Constituição até a efetiva implementação da Fundação, isto é, desde 1947 até 1962.

2.1. O CNPq

Os objetivos básicos que foram imputados ao Conselho, na sua lei de criação, podem ser divididos em dois tipos: a capacitação científica e tecnológica nacional no sentido amplo – promover e estimular o desenvolvimento da investigação científica e tecnológica através da concessão de recursos para pesquisa, formação de pesquisadores e técnicos, cooperação com as universidades brasileiras e intercâmbio com instituições estrangeiras– e a responsabilidade sobre todas as atividades referentes ao manejo dos minérios radioativos e ao aproveitamento da energia atômica no país (Brunetti et al, 1983: 100).

O modelo de organização efetivamente implementado nos anos posteriores estava fortemente influenciado pela experiência dos países desenvolvidos: as referências foram as modalidades organizacionais da NSF norte-americana e do CNRS francês (Romani, 1982: 140). Seguiu também as recomendações aprovadas pela Conferência de Especialistas Científicos da América Latina, patrocinada pela UNESCO em 1948. No entanto, e com base na reconhecida desvinculação da pesquisa científica e tecnológica do setor produtivo e na falta de aceitação do planejamento econômico por parte de vários setores do Governo e do setor produtivo em geral, o CNPq foi revestido de um caráter eminentemente político, manifestado através de sua articulação com os demais órgãos do Governo Federal, e em especial sua subordinação à Presidência da República (CNPq, s.d.)

É relevante o fato de que a lei estabeleceu, como órgão consultivo do Conselho, a própria organização dos cientistas reconhecida naquela época, a Academia Brasileira de Ciências (Brunetti et al, 1983: 101). O Presidente da República escolhia e nomeava o Presidente e Vice-Presidente do Conselho, assim como 5 dos 23 membros do Conselho Deliberativo, órgão superior da instituição. Este Conselho era constituído por expoentes da comunidade científica e representantes de Ministérios; da primeira conformação, 9 pertenciam à Academia Brasileira de Ciências, embora apenas um deles fosse escolhido como representante dela. Por outro lado, apesar da predominância numérica de cientistas, representantes dos militares, em especial do Estado Maior das Forças Armadas (EMFA), ocupavam postos estratégicos de comando nesse organismo (Forjaz, 1988: 18).

O CNPq surge já com a preocupação de assegurar a liberdade do cientista; no seu primeiro Relatório de Atividades, em 1951, afirma-se que “o próprio texto da lei e do regulamento (...) são garantia suficiente de que não haverá restrição da liberdade de pesquisa científica” (Romani, 1982: 141).

Esse período de funcionamento do CNPq pode ser, da mesma forma, dividido em duas fases, de acordo com a preponderância de um ou outro tipo básico de objetivos. A primeira dessas fases ocupa os primeiros seis anos do conselho, quando suas atividades estiveram dirigidas primordialmente à questão nuclear: “...inegavelmente, a função mais relevante é a de promover o desenvolvimento dos problemas pertinentes à energia atômica no país e assessorar especialmente à Presidência da República nesse particular.” (CNPq, 1955) Porém, as políticas autonomistas na matéria que tentou sustentar o CNPq sucumbiram diante das marchas e contra-marchas do segundo Governo Vargas (1951-54), expressadas nos vários acordos internacionais – especialmente com os Estados Unidos– assinados pelo Governo. Posteriormente, em 1956, o conflito entre o CNPq e o Governo a esse respeito fica resolvido com a criação da Comissão Nacional de Energia Nuclear: todas as atividades em torno à energia atômica passaram do CNPq a esse novo organismo. O conflito também levou o Almirante Álvaro Alberto a renunciar à Presidência do Conselho. (Albagli, 1988: 80-89)

Essa importante ‘mudança de lugar’ de um dos objetivos básicos teve, também, uma influência importante na forma de atuação do Conselho em relação ao segundo objetivo. Na primeira fase, julgou-se preferível dirigir as atividades de fomento às áreas básicas da ciência, considerando a formação de recursos humanos como uma das metas principais, e atuando sob a idéia de utilizar a qualidade como critério principal de distribuição de recursos. Dentre essas ciências básicas, foi decidido priorizar o setor de biologia, por ser uma das áreas mais desenvolvidas e com maior tradição no país, e o setor da física, pela sua relevância para aquela outra função do CNPq, relacionada à questão nuclear.

Para essa tarefa, eram os membros do próprio Conselho Deliberativo que avaliavam as instituições de pesquisa nacionais para concessão de apoio financeiro. Os processos de pedidos de bolsas e auxílios para pesquisa chegavam ao Conselho através da Presidência e eram estudados em comissões técnicas especializadas –criadas no seu interior ainda antes do CNPq ter aprovado seu

regulamento interno, com caráter permanente ou provisório e devendo ser integradas por, no mínimo, três conselheiros—, que relatavam suas recomendações no Plenário. Antes disso, os processos eram examinados pelos diretores dos setores de pesquisa criados para tais efeitos, que eram especialistas renomados que trabalhavam na Divisão Técnico-Científica –DTC–, existindo assim uma interação importante entre o Conselho e seu órgão subordinado (Cagnin e Silva, 1985: 9).

Esse último órgão estava constituído por direções para cada setor ou área de conhecimento, oito no total, as quais elaboravam os relatórios, com pareceres fundamentados em cada caso. A partir da consideração desse subsídio e do conhecimento direto do processo por parte de alguns dos seus membros, o Conselho Deliberativo realizava seu julgamento sobre o valor científico da proposta ou da instituição beneficiada e tomava as decisões. O envolvimento de outros integrantes da comunidade científica no assessoramento ocorria em forma não institucionalizada. Isto é, já a partir dos primeiros anos de funcionamento, os diretores dos setores de pesquisa freqüentemente realizavam consultas, de maneira informal, a especialistas que pudessem contribuir com as suas opiniões sobre os pedidos de auxílio que chegavam, antes da tomada de decisão por parte do organismo superior. Dessa maneira, conseguiu-se envolver, desde o começo, numerosos especialistas de renome no país, em torno às atividades desenvolvidas (Albagli, 1988: 110-11).

O fato de ter sido extinto o motivo central da criação do CNPq —a questão nuclear— ocasionou algumas mudanças na política de atenção às restantes áreas científicas e tecnológicas. Ao mesmo tempo que se reforçava a posição de estímulo à pesquisa e de formação de recursos humanos, no Conselho Deliberativo começou-se a insistir na necessidade de uma programação setorial, para a qual começaram a ser realizadas reuniões amplas, de consulta, com setores da comunidade (principalmente com aqueles setores de aplicação: físicos, tecnólogos, agrônomos, veterinários), para definir as orientações e os critérios de alocação de recursos (Cagnin & da Silva, 1987: 9). Talvez tenha sido essa política de interação e participação que permitiu que o Conselho continuasse tendo apoio por parte da comunidade científica, nesse período, expressado através da colaboração no desempenho de suas atividades de fomento, e ainda nas tentativas de planejamento, como se verá em seções seguintes (Rosenfeld, 1965).

Ao mesmo tempo, tentaram-se contatos com a indústria, buscando avaliar as necessidades e dificuldades dos diferentes setores e dirigir as investigações no sentido de sua resolução. Isto é, tenta-se abrir uma porta, uma vinculação, entre os avanços científico-tecnológicos e a produção econômica. O resultado dessa 'nova política' foi o reforço do apoio à pesquisa aplicada, sobretudo nas áreas onde foram diagnosticadas maiores necessidades, como a química, a metalurgia e a tecnologia em geral. Para tanto, o CNPq organizou planos coordenados de cooperação em diversas áreas de pesquisa. (Brunetti et al, 1983: 107-8)

Mas, por outro lado, em toda essa fase o CNPq teve diminuídos os seus recursos: de 1956 até 1961 a dotação orçamentária decresceu de 0,28% do orçamento da União para 0,11%. Em decorrência, as bolsas de estudos no exterior, por exemplo, também decresceram: se em 1956 foram enviados 86 bolsistas, em 1961, 1962 e 1963 foram enviados, respectivamente, 30, 49 e 71 bolsistas (Leite Lopes, 1964: 117). Ao mesmo tempo, e apesar das políticas impulsionadas pelo Conselho, o sistema científico permaneceu todo o período objeto desta seção desvinculado das necessidades tecnológicas do sistema produtivo, que se encontrava em uma etapa de expansão das atividades das empresas estrangeiras (Morel, 1979: 48).

Em poucas palavras, a exemplo do que acontecia com os organismos similares de países do primeiro mundo, a política adotada pelo CNPq era consequência da idéia de configurar o papel do Estado não apenas dirigido à produção de conhecimento científico, mas também à relação dessa produção com objetivos econômicos e estratégicos. Em um primeiro momento, o foco esteve constituído pelo tema nuclear, logo passou principalmente a ser produtivo. Apesar dos esforços realizados pelo próprio CNPq para se fortalecer como organismo nacional da política de C&T, depois de 'perder' o tema nuclear o Conselho entrou em uma fase crítica, de esvaziamento político: por um lado, seus recursos foram decrescendo paulatinamente até o fim da década de 50 e começo dos 60, e, por outro lado, suas ações não tiveram impacto nenhum na política nacional (Brunetti et al, 1983: 107-8).

2.2. A FAPESP

Depois da aprovação da nova constituição, seguiu um período relativamente longo durante o qual o artigo referido à Fundação não foi regulamentado. Porém, não foi por falta de propostas

e pressões. Tanto por parte de alguns deputados como da USP e da SBPC –e ainda pelo próprio governo estadual–, durante quase 13 anos surgiram inúmeros projetos, a maior parte deles utilizando a NSF norte-americana como modelo. No próprio ano de 1947 e no seguinte foram apresentados três projetos com base nos Fundos Universitários de Pesquisa, por parte de diferentes deputados; também em 1948, a USP encaminhou um projeto, assim como o próprio Governo do Estado –ainda que neste caso com características bem diferentes dos anteriores, em especial em relação à sua vinculação ao governo–; todos eles foram arquivados durante o Governo de Adhemar de Barros (1947-51) (Petrucchi, 1993: 31-36).

Foi em 1950 que a própria SBPC começou uma campanha, principalmente desde o editorial de sua revista, reclamando repetidamente a regulamentação necessária para pôr em funcionamento a Fundação (por exemplo, *Ciência e Cultura*, 1954: 157-8); em 1951, a Sociedade entregou ao novo Governador, Lucas Nogueira Garcez (1951-54), um outro projeto, desta vez por ela elaborado. Outras ações foram realizadas pela Sociedade, insistindo junto aos deputados paulistas e atuando assim como grupo de pressão sobre o Estado (Morel, 1979: 42). Algum tempo depois, o próprio Governador apresentou, na reunião anual da SBPC, um outro projeto de lei regulamentando a Fundação. Mas também estes projetos ficaram esquecidos durante essa gestão e a do Governador Jânio Quadros (1955-58).

Um dos entrevistados neste trabalho, ativo participante nos diversos órgãos da FAPESP durante grande parte de sua história, a partir dos anos 60, ainda lembra desses pilares importantes do processo de criação, que atuaram fazendo pressão sobre o governo:

“A instalação da FAPESP se deve a outra instituição que tinha grande credibilidade, que era a SBPC, que fez muita força, porque no começo a FAPESP, no 47 e cinquenta e pouco, ela ficou meio dançando (...) e também a associação de professores da USP (...). A SBPC e essas pessoas da USP deram grande impulso e credibilidade à nova fundação.”¹²

Por fim, em fevereiro de 1959, com a posse de um novo governador estadual, Carlos Alberto Carvalho Pinto (1959-63), a Associação dos Profissionais de Ensino da USP –sociedade criada em 1956– entregou ao Governo um memorial que solicitava a instalação da FAPESP. A resposta de Carvalho Pinto foi encomendar a elaboração de um projeto a uma comissão, composta

¹² A. Carvalho da Silva, entrevista concedida ao autor, 1998.

por vários de seus assessores. Um deles, Paulo Vanzolini, realizou várias visitas a fundações americanas (Rockefeller, Ford, Guggenheim, etc.) com o objetivo de conhecer suas estruturas e, através delas, informar-se de outras iniciativas semelhantes. Porém, como conta quem foi um dos principais autores do projeto finalmente apresentado, esses modelos foram descartados.¹³ Também foi visitado o CNPq, tentando identificar as “coisas erradas” nos seus quase 10 anos de existência, para evitar reproduzir os problemas enfrentados pelo Conselho.

O projeto de lei resultante do trabalho da comissão foi submetido à apreciação do Conselho Universitário da USP, que introduziu algumas modificações. A Lei Orgânica foi aprovada finalmente pela Assembléia Legislativa em setembro de 1960 –e promulgada em 18 de outubro pelo Governador–, regulamentando uma instituição que parece ser bastante singular, a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo.

Alguns detalhes dessa Lei Orgânica merecem destaque, além do fato principal da nova instituição ser uma organização de direito privado. Em particular, seu artigo 3 prevê que a Fundação deveria promover periodicamente estudos sobre o estado geral da pesquisa, identificando os campos que devem receber prioridades de fomento. Estaria vedada, segundo o artigo 4, a criação de órgãos próprios de pesquisa; isto é, a Fundação não poderia exercer a função de execução de atividades de pesquisa, ficando assim sem despesas obrigatórias ou permanentes. Por último, no seu artigo 17 se estabeleceu um limite às despesas de administração, que não poderiam ser superiores a 5% do orçamento global da instituição, procurando evitar assim a excessiva burocratização constatada em outras agências de fomento.

Nesses últimos artigos ficaram resumidos os princípios fundamentais que inspiraram a estruturação da FAPESP: a busca de autonomia política, administrativa e financeira, vinculado isto ao temor dos constrangimentos político-partidários, compromissos e limitações corporativas de uma extensa burocracia, que pudessem ameaçar a liberdade de investigação científica e impor condicionantes externos à lógica da produção científica (Forjaz, 1989: 20).

Pouco tempo depois, durante o processo de organização da FAPESP, seu primeiro Diretor Científico –Warwick Kerr– realizou, também, algumas viagens com a finalidade de colher as

¹³ P. Vanzolini, entrevista citada por Petrucci, 1993: 39-40.

experiências de diversos países: Estados Unidos, Canadá, Inglaterra, França, Itália, Alemanha, Portugal, Suécia, Noruega e Israel. Foi a partir destes últimos modelos de organização que seriam definidas as características fundamentais da Fundação (Petrucci, 1993: 44-5). Nas palavras desse primeiro Diretor Científico:

“Para organizá-la [a FAPESP] fizemos uma viagem ao redor dos países chamados civilizados, quando vimos como era feito o amparo à ciência nos Estados Unidos, no Canadá, na Inglaterra, na França, na Suécia, na Noruega, em Israel, na Itália, e em Portugal. O melhor para as nossas condições era feito na Noruega e Israel. A FAPESP tentou, na sua organização, utilizar toda esta experiência do grupo norueguês e israelita, os mais adequados à nossa situação de poucos fundos e maior produção possível.”¹⁴

Em uma entrevista mais recente, W. Kerr explica que sua opção foi “pelo processo de avaliação dos países mais pobres”, na medida que o sistema dos Estados Unidos era “impraticável: o julgamento era muito caro, já que os assessores eram pagos”.¹⁵

O período compreendido entre 1962 –quando, no mês de maio, aprovaram-se por decreto governamental os Estatutos propostos pouco antes pelo Conselho da própria Fundação, terminando, assim, o que poderia se chamar de período de implantação da agência– até 1964, foi uma fase de consolidação das normas e idéias já estabelecidas na Lei de criação: os Estatutos apenas reafirmaram os aspectos e características aprovadas nessa Lei Orgânica.

A estrutura definida no nível administrativo pela Lei era simples, e, de certa maneira, faz lembrar daquela estrutura dos Fundos Universitários de Pesquisa da USP: sob o Conselho Superior, órgão superior de política e de fiscalização, existiria um Conselho Técnico Administrativo, órgão executivo formado por três membros: um Diretor Presidente, um Diretor Administrativo e um Diretor Científico. Junto a esse último atuaria a Assessoria Científica, órgão técnico responsável pelo auxílio ao Diretor na sua tarefa de conceder os pedidos de bolsas ou apoios financeiros.¹⁶

¹⁴ Warwick Kerr, 1977, entrevista em Projeto sobre História da Ciência, Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, CPDOC, citado por Petrucci, 1993: 45.

¹⁵ Warwick Kerr, 2000, entrevista concedida a Carlos Fioravanti, FAPESP Pesquisa 58, 2000: 37.

¹⁶ Artigos 13 e 16 da Lei Orgânica da FAPESP.

Foi estabelecido que o Conselho Superior (CS) estaria composto por doze membros; seis deles escolhidos livremente pelo Governo do Estado entre “pessoal de reconhecida reputação e cultura”, três escolhidos entre os indicados em lista tríplice apresentada pela Universidade de São Paulo, e três escolhidos dentre os indicados em lista tríplice proposta conjuntamente pelos demais institutos de Ensino Superior e de Pesquisa, oficiais e particulares funcionando no Estado. As principais funções do CS têm se relacionado à elaboração e determinação da orientação geral da Fundação, do ponto de vista das políticas científicas, administrativa, financeira e patrimonial.¹⁷

O Presidente e o Vice-Presidente da Fundação também são indicados pelo Governador do Estado, neste caso a partir de listas tríplices eleitas pelos conselheiros; o Presidente ao mesmo tempo preside o CS e é o representante legal da FAPESP.¹⁸

O Conselho Técnico-Administrativo (CTA) da Fundação constitui-se na direção executiva da Fundação. Os três cargos pelos quais está composto –Diretor Presidente, Diretor Científico e Diretor Administrativo– também são indicados pelo Governo a partir de lista tríplice elaborada pelo CS, e têm mandato de três anos. Pelas suas funções, este Conselho se configuraria como o centro das atividades da FAPESP, o *locus* das principais decisões da instituição: o Diretor Presidente é quem estabelece a relação entre o Conselho Superior e o CTA e participa em todas as decisões relativas ao funcionamento; o Diretor Administrativo tem sob seu controle todos os serviços de secretaria, contabilidade e finanças. Em relação à avaliação e alocação de recursos, o CTA em conjunto é quem tem a atribuição, pela Lei Orgânica e pelo Estatuto, de “deliberar sobre os pedidos de concessão de auxílios *ad referendum* do Conselho Superior”.¹⁹

A participação da comunidade científica ocorreu de forma hegemônica, tanto no nível de elaboração de políticas quanto no nível de avaliação para alocação de apoio financeiro, já desde sua fundação. Por um lado, além dos seis integrantes de seu Conselho Superior que representam as instituições de pesquisa e ensino, a outra metade dos membros são designados direta e livremente pelo Governador que, porém, “tradicionalmente tem privilegiado, na sua eleição,

¹⁷ Artigos 7 e 9 da Lei Orgânica.

¹⁸ Artigos 10 e 11 da Lei Orgânica.

¹⁹ Artigo 14, ponto b) da Lei Orgânica e Artigo 16, ponto III dos Estatutos.

cientistas ou professores, com raríssimas exceções para o empresariado” (Petrucchi, 1993: 86). Em especial, o primeiro Conselho estava constituído, principalmente, por professores da USP, 10 em 12. Forjaz (1989: 22) analisa com detalhes essa primeira designação e afirma:

“Na composição desse conselho, que aprovou os estatutos, nomeou o primeiro Conselho Técnico-Administrativo (CTA) e efetivamente colocou a FAPESP em funcionamento, nota-se mais uma vez a presença marcante de membros das elites paulistas associados a cientistas de renome nas suas respectivas áreas de conhecimento. Se o CNPq se originou de uma aliança entre cientistas e militares, a FAPESP é fruto do casamento da nata da comunidade científica paulista com as frações ilustradas de suas classes dirigentes.”

Um detalhe talvez não menor, na medida que também diferenciou a FAPESP do CNPq daquela época, foi que esse primeiro Conselho Superior incluía duas pessoas ligadas às ciências humanas; no Conselho Deliberativo da agência federal, por sua vez, as ciências sociais apenas tiveram presença após a segunda metade da década de 70 (Forjaz, 1989: 22).

Por outro lado, a institucionalização de um mecanismo de participação da comunidade científica dirigido à distribuição de recursos da FAPESP ocorreu desde sua implantação, em 1962. Aquelas primeiras viagens do Diretor Científico, com o objetivo de colher as experiências de instituições de países avançados, definiram o mecanismo de participação da comunidade científica na alocação de recursos, através desse órgão chamado Assessoria Científica, que utilizava, desde o início, processos de avaliação por pares (Petrucchi, 1993: 100-4).

Um dos primeiros Diretores Científicos, atuante no final da década de sessenta, relata em entrevista o processo de definição dessa prática de avaliação e tomada de decisão que contou com aprovação unânime do Conselho Superior inicial:

“E quando o DC conhecia bem, ou pelo menos no meu caso, eu conhecia bem o pesquisador, sabia que era um pesquisador sério, competente na área, e tinha um projeto agradável, eu nem ouvia a assessoria. Eu achava que era um desperdício de tempo ... mas fora algumas poucas exceções, o critério foi sempre a assessoria com um ou dois assessores, mantendo o sigilo do assessor, e a decisão era na base desse parecer. O interessado recebia cópia do parecer anônimo, tinha o direito de recorrer, pedir uma entrevista com o Diretor Científico (...). O Dr. Warwick Kerr introduziu esse sistema e esses critérios, mas ele mesmo fazia muita decisão ... confiava na pessoa, via que era séria, o projeto era bom (...) Era praticamente um consenso no CS, o critério de avaliação com

base em pareceres de especialistas. Nunca se colocou coisa diferente. Nunca houve comitês, naquele tempo já era sobre a base de assessores especializados.”²⁰

O Dr. W. Kerr confirma a sua atuação como primeiro DC, salientando que sua principal preocupação foi, naquele começo, “a agilidade no julgamento dos processos. Eu poderia decidir rapidamente se entendesse do assunto. Se não, teria de convocar assessores, especialistas no assunto.”²¹

E já no segundo Relatório da Fundação, do ano de 1963, o Diretor Presidente, Dr. Jayme Arcoverde Albuquerque Cavalcanti, explicitou os passos do sistema, fazendo referência ao primeiro ano de funcionamento:

“Como no ano anterior, os projetos foram submetidos à apreciação da Assessoria Científica, que prestou excelentes serviços, e cuja atividade foi, de certo modo, aperfeiçoada, pelo fato de terem sido sempre ouvidos, na maioria dos casos, dois assessores, apelando-se, não raramente, para um terceiro, e mesmo um quarto, quando os pareceres anteriores apresentavam discordância.” (FAPESP, 1963: 3)

Foi desta maneira que, já nesta época de implantação da nova Fundação, foram assentadas as bases de funcionamento e os critérios que guiam a sua dinâmica de avaliação e tomada de decisões.

2.3. Alguns elementos de comparação

Se um elemento comum é possível observar nesse período —ou em parte importante dele—, este é a pequena importância que ambas instituições receberam por parte dos ‘grupos no poder’. A maior parte do tempo, os únicos atores interessados foram os cientistas. Na verdade, essa é a característica que define o período, que permite delimitá-lo. O certo é que, depois da fase na qual estava relacionado à energia atômica —os primeiros seis anos—, o CNPq não parece ter despertado interesse algum entre os que deviam financiá-lo, da mesma forma que suas ações não parecem ter tido qualquer impacto. A FAPESP por sua parte —ou melhor, a idéia de criação de uma agência de fomento no Estado de São Paulo— também não mereceu dedicação por parte daqueles —ou pela

²⁰ A. Carvalho da Silva, entrevista concedida ao autor, 1998.

²¹ Warwick Kerr, 2000, entrevista concedida a Carlos Fioravanti, FAPESP Pesquisa 58, 2000: 37.

maioria deles— que pouco antes tinham aprovado o dispositivo constitucional que permitia sua criação, não sendo instrumentalizada por um período de quase 13 anos, apesar do número importante de projetos de lei apresentados.

Outro elemento comum a destacar já apareceu no período anterior: a busca de aprendizados a partir das experiências dos países avançados, ou transdução de modelos institucionais do Norte desenvolvido à realidade local; nessa etapa, pode-se falar de transdução no nível organizacional, embora os resultados desse processo de emulação tenham sido bastante diferentes. Mas pode-se utilizar claramente a palavra transdução, salientando o papel dos próprios cientistas na busca de modalidades bem sucedidas em diversos países mais avançados cientificamente, bem como a tentativa de, no caso da FAPESP, criar um modelo inovador evitando os problemas —do ponto de vista dos cientistas— de outras instituições, incluindo aqui o próprio CNPq.

Os atores que participaram em ambos os casos são diferentes. Desde o início a estrutura do CNPq incorpora a participação de representantes militares, além de delegados de ministérios e outras estruturas estatais. Isto se relaciona com a função do Conselho no tema atômico, porém essa presença se mantém na estrutura ainda após a criação da Comissão Nacional de Energia Nuclear, com um Conselho deliberativo de integração mista: representantes da comunidade científica —em especial da ABC— e representantes governamentais —entre eles, militares—. Na FAPESP observa-se que a pressão constante da comunidade científica paulista ao longo do período e a ação de pessoas chave dentro do próprio Governo permitiu, ainda que depois de uma tramitação lenta e trabalhosa, a criação de uma agência de fomento ‘só para si mesma’. Em outras palavras, constata-se uma hegemonia dos cientistas em todos os níveis na instituição resultante depois do processo, com um Conselho Superior totalmente composto por cientistas.

A conjunção de dois elementos, a autonomia da fundação e a hegemonia da comunidade científica no seu interior, levaram à delimitação de um campo próprio dos cientistas. Dessa conjunção à definição de um mecanismo de avaliação e alocação de recursos com participação direta e exclusiva de cientistas, com critérios definidos internamente, foi um passo previsível. Apesar do Conselho Superior estar composto exclusivamente por cientistas, os seus primeiros integrantes preferiram colocar um outro limite já no início, deixando o poder de avaliação e

tomada de decisão sobre solicitações de apoio, ao órgão subordinado, e em especial ao Diretor Científico, tornando-o, assim, peça chave da Fundação. Por sua vez, a DC instituiu, já em suas primeiras ações, processos de julgamento por pares em sentido estrito.

Já no CNPq existem mecanismos de avaliação mais ambíguos: apesar de haver consultas, não institucionalizadas, a especialistas, a decisão final acontece em um âmbito onde existe maior espaço para a discussão política, para a negociação e inclusão de outros critérios além daqueles definidos internamente pela comunidade científica, na medida em que em um órgão de composição mista como o Conselho Superior é muito difícil estabelecer limites a esses critérios próprios dos cientistas.

3. Os anos da ‘moda do planejamento’ (1964-1984)

A década de 60 esteve marcada por um aprofundamento da influência de organismos internacionais na definição de políticas de C&T nos países latino-americanos. Várias reuniões expressaram essas pressões, como foi relatado com bastante detalhe no capítulo anterior. A UNESCO realizou, por exemplo, conferências em distintas regiões do mundo subdesenvolvido, além de ter patrocinado outras, anterior e posteriormente. Na reunião correspondente à América Latina, CASTALA, decidiu-se recomendar que os países deveriam estabelecer organismos nacionais para a formulação da política, integrados por cientistas e tecnólogos (Braverman & González, 1980: 7). Por outro lado, a definição de programas nacionais de desenvolvimento econômico foi uma das condições que os países da região deviam satisfazer para obter recursos financeiros do governo dos Estados Unidos, no âmbito da Aliança para o Progresso. As resoluções da OEA urgiam os diferentes países latino-americanos a incluir objetivos de C&T nesses planos de desenvolvimento (Bastos & Cooper, 1995: 16).

Essas influências conjugaram-se, no Brasil, com o advento do governo militar (1964-1984); com ele, um ‘novo’ nacionalismo, oposto ao anterior –identificado como um nacional-desenvolvimentismo emocional e irracional–, teve um colorido mais técnico, utilizando a frase ‘ciência e tecnologia’ como o refrão do novo discurso desenvolvimentista, como o aval de

racionalidade que o distinguiria da concepção anterior (Morel, 1979: 56). Segundo a visão de Erber (1980), a ênfase nas realizações científicas e tecnológicas era coerente com a tentativa de tecnificar as questões políticas, bem como a de projetar uma imagem de nação moderna e potência emergente.

Já em 1967, a nova Constituição faz menção ao incentivo à pesquisa e ao ensino científico e tecnológico; é de salientar esse binômio –ciência e tecnologia– na medida que é diferente da anterior ligação, nas sucessivas constituições, da ciência à cultura em geral; nas Diretrizes do Governo de 1967 incluía-se como oitava área estratégica o “estímulo à pesquisa científica e tecnológica como instrumento de aceleração do desenvolvimento” (Morel, 1979: 54-6). No Programa Estratégico de Desenvolvimento 1968-70 acentua-se o papel das questões científico-tecnológicas, que continuam tendo presença constante e explícita nos seguintes planos estratégicos nacionais (Guimarães et al., 1985: 44).

Este período, denominado aqui de planejamento, está delimitado pela influência e pelo impacto que teve essa conjunção no desenvolvimento das agências e, portanto, na evolução de seus mecanismos de avaliação. O limite final da fase, vinte anos depois, está definido por mudanças políticas globais relativamente recentes no país, o retorno à democracia, e pelas discussões e reformulações que isto acarretou no sistema de ciência e tecnologia brasileira.

3.1. O CNPq

O ano de 1964 pode ser destacado como um momento de crise para o CNPq. Chegou-se a discutir, no governo, a possibilidade de sua dissolução, sua transformação em Ministério de Ciência e Tecnologia, e a criação de duas Fundações, uma para ciência e outra para tecnologia, sobre o molde da estrutura administrativa da pouco antes implementada FAPESP. Um dos projetos em curso na Câmara de Deputados, por exemplo, propunha a “adaptação, à escala nacional, da vitoriosa experiência de FAPESP.”²²

²² Projeto Nº 2346-A-1964: 25, citado por Brunetti et al, 1983: 110.

Depois de várias discussões que não resultaram em tais grandes mudanças globais, começaram a ser processadas algumas reformulações internas ao órgão, levando a uma ampliação da estrutura burocrática e de sua área de competência. Em dezembro de 1964, uma nova lei deu ao CNPq atribuições de formular a política científica e tecnológica nacional, em articulação com ministérios e órgãos do governo, e com o Conselho de Segurança Nacional e o Estado Maior das Forças Armadas, ao mesmo tempo que as questões de energia nuclear deixavam de estar legalmente entre suas atribuições.

Em decorrência dessas mudanças, foi ampliada a conformação do Conselho Deliberativo, incluindo representantes dos novos ministérios criados –Minas e Energia, Interior e Planejamento e Coordenação Geral–, bem como do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico, órgão criado em 1952, mas que vê ampliada a sua influência em questões de C&T, pelo fato de constituir, também neste ano de 1964, o Fundo de Desenvolvimento Técnico-Científico (FUNTEC). (Albagli, 1988: 117-8; Morel, 1979: 52-3)

Assim, o Conselho começou a efetivar as recomendações acerca do planejamento de suas atividades, em outras palavras, a elaborar planos de atuação, em consonância com a política nacional, através dos Programas Estratégicos de Desenvolvimento (PED) estabelecidos pelo Governo desde 1968 (Romani, 1982: 150). Não é excessivo salientar, outra vez, que isto é coincidente, também, com as recomendações da época realizadas pelos organismos internacionais em matéria de ciência e tecnologia.

Assim, depois de vários anos de um CNPq com pouco impacto, desta forma começou a ser expressa a conjunção da “moda do planejamento” com a ascensão do governo militar. Com o apoio e colaboração de amplos setores da comunidade científica, o CNPq elaborou, primeiro, o Plano de Ação para o Biênio 1965/1966, e depois o Plano Quinquenal de Desenvolvimento Científico e Tecnológico para o período 1968/1972, neste último caso, inserido no PED, produto do planejamento governamental global. Durante todo esse processo, constituíram-se comissões assessoras de pesquisadores, ampliando assim o envolvimento de integrantes da comunidade científica nas atividades de política e planejamento do Conselho. O objetivo perseguido através dessa participação e dos produtos resultantes –os planos–, foi a definição de áreas prioritárias nos diversos campos das atividades científico-tecnológicas.

Esse primeiro programa elaborado foi aprovado apenas em 1973, com o nome de Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PBDCT), ainda que alguns anos antes – 1969– já houvesse sido criado o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT), destinado a dar apoio financeiro ao PBDCT. (Cagnin & da Silva, 1987: 10)

Essas definições de áreas prioritárias vinculavam-se a determinadas prioridades fixadas no nível nacional, e levaram à incorporação à linha de fomento a pesquisa do CNPq de diversos programas integrados, voltados para o desenvolvimento dessas áreas. Por sua vez, no PED destacava-se explicitamente a política de ciência e tecnologia como um campo específico de ação e intervenção do Estado, e declarava-se a tecnologia como um fator essencial de crescimento econômico. Afirmava-se que a influência da pesquisa científica e tecnológica no avanço tecnológico e no conseqüente progresso econômico e social era tão significativa que o planejamento da atividade científica era imprescindível (Valla & da Silva, 1981: 60). Porém, de fato, em todo o PBDCT fala-se pouco em ciência e muito em tecnologia, e, aliás, a primeira é vista apenas como instrumento da segunda (Morel, 1979: 66-7), em uma concepção linear da inovação mas claramente *demand pull*.

Porém, como vários autores têm afirmado, o comportamento da crescente economia brasileira nesse período continuou sem levar em conta o ‘fator tecnológico’, dando-se assim uma ruptura entre a política científico-tecnológica planejada, dos planos e discursos (ou explícita, nos termos de A. Herrera, 1973), e aquela efetivamente levada à prática (ou implícita) (Brunetti et al, 1983: 119-20). Isto se explica não apenas pelo grande crescimento da participação de subsidiárias de empresas transnacionais na expansão industrial no país –com sua óbvia recorrência a seus próprios desenvolvimentos tecnológicos– ou pela dependência do sistema industrial local da tecnologia externa; até o próprio Estado, através da implantação e desenvolvimento de suas grandes empresas públicas, recorreu à tecnologia estrangeira (Erber, 1974, 1976 e 1980).

É apenas depois da década de 70 que se consolidaram as mudanças conceituais relacionadas ao sistema brasileiro de C&T. Em particular, o CNPq sofreu uma outra reestruturação, desta vez mais substancial, sendo encarregado da centralização, coordenação e planejamento do conjunto do sistema. 1974 é reconhecido por diversos autores como um ano

chave no desenvolvimento do CNPq, que marca uma inflexão profunda na suas características (Romani, 1982; Brunetti et al, 1983; Cagnin & da Silva, 1987; Nicoletti, 1988; Guimarães, 1994).

Porém, parece ser apenas uma concretização e aprofundamento de idéias que se estavam desenvolvendo desde alguns anos antes, e da experiência recente da forma de comportamento do Conselho. Na verdade, é nesse momento que existe uma expressão forte, através de reestruturas e reformas institucionais, do ponto de inflexão que começou a produzir-se em meados da década de 60. Talvez observando ‘desde dentro’ da instituição, pode parecer que o momento chave esteja nos anos 70, mas é necessário levar em consideração as mudanças contextuais que já se vinham produzindo anteriormente.

A Lei Nº 6.129 de 6 de novembro de 1974 foi a que resumiu toda a reestruturação do sistema nacional de Ciência e Tecnologia e, por conseguinte, a adequação da estrutura do CNPq a essa nova realidade. A moda do planejamento desenvolvimentista, que vinha avançando durante a segunda metade dos anos sessenta, afirmou-se no governo militar da época com o fortalecimento do Ministério de Planejamento e Coordenação Geral, que passou a ser Secretaria de Planejamento da Presidência da República (SEPLAN). Ao mesmo tempo, através de decreto de janeiro de 1975, criou-se o Sistema Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (SNDCT), estrutura que englobaria todos os organismos e instituições que se relacionavam à área de C&T, e encomendou-se ao CNPq sua coordenação geral; além disso, devia auxiliar o Ministro Chefe da SEPLAN na análise de planos e programas e na formulação e atualização da política de desenvolvimento científico e tecnológico estabelecida pelo Governo Federal. (Morel, 1979: 68-70)

Em harmonia com essas mudanças, o antigo Conselho Nacional de Pesquisas mereceu, sob a nova concepção, uma modificação no nome, incluindo dois termos novos, acordes com as mudanças na orientação política: passou a ser Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, apesar de manter a sigla do nome anterior, transformando-se em uma fundação de direito privado.

Além da consolidação da função de planejamento e das mudanças de nome, houve outras transformações, internas ao organismo, nesse mesmo ano e nos poucos seguintes. Com as mudanças estruturais do Conselho, aumentou e consolidou-se a participação dos cientistas no trabalho de avaliação, a custo de uma diminuição de seu envolvimento nos níveis de decisão de

políticas e estratégias de C&T para o país. Aquela ampla participação da comunidade na elaboração dos programas de atuação do CNPq não parece ter sido ‘bem recebida’ em âmbitos governamentais, caindo no vazio, quiçá pela extrema centralização das decisões existente no âmbito federal. Assim, ao mesmo tempo, o processo de reestruturação no nível dos organismos decisórios –encarregados do planejamento da política– foi reduzindo significativamente o papel dos cientistas (Nicoletti, 1988).

O resultado desse movimento de duplo sentido aproximava o Conselho da comunidade científica e o afastava dos centros de decisão governamental, onde implicitamente a política científico-tecnológica era traçada. Desta forma, aprofundava-se cada vez mais a separação entre a política explícita e a implícita nesta matéria, deixando que o CNPq, junto com outros organismos de fomento, executassem a seu gosto (e portanto, em grande parte ao gosto da comunidade científica) a primeira, enquanto restringia o acesso destes ao tratamento que o governo dava ao fator tecnológico no contexto das políticas gerais do país.

O movimento de duplo sentido foi resistido, obviamente, pelos cientistas, que reclamavam sua hegemonia em ambos os níveis (Albagli, 1985: 150). Porém, deve-se destacar que, nesse movimento, em troca de ter menor ingerência no nível estratégico, de planejamento e decisão das grandes linhas de atuação em matéria científico-tecnológica, oferecia-se aos cientistas não apenas a participação, mas todo o poder de decisão no nível da alocação dos recursos destinados ao CNPq. Começou a ser delimitado, por essa via, um campo de atuação hegemônico dos cientistas – à semelhança da FAPESP– enquanto estes são afastados das decisões no mais alto nível – diferentemente da Fundação.

Seja como for, no contexto de um divórcio entre a política explícita e a implícita em C&T uma das resultantes foi, de fato, que as decisões de alocação de recursos passaram a ser das mais importantes em termos de resultados na configuração do sistema científico local. Os planos elaborados no nível de governo não tiveram efeitos claros, já que na prática não se relacionavam aos aspectos produtivos ou sociais.

Na nova configuração da estrutura interna, o Conselho Deliberativo foi desagregado em dois órgãos colegiados: o Conselho Científico e Tecnológico (CCT), com funções tanto ‘internas’ (definição de linhas de atuação, de áreas prioritárias, etc.) quanto ‘externas’ (coordenação e

vinculação do SNDCT); e a Consultoria Científica (CCI), que absorveu as funções de assessoramento ao fomento do organismo (Nicoletti, 1988: 44-45). Esta CCI, criada em 1976, esteve constituída inicialmente de oito membros das comunidades científica e empresarial, indicados pelo Presidente do CNPq, número esse expandido para doze em 1980. A partir de 1983, a CCI passou a ser denominada de Comissão de Coordenação Técnico-Científica (CCTC) e seus membros designados pelo Conselho Científico e Tecnológico (CCT). (Cagnin e Da Silva, 1985: 11)

A consolidação da participação dos cientistas no nível de ‘implementação’ da avaliação ocorreu através da constituição de Comitês Assessores (CAs) por área disciplinar de conhecimento, formalizando assim as antigas comissões de especialistas que colaboravam com o Departamento Técnico-Científico. Esses comitês, institucionalizados em 1976, em número de quinze naquele momento, eram os responsáveis pelas diretrizes principais da ação de fomento e os critérios para a distribuição de recursos, bem como pela avaliação do desempenho dessas ações de fomento (Brunetti et al, 1983: 124-25). Eram constituídos, em média, de cinco a seis membros, com mandato de dois anos, com possibilidade de uma recondução. (Cagnin & da Silva, 1987: 11)

A função primordial dessa CCI –depois chamada de CCTC– estava ligada à indicação dos nomes dos pesquisadores que compunham os Comitês Assessores, bem como a definição de áreas e subáreas sob a alçada de um determinado CA; de fato, era nesta instância onde se decidia a forma e o número dos CAs, ainda que coubesse ao Presidente do CNPq a resolução final (Cagnin e Da Silva, 1985: 11).

Dentro desta reestrutura geral, foi criada a Superintendência de Desenvolvimento Científico (SDC), entre outras, definida como o instrumento executor da ação de fomento do CNPq. Dentro da SDC foram implantadas cinco coordenações técnico-científicas e foram contratados os denominados coordenadores de áreas, para realizarem as funções dos antigos diretores de setores de pesquisa.

Como se pode observar, aquele ano histórico, 1974, como momento de inflexão de maior importância, tem realmente sentido se o CNPq é analisado do ponto de vista de seu sistema de avaliação. Neste aspecto, é possível falar de uma etapa pré-74 e outra pós-74. Aqui, começa a ser efetivamente institucionalizada a participação da comunidade científica na tomada de decisão

relacionada à alocação de recursos, embora tal participação já ocorresse eventualmente e quando assim o desejassem os então dirigentes.

Poucos anos depois, em 1980, institucionalizou-se também a revisão por pares em sentido estrito, isto é, foi introduzida formalmente a prática de realizar uma consulta prévia a dois assessores ad hoc –especialistas reconhecidos na disciplina e na linha de pesquisa da solicitação apresentada, não pertencentes aos CAs, para emitir parecer quanto ao mérito do projeto– antes do Comitê tomar a decisão do financiamento (Albagli, 1988: 122-23). Esta foi uma nova modalidade, mais ampla ainda que a existente até esse momento, de envolvimento da comunidade científica nas decisões. Isto, de fato, constituiu-se em uma etapa intermediária no processo de avaliação, e o seu controle tem ficado, a partir dessa época, sob a execução e supervisão dos técnicos do CNPq vinculados a cada um dos CAs.

Já no ano de 1979, o CNPq tinha começado a contratar técnicos pós-graduados para trabalharem supervisionando as tarefas de análise da demanda das coordenações, em constante aumento. As suas funções, e mesmo o seu nome, foram mudando nos anos seguintes, mas os técnicos continuaram trabalhando no CNPq, e aumentando o seu número, constituindo-se aos poucos em responsáveis pela interação entre os CAs, os pares consultados e o próprio CNPq. Dessa maneira, o conjunto de técnicos da Superintendência de Desenvolvimento Científico tem constituído uma sorte de ‘ponte’ entre os membros dos Comitês, a comunidade científica –através dos especialistas consultados– e as normas e regras da própria instituição.

A revisão das solicitações de apoio financeiro, nas distintas modalidades, tem passado por diferentes etapas desde aquela época. Em primeiro lugar, cada proposta é enviada a dois especialistas cujas opiniões qualificadas servem de subsídio à discussão, realizada nos CAs. Os critérios utilizados para chegar a uma resolução combinam o mérito científico das solicitações com as quotas estabelecidas para cada uma das áreas disciplinares. A distribuição de recursos por área disciplinar tem se baseado principalmente no volume da demanda qualificada, reforçando a tendência a contemplar melhor as áreas que têm maior número de solicitações com mérito. Isto poderia ser considerado como uma das formas do conhecido ‘efeito Mateus’ (Merton, 1968), nesse caso, não recebendo mais apenas por sua ‘maior qualidade’, mas também por sua ‘maior quantidade’, reproduzindo assim de forma ampliada a estrutura existente.

Finalmente, em 1983 foi instituída a Comissão Coordenadora dos Comitês Assessores (CCCA), conformada pelos coordenadores dos CAs. Essa Comissão teve também, além das tarefas de assessoramento ao CNPq na sua ação de fomento, funções de coordenação das atividades dos diferentes Comitês.

Neste mesmo período de ‘planejamento’, e coerente com a vontade de estabelecer vínculos entre a atividade de pesquisa financiada e os planos de desenvolvimento sócio-econômicos elaborados, o CNPq começou a estabelecer diferentes ‘Programas’ que procuravam contemplar as prioridades definidas nos planos de desenvolvimento. Já com o primeiro Plano Básico de Desenvolvimento Científico-Tecnológico, em 1973, começaram a ser criadas essas estruturas, que, pouco depois, seriam agrupadas em três grandes tipos de programas: regionais, integrados e especiais.

Estes programas também têm tido órgãos de avaliação e acompanhamento, ainda que cada um deles tenha sido estruturado de forma diferente. Alguns destes ‘grupos de acompanhamento’ (usando a denominação de Nicoletti, 1988: 61) estavam compostos exclusivamente por pesquisadores, outros incluíam técnicos do CNPq e de outras agências estatais, alguns eram mistos ou integravam representantes de indústrias e órgãos oficiais. A diversidade de mecanismos impede uma análise conjunta, já que são múltiplos os arranjos institucionais através dos quais os integrantes da comunidade científica participam ou se envolvem na operacionalização dos programas (Nicoletti, 1988: 62-64). Seja como for, parece que a maior parte dos programas acaba funcionando como qualquer uma das áreas disciplinares de fomento tradicional. Em particular, além das metas estabelecidas em cada um dos planos de desenvolvimento, muitos dos programas continuaram funcionando depois de terminado o plano que o originou, obtendo vida própria e institucionalização como programas permanentes da área de fomento (Nicoletti, 1988: 63). Por outro lado, essas mesmas metas muitas vezes são estabelecidas em forma tão vaga e genérica que o papel do programa permanece passivo, dependendo das propostas de pesquisa geradas pela comunidade disciplinar correspondente, isto é, da demanda dos pesquisadores envolvidos com a temática (Nicoletti, 1988: 65).

3.2. A FAPESP

Ainda que a FAPESP tenha começado a funcionar apenas na década dos '60, em meio à 'moda do planejamento' e aos estímulos dos organismos internacionais para a institucionalização da política científico-tecnológica, sua configuração não reflete tais influências. Suas especificidades –e diferenças, talvez, com o CNPq– radicam, em parte, no fato de que a cópia se realizou apenas a partir de uma intenção da própria comunidade científica paulista, e não a partir de –ou combinada com– pressões, políticas ou estratégias do governo e dessas organizações internacionais. Em outras palavras, na transdução efetuada no estado de São Paulo é possível visualizar uma ênfase maior da iniciativa e sucesso dos cientistas locais que naquela efetuada no nível federal.

Após sua implantação, a dinâmica da fundação permaneceu relativamente inalterada, passando por distintas fases de expansão sob os mesmos princípios básicos. Alguns exemplos das discussões ocorridas no nível de seus organismos superiores evidenciam esta afirmação.

Em 1968, por exemplo, em vistas de que a Fundação não conseguia investir todos os recursos disponíveis, surgiu a preocupação de delinear uma política de atuação. Em particular, isto ocorreu 'internamente', a partir da proposta de um dos membros do Conselho Superior, que havia participado, em Washington, de uma reunião promovida pelo Banco Inter-americano de Desenvolvimento –BID– (Petrucci, 1993: 64). Pouco depois, no mesmo ano, outros conselheiros também apontaram a necessidade de estabelecer uma política de prioridades, particularmente as voltadas para o desenvolvimento tecnológico. Estas discussões no Conselho Superior tiveram resoluções positivas no sentido de criar comissões e encomendar estudos para definir esses campos prioritários, além de procurar traçar as linhas gerais de uma política tecnológica e industrial para o Estado de São Paulo.

É provável que essas discussões, promovidas por alguns dos membros do Conselho Superior, tivessem relação com aquela que existia no nível nacional na mesma época, que levou à elaboração do Plano Quinquenal do CNPq em 1968, no contexto dos Planos Nacionais de Desenvolvimento. Porém, as resoluções tomadas pelo CS foram esquecidas por vários anos, não tendo as comissões criadas gerado qualquer resultado prático e continuando a Fundação, então, com a mesma linha de atuação estabelecida desde sua implantação.

A partir de 1975, outros conselheiros voltaram a colocar o tema na mesa do Conselho, em forma reiterada, até mesmo através de documentos. Além das possíveis características pessoais de tais membros do Conselho, nesta ‘nova rodada’ de discussão, que se estendeu até o final da década, a relação com o ambiente no nível nacional –a existência dos Planos de Desenvolvimento e a estruturação do Sistema Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico– parece evidente. Porém, a maioria dos integrantes conseguiu, ao longo desses anos, manter fora da agenda, ou pelo menos em lugar secundário, a definição dessas áreas prioritárias reclamadas. Da mesma forma que na década anterior, de tais iniciativas resultaram apenas nomeação de comissões e encomendas de estudos, não houve ações concretas (Petrucci, 1993: 70-71).

A estrutura administrativa e decisória da Fundação, e a sua correspondente dinâmica de funcionamento, teve poucas mudanças neste período. Em particular, no que se refere aos mecanismos de avaliação e de alocação de recursos, estes apenas evoluíram sobre a mesma base, sobre o mesmo modelo definido desde a origem.

A Assessoria Científica já estava estabelecida na Lei como uma estrutura que trabalharia em estreita relação com a Diretoria Científica, e sob a sua responsabilidade. Segundo os Estatutos ainda hoje vigentes, ela deve estar constituída por especialistas de reconhecido valor e nela devem estar representadas as ciências humanas e sociais, biológicas, exatas e tecnologia. A sua principal função tem sido, além de auxiliar o Conselho Técnico Administrativo no cumprimento das finalidades da Fundação, analisar os pedidos de auxílio que chegam à FAPESP.²³

Porém, o funcionamento real tem mudado um pouco ao longo do tempo. Naqueles primeiros anos da década dos sessenta, em épocas em que o volume das solicitações era pequeno, a tarefa era simples, como foi relatado na seção anterior. Nesses primeiros anos, também era possível que cada solicitação tivesse um tratamento personalizado, isto é, cada solicitante podia ter uma entrevista pessoal com o Diretor Científico, e de fato, conforme relato do Diretor Presidente da época, Dr. Jayme Arcoverde de Albuquerque Cavalcanti, “o senhor Diretor Científico entrevistou pessoalmente quase todos os solicitantes.” (FAPESP 1963: 3)

²³ Artigos 19 e 20 dos Estatutos da FAPESP.

Mas esta dinâmica de funcionamento apenas conseguiu ser mantida na primeira década; a necessidade de aperfeiçoar o sistema de concessão apareceu com o grande incremento da demanda, nas diversas áreas de financiamento da Fundação. No Relatório de Atividades de 1971, o Diretor Científico, Dr. Oscar Sala, informa que o número e qualificação dos Assessores foi ampliado, devido à “crescente demanda, a diferenciação e especialização das diferentes áreas de pesquisa, a importância da decisão exclusivamente em termos do valor intrínseco do projeto” (FAPESP, 1971: 7). Nesse mesmo relatório pode se observar que o incremento da demanda ocorreu principalmente na área das bolsas, que passaram, em forma gradual, de números não muito superiores a 200 solicitações para uma cifra seis vezes maior, perto de 1200 em 1971, embora as concessões apenas tenham crescido menos de quatro vezes. Por outro lado, na área de auxílios de pesquisa, o incremento da demanda foi bem menor –de 400 e poucos a menos de 600–, e o número absoluto de concessões ficou aproximadamente no mesmo nível. Seja qual for o incremento de bolsas e auxílios concedidos, o número relevante em termos de estrutura do sistema de avaliação é aquele das solicitações, na medida que todas elas devem passar pelo procedimento da Assessoria.

No Relatório do ano seguinte, 1972, o Diretor Presidente, Dr. J. Cavalcanti, relata da seguinte maneira a sua explicação sobre o procedimento utilizado naquele momento para a avaliação das propostas e a tomada de decisões:

“Devido ao fato de o número de processos para julgamento ter-se avolumado enormemente, a Diretoria Científica, com a aprovação do Conselho Técnico Administrativo, introduziu uma modificação substancial no funcionamento da Assessoria. Assim, os vários setores das Ciências foram agrupados em 6 ou 7, sendo cada um entregue a um assessor-coordenador de reconhecida competência e integridade. Este indica ao DC os assessores especializados em sua área para os distintos processos. Pelo novo sistema, o trabalho da DC se torna mais simplificado e eficiente, pois o assessor-coordenador pode, melhor que o DC, interagir com os assessores especializados; reúne-se periodicamente com a DC para a decisão final a respeito dos projetos estudados.” (FAPESP, 1972: 7)

Esta modificação no sistema de assessoria, com uma divisão da sua estrutura em grandes áreas, introduzindo de fato a figura de assessor-coordenador, que depois começaria a ser conhecido como coordenador-adjunto do Diretor Científico, foi confirmada pelo Conselho

Superior em começos de 1973, e avaliada como tendo os melhores efeitos no relatório desse mesmo ano e nos seguintes.²⁴

Embora tenham existido algumas mudanças menores na classificação das disciplinas dentro das áreas na década dos setenta, a seguinte modificação importante só aconteceu em 1981, quando o Diretor Científico, Dr. Ruy C. Camargo Vieira, propôs a criação de coordenadores de área, para cada uma das 12 áreas de conhecimento. Assim, segundo o Relatório de 1981, em fins desse ano foi efetivamente implantado o Sistema de Coordenação da Assessoria, para “tornar mais seguras e rápidas as decisões do seu Conselho Técnico-Administrativo” (FAPESP, 1981: 10). Os coordenadores deviam, além de analisar os processos, manter estreito contato com os pesquisadores da área e realizar reuniões periódicas setoriais, “para a elaboração gradativa da política de atuação da FAPESP” (FAPESP, 1981: 23). Nesse mesmo relatório, descreve-se o procedimento a ser dado às solicitações depois da primeira análise pelos assessores ad-hoc, de uma forma que põe em dúvida a afirmação atual da FAPESP segundo a qual nunca, nas mais de três décadas de sua história, foi indeferido um processo com méritos suficientes por falta de recursos.²⁵

“Na segunda etapa, o processo é analisado em conjunto com outros, da mesma área, pela coordenação da assessoria da área, para avaliação da prioridade de seu atendimento, tendo em vista os recursos orçamentários existentes. Uma vez considerada favoravelmente pela assessoria específica e pela coordenação da assessoria da área, a solicitação deverá ter despacho final do Conselho Técnico-Administrativo da FAPESP, *ad referendum* do seu Conselho Superior, para ser finalmente aprovada.” (FAPESP 1981: 23)

De fato, e segundo consta nos próprios relatórios da Fundação, já nos primeiros anos de funcionamento na década de 60, houve momentos em que os recursos não foram suficientes, apesar das poucas solicitações:

“O pagamento se procedeu a partir dos projetos que se encontravam em melhor classificação, até o ponto em que, não obstante o projeto estar aprovado, éramos

²⁴ Ver, por exemplo, o Relatório de Atividades de 1973, p. 8.

²⁵ Afirmação contida, por exemplo, nas informações sobre o processo de avaliação da página web da instituição, <http://www.fapesp.br>. Porém, em outros meios de informação da FAPESP, a afirmação refere-se apenas à situação presente ou dos últimos anos, como no caso da publicação Notícias FAPESP de dezembro de 1995, p. 8.

obrigados, por falta de verba, a informar ao pesquisador da não-concessão do auxílio.” (FAPESP, 1963: 21)

Seja como for, é certo que já a partir de finais dos sessenta, “graças ao patrimônio da Fundação” (FAPESP, 1967: 5), todas aquelas solicitações que satisfizeram os requisitos mínimos de qualidade foram atendidas. A estratégia seguida pela DC para isto foi “aumentar as exigências quanto à sua concessão”, no caso das bolsas, as quais, como já se observou, foram as que tiveram maior incremento nos primeiros anos do período. Estas restrições e exigências maiores foram adotadas pela Fundação em várias oportunidades depois, segundo aparece nos relatórios; de fato, essa tem sido apenas uma via diferente de continuar financiando todos os pedidos com ‘méritos suficientes’: o que foi mudando ao longo do tempo foi o significado do termo ‘suficiente’, isto é, o mínimo de qualidade requerida para ter financiamento. A consequência disto foi que, se em 1970, por exemplo, 75% das bolsas solicitadas foram concedidas, em 1981 tiveram esse sucesso apenas 59% daquelas pedidas pelos pesquisadores (FAPESP, 1981).

Voltando ao desenvolvimento do Sistema de Coordenação da Assessoria, nos relatórios dos anos posteriores a 1981, aponta-se, repetidas vezes, a consolidação desse sistema assim constituído, bem como as avaliações positivas que dele fazem o próprio Conselho Técnico-Administrativo e o Conselho Superior.

Em relação ao processo que seguiam as solicitações dentro da Fundação, as mudanças na estrutura em torno ao Diretor Científico não tiveram consequências práticas; as propostas continuaram sendo enviadas a especialistas –mantendo sempre o sigilo sobre a sua identidade– para emitirem um parecer em relação ao mérito científico; a decisão da Fundação foi tomada sempre com base naqueles pareceres. Esse desenvolvimento do Sistema de Assessoria, bem avaliado constantemente e também aprimorado, tem sido um processo lógico de crescimento sobre a mesma base, exigido pelo aumento do número de solicitações.

3.3. Uma análise das duas situações

Neste período, a transdução dos modelos institucionais ‘bem sucedidos’ dos países desenvolvidos, e a concepção desenvolvimentista que lhes servia de base, continuaram presentes, e

comuns a ambas instituições. Porém, os atores, e sua dinâmica, foram diferentes nas duas agências, devido fundamentalmente a razões históricas.

Para analisar essa diferença, pode-se usar uma idéia desenvolvida por A. Rip na sua modelização do funcionamento dos conselhos de pesquisa no mundo industrializado. O autor define estas organizações como instituições a meio caminho entre um “parlamento de cientistas”, como representação prática ou concretização da “República da Ciência” (Polanyi, 1962), e uma “burocracia governamental”, como agência do governo que distribui dinheiro e estabelece políticas (Rip, 1994: 3).

Comparando o CNPq e a FAPESP, parece que no processo de configuração do primeiro obteve-se uma instituição que está mais perto do polo governamental desse ‘caminho’, ou, pelo menos, realmente a ‘meio caminho’. Isto parece ser produto dessa mistura ou interjogo de interesses e atores, expressa em termos práticos na configuração do próprio Conselho Deliberativo, e também no envolvimento do CNPq nas políticas de planejamento do Governo. Na Fundação, por outro lado, a aliança inicial permitiu uma hegemonia dos cientistas, isto é, a constituição de um ‘parlamento’, onde não existe uma combinação, confrontação ou negociação de interesses diversos, mas apenas a expressão, em termos de estrutura e dinâmica de funcionamento, dos interesses e desejos da comunidade científica.

Desta forma, no Conselho observam-se variadas transformações periódicas, em uma permanente negociação entre o ator ‘comunidade científica’ e os setores no Governo, que parece ter se encaminhado na metade do período, pelo menos em relação às estruturas internas do CNPq no nível de alocação de recursos. Na FAPESP, as negociações parecem ser apenas internas à agência, entre uma maioria relativamente consensual e algumas poucas vozes discordantes, colocando assuntos que reiteradamente ficam fora da agenda: o resultado tem sido, neste período, o desenvolvimento institucional em uma mesma linha, sem desvios, sob a base da configuração e dinâmica da instituição idealizada e planejada inicialmente.

Assim, o campo de decisão exclusivo dos cientistas acaba sendo muito maior na FAPESP: no nível das estratégias e políticas de atuação da instituição –seu Conselho Superior– e no nível da própria avaliação e alocação de recursos financeiros –na Diretoria Científica e seu sistema de assessoria–. No CNPq, o campo de ação dos cientistas não apenas ficou, depois de um processo

de negociação de alguns anos, limitado a este último processo, o da avaliação, senão que, também nessa arena de negociação, tentou-se introduzir, devido a necessidades que impunham o contexto e com diverso sucesso, outros elementos, além dos de mérito, ‘internos’ à ciência: a heterogeneidade da clientela, a diversidade do país nas suas diversas regiões assim o tem exigido.

4. O novo período democrático (1985-)

Com a Nova República, o retorno ao regime democrático no Brasil, era possível esperar algumas transformações importantes no sistema de ciência e tecnologia nacional. De fato, 1985 foi um dos anos de maior produção sobre política científica e tecnológica, no meio de uma importante onda de reflexão e discussão na matéria (Guimarães, 1994: 11). Os primeiros anos da década caracterizaram-se por uma paulatina diminuição dos recursos públicos para o sistema científico-tecnológico. A conjuntura iniciada com o governo democrático “foi capaz de mobilizar esperanças num nível raramente visto ... em todos os setores, inclusive no de C&T” (Guimarães, 1994: 153). Entre os resultados destas esperanças renovadas encontra-se a alta produtividade em relação a diagnósticos e propostas para o setor, a criação de um Ministério de Ciência e Tecnologia, a inclusão na nova constituição federal –e em algumas das estaduais– de um capítulo específico dedicado à temática e, em geral, a grande presença do tema no nível público.

Para dar conta da importância que pode ter tido este ano, como ponto de inflexão na participação da comunidade científica no nível decisório, do seu próprio ponto de vista, é suficiente um trecho do documento preparado por uma comissão de cientistas (a maioria dirigentes de sociedades científicas) organizada em 1985 para elaborar sugestões ao governo democrático recentemente eleito. Esse trecho também ressalta o aumento da participação dos pesquisadores na alocação de recursos durante o regime militar, como se observou na seção anterior no caso do CNPq:

“Tem sido grande a insatisfação da comunidade científica em relação aos rumos dados à gestão da ciência e da tecnologia pelo governo federal nos últimos anos. Decisões de gabinete e posturas autoritárias têm sido comuns em alguns setores. Ainda que o princípio de análise de projetos por pares tem se ampliado em CNPq, FINEP e CAPES, com a implantação de comitês assessores, visitas de avaliação por parte de comissões de cientistas

e outros mecanismos de participação dos membros da comunidade científica, as decisões fundamentais da política científica continuaram em poucas mãos. A influência da comunidade se restringe à assessoria consultiva...” (Comissão das Sociedades Científicas, 1985: 1885-6).

As transformações e mudanças dentro das duas instituições consideradas continuaram até os dias atuais, embora por vias diferentes e com resultados diferentes. Em um caso, dependendo do Governo Federal de turno e da administração na Presidência, existindo movimentos de ida e volta ou pelo menos em ziguezague; no outro, começando devagar uma inclinação um pouco diferente àquela das origens, mas mantendo os princípios centrais. São comentadas aqui as grandes linhas dessas transformações e as discussões que têm estado por trás, deixando para o próximo capítulo as questões de detalhes no funcionamento, embora elas sejam de grande relevância na configuração da dinâmica de atuação de cada uma das instituições.

4.1. O CNPq

Foi com a instalação da Nova República que se começou a recuperar a incidência da comunidade científica no nível superior do CNPq: a partir de 1986, seus representantes passaram a ser predominantes na composição do Conselho Deliberativo, organismo ‘restaurado’ através da mesma resolução (Cagnin & da Silva, 1987: 12). Assim, os membros do Conselho seriam: cinco representantes da área governamental –incluindo o Presidente e o Vice-presidente do órgão–, seis cientistas, dois pesquisadores da área tecnológica, um empresário com atuação no setor e um funcionário do CNPq (Albagli, 1988: 128).

A criação do Ministério de Ciência e Tecnologia, porém, retirou das atribuições do Conselho a responsabilidade de coordenação e planejamento da política nacional de C&T, reduzindo sua importância política dentro do aparato estatal (Albagli, 1988: 149). Dessa maneira, o campo de atuação próprio dos cientistas amplia-se por um lado e reduz-se por outro; isto significa que sai fortalecido seu poder dentro da instituição –no seu nível de decisão política–, a qual, em seu conjunto, vê diminuída sua incidência no âmbito nacional.

Dentre os estudos e trabalhos mencionados no começo da seção, referidos à temática geral sobre política científica e tecnológica no país, o próprio CNPq preparou ou encomendou alguns

visando analisar sua própria dinâmica. Um deles em particular sistematiza e define os principais tópicos em discussão no interior do CNPq focalizando no funcionamento dos processos de avaliação (Nicoletti, 1988). Em forma resumida, os pontos que a autora identifica são os seguintes:

a) divergências entre os temas relevantes e as linhas academicamente tradicionais; estas últimas, por “ter lobbies mais fortes, se fazem representar com maior força nos CAs, o que faz qualquer reorientação temática uma tarefa extremadamente difícil” (pp.55-6);

b) critério de distribuição de recursos diante às disparidades regionais do país; “os grupos de pesquisa mais consolidados recebem a maior parte dos recursos disponíveis, justamente por se apresentar competitivamente com maiores condições de sucesso”, “caráter concentrador do mecanismo de revisão por pares que, constituindo um ‘círculo vicioso’, estaria se desembaraçando dos grupos emergentes, de regiões menos desenvolvidas” (p.57);

c) problemas organizacionais gerados por um número crescente de solicitações (pp.58-9);

d) representatividade dos membros dos CAs e conjugação de diferentes critérios para sua nomeação: “adicionalmente ao critério básico de reputação e liderança na área de atuação específica, outros critérios são utilizados, como rotação individual, representatividade regional e institucional” (p.60).

As transformações que ocorreram no período anterior fizeram do CNPq a agência com maior penetração pela comunidade científica dentre as federais (Guimarães, 1994: 66). Nesse último período, porém, houve poucas modificações nos procedimentos de alocação de recursos. O centro do processo de avaliação e decisão continuou sendo os Comitês Assessores, agora constituídos mediante um sistema complexo de consultas, estabelecido em forma escrita e detalhada e liderado pelo Conselho Deliberativo.

Ainda que o convite para integrar o comitê seja formal e finalmente feito pelo Presidente do CNPq, existe uma fase prévia, de ampla e periódica consulta à comunidade científica. Isto é, a cada dois anos são consultados todos os pesquisadores de nível I do Programa de Bolsas de Produtividade em Pesquisa do CNPq, as sociedades científicas e tecnológicas de âmbito nacional e associações civis de âmbito nacional com atuação na área tecnológica. Eles devem propor nomes

de pesquisadores de reconhecida competência, da categoria I do CNPq –ou qualificação equivalente– nas diversas áreas de interesse. A partir dessa listagem de nomes sugeridos, o Conselho Deliberativo escolhe os assessores, realizando ajustes, buscando equilibrar a composição de cada comitê segundo critérios regionais, institucionais e de subespecialidades.

Dentre as reformas que se sucederam a partir de 1986, parece que os Comitês Assessores tiveram seu papel revalorizado, como mecanismo de interface com a comunidade científica e técnica, em suas várias áreas de conhecimento. Esse sistema de escolha, claramente estabelecido, parece ser evidência desta tendência.

Segundo autores que têm analisado a dinâmica interna do Conselho, as decisões tomadas pelos comitês poucas vezes têm deixado de ser respeitadas pela Diretoria do CNPq; em outras palavras, nos momentos em que foi necessário ‘cortar’ os recursos, têm se mantido as hierarquizações –os *rankings*– realizadas pelos comitês. A relação deles com a instância anterior do processo de avaliação, porém, não é semelhante: apesar de que no momento da reunião os membros dos comitês encontram, junto às propostas, a opinião de pelo menos um par, especialista na subdisciplina da solicitação de apoio, a tomada de decisão é predominantemente do comitê, servindo a opinião do ad-hoc apenas como referência geral. Dessa forma, os comitês assessores têm sido arenas de negociação, de exercício político, das mais importantes dentro do CNPq (Guimarães, 1994: 69).

Já na década de 90, observou-se um maior interesse do Conselho por formalizar, sistematizar e aperfeiçoar suas atividades de avaliação e acompanhamento –formalização que incluiu o sistema de escolha dos CAs já mencionado–. Em 1990, criou-se a Coordenação de Acompanhamento e Avaliação, que posteriormente passou por algumas reestruturações administrativas, mudando de nome e adscrição interna (Martins & Galvão, 1995: 235). É a partir daí que começou a se desenvolver um movimento interno de discussão da temática, incluída em um processo geral de reformulação da instituição, que deu lugar, em 1996, a um Plano Institucional. Nele destaca-se como um dos problemas, um “processo de julgamento precário e incoerente”, e como uma de suas causas a “implementação deficiente do modelo de avaliação por pares” (CNPq, 1996: 5). Para solucionar tal problema, o Conselho propunha-se “reestruturar o modelo de avaliação por pares”, promovendo a “participação da comunidade científica no

processo de avaliação, com uma análise de mérito realizado predominantemente pelo sistema ad-hoc e a análise da relevância/adequação pelos Comitês Assessores” (idem: 6).

Embora não seja intenção aqui discutir os resultados desse movimento interno, do Plano Institucional e das possíveis mudanças no nível macro ocorridas em 1999 e 2000, pode-se dizer que no contexto dessas transformações impulsionadas pela administração atual, parece que não existem grandes diferenças no que respeita a esse fortalecimento e melhora da implementação da avaliação por pares. Alguns detalhes a mais sobre a situação atual do mecanismo de conformação dos comitês serão encontrados no capítulo seguinte, no momento da análise da sua atuação e do seu relacionamento com outras instâncias do processo de julgamento e de tomada de decisão.

4.2. A FAPESP

Nesse período podem ser destacados dois aspectos relacionados a FAPESP antes de falar das transformações da sua estrutura interna de avaliação e tomada de decisão, quais sejam: um deles interno ao organismo e outro na sua vinculação ao Governo estadual e à comunidade científica. Durante o processo de elaboração de uma nova Constituição Estadual, foi encaminhada à Assembléia Legislativa uma emenda que, entre outras coisas, dobrava a porcentagem do orçamento estadual destinado ao desenvolvimento científico e tecnológico, a ser alocado através da FAPESP. A Fundação seria, porém, submetida às definições de um Conselho Estadual de Ciência e Tecnologia. Dessa forma, daria-se uma perda formal da autonomia da FAPESP, ainda que provavelmente sem muitos efeitos práticos. Outra proposta, que mantinha a independência legal da agência, era defendida pela comunidade científica. (Petrucci, 1993: 52-4)

Finalmente, depois de muitos anteprojetos e propostas, a Constituição aprovada em 1989, apesar de criar um Conselho Estadual de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico, mantém a autonomia da FAPESP e aumenta seu orçamento. Depois de sua análise detalhada desse processo, Petrucci (1993: 58-60) destaca que, nesse caso, diferentemente do ocorrido durante a criação da agência, participaram vários novos atores, particularmente empresas e entidades associativas das mesmas, e outras universidades além da USP. Esse novo ator nas discussões, o empresarial, nunca antes tinha exercido demandas nessa matéria sobre o Estado, e ainda menos sobre a FAPESP ou a comunidade científica.

Em segundo lugar, a autora aponta que o resultado final da discussão marca uma nova vitória da comunidade científica paulista: aumentam os recursos e reafirma-se a autonomia da Fundação. Em relação ao primeiro dos pontos dessa vitória, um dos entrevistados neste trabalho, participante das negociações, relata:

“Aí, quando chegou isto em São Paulo, nós trabalhamos na assembléia (constituente), eu já era Diretor Presidente, foi 88, na assembléia fomos muito bem recebidos. E um dia, um deputado que era chave, veio e me diz ‘olha, quanto é que o senhor acha que precisa mesmo? (a percentagem da receita para FAPESP) 1%? Se o senhor quiser mais, a gente põe mais’. E eu disse, ‘não, com 1% eu sei que vamos fazer um bom serviço, se vocês puserem mais eu não garanto’. Dinheiro de mais estraga a instituição. Passou, de repente, de 40 milhões de dólares, a 120 ou 130, e não tinha demanda para gastar isso, e aí foi acumulando patrimônio.”

Ainda uma outra mudança ficou estabelecida com a nova Constituição. Na antiga lei de criação da FAPESP de 1960, bem como na própria Constituição de 1947, procurava-se dar amparo à “pesquisa científica”. Dessa vez, em 1989, o objetivo de uso do dinheiro foi ampliado, destinando-o “para aplicação em desenvolvimento científico e tecnológico”. A idéia das pessoas envolvidas nas negociações foi que a FAPESP buscasse, a partir de então, “um investimento equilibrado entre ciência básica e aplicada” (FAPESP, 1997: 2).

O outro aspecto a destacar, interno ao funcionamento da Fundação, representa uma continuação de discussões de larga data, mas está vinculado a essa última mudança na Constituição. Em 1985, são retomadas as propostas de estabelecer prioridades e/ou definir algumas linhas de ação prioritária por parte de alguns membros do Conselho Superior. A partir dessas propostas, produzem-se várias discussões, envolvendo o CS, o Conselho Técnico-Administrativo e a Diretoria Científica, sobre a política científica da Fundação e a avaliação de suas ações, para as quais foram preparados diversos documentos e houve vários convidados especiais (FAPESP, 1985: 8). Nesses primeiros anos, e depois de várias e numerosas reuniões, a questão do estabelecimento de prioridades ficou reduzida à identificação de áreas e temáticas carentes, que necessitavam maior apoio; nenhuma decisão chegou a ser tomada no sentido do apoio especial a áreas específicas (FAPESP, 1986: xi-xviii; 1987: xviii).

A discussão no Conselho Superior estendeu-se por anos, desaparecendo da agenda durante certos períodos, até 1988, momento no qual se aprovou uma nova forma de atuação, um

programa de apoio a projetos especiais, primeiro de uma série de programas inovadores que se estenderam na década de 90. As primeiras idéias desses programas apareceram em uma nova série de reuniões de pesquisadores organizadas pela Fundação para a revisão de suas estratégias de fomento. Em 1990, por exemplo, foi lançado um programa de projetos temáticos de equipe, procurando a cooperação e a participação multidisciplinar. A partir de 1994, seguiram o programa de apoio à capacitação tecnológica –na busca da promoção da parceria entre universidades, institutos de pesquisa e desenvolvimento e empresas, que tempo depois foi renomeado programa de parceria para a inovação tecnológica (PITE)– e o programa de recuperação e modernização da infra-estrutura de pesquisa.

Pouco depois, outros programas mais específicos seguiram, de apoio a jovens pesquisadores, ao ensino público e a técnicos de nível médio e superior. Um segundo programa especial orientado diretamente para inovação tecnológica no setor produtivo foi lançado em meados de 1997, desta vez dirigido especificamente às pequenas empresas (PIPE). Por fim, em 1998, foi criado um programa de pesquisas em políticas públicas. Todos estes últimos programas têm tido, segundo declarações do Diretor Científico da Fundação, “uma filosofia que os une: a de aumentar a competência do sistema estadual de pesquisa mas, também, a de estreitar as relações entre esse sistema e a sociedade em geral, que compreende o setor público e privado.” (FAPESP, 1998: 13).

Duas últimas mudanças nesta direção de complementações à linha principal de atuação da FAPESP deram-se bem recentemente, no ano 2000: o lançamento do programa de financiamento de longo prazo aos Centros de Pesquisa, Inovação e Difusão (CEPIDs) e a criação de uma pequena experiência, o Núcleo de Patenteamento e Licenciamento de Tecnologia (NUPLITEC).

Os fundamentos destas mudanças, além das transformações de contexto nacional e mundial, parecem estar vinculados ao fato de a Fundação ter uma grande quantidade de recursos disponíveis, originados naquele aumento do percentual do orçamento estadual na década anterior, e também no fato de existir uma consolidação das linhas de fomento tradicionais, aquelas que têm caracterizado a instituição. Então, tem sido possível abrir novas e pequenas –a percentagem delas sobre o total de recursos da Fundação é mínima, não maior de alguns pontos percentuais– ‘saídas’, sem mexer naquilo que continua sendo o central, o núcleo duro do ‘fomento livre’. Em

palavras da própria agência, todos os programas novos são “desenvolvidos com recursos próprios da Fundação, sem qualquer prejuízo das linhas ordinárias de financiamento à pesquisa (auxílios e bolsas) que absorvem prioritariamente os recursos orçamentários” (FAPESP, 1996b: 4).

É de salientar que estas alterações na linha de atuação da Fundação –ou melhor, introdução de novas linhas de atuação, em paralelo às existentes, que continuam sendo as principais– têm partido sempre de propostas da comunidade científica, seja diretamente de pesquisadores ou dos assessores do Diretor Científico, em entendimento com este último; elas sempre têm sido implantadas após cuidadosas discussões do Conselho Superior. Porém, em mais de uma oportunidade as idéias iniciais surgiram de reuniões ou contatos com pessoas do governo ou do setor empresarial. Seja como for, quase todos esses programas especiais têm seguido sempre um ‘corte horizontal’ dos temas –com algumas exceções, como os Projetos Genoma e o Biota FAPESP, sem existir criação de programas de indução baseados em prioridades temáticas, tal como é apontado e defendido pela própria Fundação (FAPESP, 1998: 2).

Além do bom relacionamento existente entre essa comunidade científica e o poder político, que vem desde as suas origens, na atualidade pode ser ressaltado o prestígio e reconhecimento não só no nível do país, mas também, internacional. Isto foi evidente, por exemplo, em manifestações realizadas por um diretor de programa da NSF norte-americana e na edição de fevereiro de 1995 da revista *Science*, ou em documentos do Banco Mundial decorrentes de um *workshop* promovido conjuntamente pelo Ministério de Ciência e Tecnologia do Brasil e o Banco. No caso da revista, segundo referência da publicação da própria fundação, “o sistema de análise aparecia como uma das razões para os abertos elogios dirigidos à FAPESP” (FAPESP, 1995b: 6), embora no artigo em questão (*Science* 267, 1995: 812-13) o aspecto mais elogiado é o reconhecimento à Fundação como uma agência única –talvez no mundo– pela sua independência quase absoluta do Governo. No documento do Banco, apontava-se que “A FAPESP é um exemplo de *best practice* internacional em financiamento competitivo.” (FAPESP, 1996a: 6).

Em termos gerais, os procedimentos e mecanismos de avaliação não mudaram, porém, em nenhum caso, seja nas linhas chamadas ‘tradicionais’ ou nos novos programas especiais; apenas têm existido pequenos matizes, como por exemplo, a utilização de um maior número de assessores.

A Assessoria Científica acabou se consolidando em uma estrutura ampla na última década, após a implantação do Sistema de Coordenação da mesma em começos dos anos 80. Nos finais dessa década, o Diretor Científico, Dr. Flávio Fava de Moraes, acrescentou o número de membros de cada coordenação, processo que tem se aprofundado em anos posteriores, e foi estabelecido o sistema de coordenadores adjuntos tal como são conhecidos hoje, isto é, um grupo de pessoas cuja função é assessorar diretamente o DC e colaborar com ele no atendimento aos interessados e na vinculação às diversas coordenações. Já com o Diretor Científico atual, o Dr. José Fernando Perez, esse sistema com diferentes níveis –em forma de pirâmide ou árvore invertida– tem se consolidado definitivamente. Toda essa estrutura construída em torno ao DC –assessores e coordenações– não tem mudado a dinâmica de tomada de decisão, apenas facilita o processo a frente à grande demanda existente atualmente. As relações entre esses níveis, as suas funções e a distribuição interna de tarefas, são analisadas em profundidade no capítulo seguinte.

4.3. Uma última comparação

Utilizando outra vez a modelização proposta por A. Rip (1994), segundo a qual os conselhos de pesquisa são organizações a meio caminho entre um “parlamento de cientistas” e uma “burocracia governamental”, é possível observar que neste período existe um leve movimento de convergência das duas instituições no que respeita a algumas de suas características.

Por um lado, o campo de decisão e poder dos cientistas parece aumentar dentro do CNPq, aproximando-se lentamente, na sua dinâmica interna, a um ‘parlamento de cientistas’, apesar de manter algumas características claras de burocracia governamental, com um contingente importante de ‘intermediadores’ entre os representantes da comunidade científica e o Estado; isto é, os técnicos. Porém, o organismo perde peso no nível nacional, fazendo com que a presença do Estado nesse interjogo seja cada vez menor. De fato, o reclamo dos cientistas consiste em manter a independência da agência junto ao Estado, representado no Ministério de C&T; não se admite o Conselho como uma instituição a ‘meio caminho’, apenas como um “instrumento de intermediação dos interesses e prioridades específicas dos cientistas frente ao Estado” (Albagli, 1988: 150). Por fim, nas tentativas de mudança dos últimos anos, com idas e voltas no nível macro

da instituição, parece existir um ponto comum no nível micro: a necessidade de aperfeiçoar e reforçar a modalidade de avaliação por pares utilizada.

Por outro lado, nas discussões em torno a FAPESP observa-se, também, a atuação de outros atores, novos se comparado com períodos anteriores; porém, a hegemonia da comunidade científica se mantém. E essa hegemonia está expressa não apenas no âmbito interno à instituição, mas também no externo, como é evidenciado pela vitória das posições dos cientistas nas discussões, de finais dos oitenta, da nova Constituição estadual, onde foi reafirmada a autonomia da Fundação e incrementado o seu orçamento. Foi por iniciativa dessa comunidade científica que a linha principal de atuação da FAPESP começou a ser complementada com programas especiais, para atender áreas, subespecialidades ou temáticas que constituíam lacunas em termos de conhecimento ou de massa crítica de pesquisadores. Da mesma forma, alguns desses programas têm tentado atender aquilo que o Conselho Superior entendeu relevante, a vinculação da capacidade científica e tecnológica do estado de São Paulo com os setores produtivos e sociais.

De qualquer forma, não é possível –nem desejável por parte dos cientistas paulistas– mudar trajetórias no curto prazo. Ao longo dos anos, a comunidade científica de São Paulo tem tido “na FAPESP um *locus* ideal onde concretizar sua República da Ciência, o que significa, entre outras coisas, não definir prioridades por critérios diferentes ao mérito científico” (Petrucci, 1993: 133). Também não é possível, no caso do CNPq, reproduzir em pouco tempo o sucesso de várias décadas dessa comunidade paulista na sua agência, obtido em condições bastante distintas, em termos de presença e constituição de atores, de interesses envolvidos, de missões institucionais, enfim, de contexto.

Considerações finais

Apesar de ser possível visualizar um leve movimento convergente no último período, as trajetórias históricas de ambas instituições, determinadas por distintos atores, interesses e motivações, têm sido distintas, dando lugar a formas diversas de participação da comunidade científica no seu interior e de avaliação da pesquisa e alocação de recursos financeiros. As

motivações iniciais para a criação do CNPq e da FAPESP foram semelhantes: guerra, segurança nacional e pressão de uma comunidade científica convencida da importância da ciência como motor de desenvolvimento. A partir disso, a participação e o peso dos distintos atores foi diferente.

Em uma comparação rápida das duas instituições, é possível observar que a que ficou mais ‘perto’ do governo, ou dos organismos políticos em geral, a ‘meio caminho entre parlamento e burocracia’, tem tido mais variações, tanto na sua estrutura administrativa e decisória, como nas modalidades dos processos de avaliação utilizados. A outra, em toda sua história mais ‘perto’ da comunidade científica, do ideal de ‘República da Ciência’, manteve um comportamento mais homogêneo nesses aspectos.

A estrutura administrativa e decisória do CNPq foi alterada várias vezes durante sua história, ao sabor dos distintos momentos políticos do país, e do poder da própria comunidade científica para estabelecer seus pontos de vista, em um processo de negociação permanente com setores políticos, militares e burocráticos do país. As reestruturações têm sido frequentes, alterando a vinculação administrativa ou sujeitando a instituição a interferências políticas, produzindo-se assim essa instabilidade no nível administrativo, decisório e de participação da comunidade. Porém, se analisado o CNPq como órgão público, de fato está dotado de uma estrutura decisória com forte participação dos usuários.

Apesar dessa acentuada discontinuidade e independentemente das tensões e conflitos de orientação, presentes em cada mudança de administração, a participação da comunidade científica na organização e no funcionamento do CNPq tem sido intensa, baseada principalmente na predominância do elemento meritocrático nos procedimentos de avaliação das solicitações encaminhadas à agência. Muito embora a comunidade de pesquisadores tenha participado ativa e predominantemente nas instâncias decisórias superiores, seu *locus* privilegiado de atuação tem sido os Comitês Assessores; portanto, nas decisões de avaliação e alocação de recursos.

A FAPESP teve, desde sua constituição na década dos 60 até os dias atuais, a mesma dinâmica administrativa e decisória, com incremento de algumas atribuições e estruturas nesse nível em função do crescimento da demanda. Refletiu até o presente o projeto institucional concebido na sua origem, em 1947, por um setor hegemônico: o segmento da comunidade

científica paulista no poder desde sua criação, a elite acadêmica da USP. A institucionalização de um mecanismo de participação da comunidade científica dirigido à alocação de recursos se deu desde a implantação de FAPESP, em 1962. Essa é uma regra de funcionamento desde seus inícios, que se mantém até o presente com poucas mudanças, sendo não apenas reafirmada no discurso público da Fundação, mas também, motivo de seu orgulho.

Em uma visão panorâmica, global, dos mecanismos de avaliação, não é possível estabelecer diferenças maiores ou radicais: ambas as agências reconhecem como elemento central a tarefa dos pares, muito embora a ênfase no CNPq seja no papel dos representantes da comunidade científica que integram cada Comitê Assessor, e na FAPESP o discurso esteja baseado na própria ação dos pareceristas escolhidos.

Porém, existem alguns elementos que diferenciam as duas situações, como condições de partida que, em princípio, deveriam produzir resultados diversos em termos de modalidades de avaliação e tomada de decisão, em torno a um modelo e concepções semelhantes. Em primeiro lugar, a relação entre recursos disponíveis e demanda tem sido, durante toda a história das agências, bastante diferente. Enquanto a FAPESP tem conseguido utilizar apenas o mérito para decidir sobre uma solicitação de financiamento, sem ter que ‘escolher’ entre solicitações de igual mérito, o CNPq sempre teve que compatibilizar esse critério com a disponibilidade financeira. É radicalmente diferente julgar os requerimentos mínimos de um trabalho adequado e escolher entre várias propostas que cumprem esses requisitos de adequação básicos, imprescindíveis. Isto será discutido em profundidade e com maiores detalhes no próximo capítulo, ao analisar o funcionamento atual dos procedimentos.

Em segundo lugar, o alvo de atuação das duas agências, ou ‘clientela’ a atender, é diferente –elemento que gera conseqüências na complexidade da instituição. O CNPq dirige-se ao fomento da pesquisa em todo o território nacional, com clientes de características muito heterogêneas; isto faria imprescindível a introdução, nas discussões, de critérios diferentes àquele do mérito científico, se o objetivo fosse atender ao desenvolvimento equitativo das diversas regiões e não se constituir em um elo mais do ‘efeito Mateus’, reproduzindo ampliamente a configuração disciplinar e temática existente. Isto tem feito necessário, aliás, a criação de diversos programas estratégicos, dirigidos a cobrir necessidades específicas –sejam elas regionais ou de

áreas de conhecimento— em diversos momentos da história da instituição. A FAPESP, tendo como responsabilidade o fomento à pesquisa acadêmica no Estado de São Paulo, possui uma clientela relativamente homogênea —se comparada com a heterogeneidade no nível nacional— e parece ser capaz de se restringir a um critério único de qualidade no atendimento das solicitações. Sua política de atuação tem sido no sentido de evitar estabelecer áreas científicas prioritárias —embora no último período tenha criado programas especiais dirigidos a preencher as ‘lacunas’ identificadas, apesar de ter privilegiado, assim, as áreas de conhecimento, instituições e pesquisadores mais qualificados em detrimento das novas instituições, das áreas menos consolidadas e das equipes de pesquisa em formação.

Parece ser dessa forma, então, que concepções similares sustentadas pelo agente central comum aos dois casos, a comunidade científica, dão lugar, através de processos de negociação e alianças com diferentes atores —com diferentes interesses e pesos— e com condições de partida diferenciáveis quanto a recursos, clientela e ‘geografia’, a distintas realidades, a resultados diversos, em termos de instituições, instrumentos e mecanismos. Essas realidades e resultados em matéria de estrutura e dinâmica dos mecanismos de avaliação e tomada de decisão —no momento atual— e as possíveis evidências que poderiam confirmar ou não as hipóteses causais aqui esboçadas —e distinguir a relevância de uma e de outra, serão discutidas no próximo capítulo.

* * *

Capítulo IV

Diferentes maneiras de construir uma decisão sobre a qualidade da atividade de pesquisa

Introdução

É o momento de passar a visualizar em maior detalhe como têm funcionado, no último período, os mecanismos de avaliação das duas agências, na mesma forma comparativa do capítulo anterior. A partir da observação direta das tomadas de decisão a respeito da avaliação e da alocação de recursos para pesquisadores e propostas de pesquisa, de entrevistas com parte significativa dos atores diretamente envolvidos na sua operacionalização e do escasso material documental existente sobre essa temática, é possível comparar como, em cada uma das agências, obtém-se o consenso necessário a uma decisão após as diversas fases do processo. Além do material escrito, a base principal da análise está constituída pelo conjunto de entrevistas abertas e semi-estruturadas realizadas em ambas as agências, na forma de conversações livres sobre as tarefas levadas a cabo pelos vários atores que trabalham no interior das instituições.²⁶ Aliás, a ênfase está colocada não nos detalhes formais, administrativos, de como funcionam as agências – o relato ou estória burocrática dos mecanismos, seus requisitos e suas regras– mas naquilo que habitualmente não se conta, ou pelo menos não se escreve.

Para analisar um processo de tomada de decisão que, sem dúvidas, é contínuo, e do qual participam atores diferentes, com funções específicas diferenciadas, e de maneira diversa em cada instituição, foi construída uma modelização. Em outras palavras, uma estilização analítica e interpretativa do que acontece no CNPq e na FAPESP, tentando transcender cada uma das instituições para realizar uma análise comparativa. Em um trabalho anterior, referido a uma outra agência de fomento à pesquisa, situada em um outro contexto, já se havia elaborado um modelo analítico em três momentos desse processo de tomada de decisão, quais sejam: escolha de pareceristas, trabalho do(s) parecerista(s) e agregação dos pareceres em um julgamento geral e

²⁶ A lista de pessoas entrevistadas vinculadas a ambas as agências encontra-se em anexo.

em listas de *rankings*, em uma decisão final (Davyt e Velho, 1999). Outros autores, também reconhecendo a existência destes três momentos, chamaram esse processo de “máquina de agregação” –*aggregation machine*– (Rip, 1998), observável nas práticas de agências de Estados Unidos e da Europa.

Quando se fala de fases ou momentos, é difícil não pensar em termos cronológicos, como se cada uma dessas fases tivesse que acabar para dar início à seguinte, em uma sucessão linear de etapas. Porém, neste caso não é assim –a ‘realidade’ habitualmente é mais complexa que os modelos– e tais termos foram usados na falta de um mais específico para denominar esses diversos modos de interação entre atores diferentes, com funções específicas, cujos limites se confundem e se tornam difusos, tanto em termos temporais quanto espaciais.

Após desenvolver o estudo empírico no CNPq e na FAPESP, uma das primeiras evidências é que os momentos relevantes na tomada de decisão parecem ser quatro, e não apenas os três mencionados. Para dar conta da diversidade entre as duas agências, de compará-las apontando as diferenças, acredita-se que existe uma fase ‘prévia’ e relevante às próprias da tomada de decisão e da participação dos atores diretos. Esta é a constituição desses atores que trabalham no âmbito da instituição: no caso do CNPq, os Comitês de Assessoramento, chamados periodicamente a tomar decisões (ainda que não todas as que constituem as fases seguintes, como se verá a seguir), e os técnicos que dão apoio direto ao processo; no caso da FAPESP, as Coordenações, órgãos permanentes de tomada de decisão ou, nas palavras da própria fundação, de controle do processo decisório. Chama-se, a este momento, Fase Zero. As semelhanças e diferenças entre os processos das duas agências são discutidas na primeira seção deste capítulo.

Nas seguintes três seções do capítulo são discutidos os outros três momentos da tomada de decisão. A Primeira Fase, o ato de escolha dos assessores ad-hoc, ou pareceristas, que são convocados para avaliar a proposta pela primeira vez, emitindo um parecer ou opinião acadêmica sobre a proposta apresentada, é analisada na segunda seção. Nela se discutem as semelhanças em termos de critérios de escolha entre as duas agências, bem como as diferenças entre os atores envolvidos nessa decisão e suas consequências na ‘precisão’ e ‘adequação’ da escolha.

A Segunda Fase, o trabalho dos atores convidados a participar nas decisões das agências – os pares da comunidade, é analisada brevemente na terceira seção do capítulo. São comentadas a relevância desse papel na decisão da agência, as razões e as consequências do tipo de trabalho

efetuado pelo mesmo ator em contextos diferentes, bem como as diferentes práticas quanto aos prazos e formulários.

Na quarta seção, discute-se o momento de ‘agregação’ por parte de um órgão coletivo de atores que ‘entram’ na agência periodicamente, convocados especialmente para este fim, no caso do CNPq (resolução confirmada –ou não– por um organismo superior) ou resolução ‘escalonada’ por parte de um ator não único, mas também não coletivo, no caso da FAPESP; isto é, o trabalho em subetapas de um conjunto de pessoas que efetuam um “controle de qualidade” permanente que, de fato, é uma decisão. Nesta seção, a análise de ambas as agências é, em grande parte, realizada separadamente, na medida que a forma do processo e o compromisso dos atores com a agência é totalmente diferente.

Essa grande diferença, na última fase do processo, permite realizar uma breve discussão articuladora na seção final do capítulo. Nela, distinguem-se os diferentes momentos-chaves das modalidades de tomada de decisão nas duas agências, e o que se identifica como as razões principais dessa diferença.

Considerou-se necessário introduzir, em algumas partes do capítulo, referências à evolução temporal recente dos mecanismos. Na medida que o capítulo anterior –a análise da evolução dos mecanismos de avaliação e tomada de decisão– culminou aproximadamente na metade da década de noventa, aqui, embora se considere central a situação presente dos mecanismos, acrescentam-se alguns breves comentários sobre as tentativas de mudança e transformação pelas quais têm passado, de forma diferente, ambas as instituições –tanto na sua estrutura geral quanto em relação aos próprios mecanismos de avaliação. Desta maneira, faz-se o vínculo entre o nível micro da presente análise e as tendências mais gerais comentadas no capítulo anterior.

1. A Fase Zero: a constituição dos atores relevantes internos às instituições

Nesta seção comentam-se e discutem-se, em primeiro lugar, as diferentes modalidades de constituição dos órgãos, cargos e funções vinculadas à avaliação e tomada de decisão para alocação de recursos, dentro de cada uma das instituições, para depois realizar uma análise

comparativa entre elas. Os atores constituídos nesta fase são diretamente ou indiretamente relevantes nas decisões tomadas em todas as fases que se seguem.

Inicia-se com a discussão de alguns aspectos da estrutura interna do CNPq, mencionando, agora no nível micro, as mudanças e discussões ocorridas na última década. O foco está nos procedimentos adotados na ação ‘tradicional’ e não nos programas especiais criados no último período, que poderiam fugir às regras, constituindo vias alternativas quanto a procedimentos. Em seguida, analisa-se a estrutura adotada pela FAPESP nos últimos anos. Aqui também o foco se localiza nos procedimentos das linhas de financiamento ‘tradicionais’ (bolsas de pós-graduação e projetos de pesquisa), e não naqueles programas especiais, de recente criação, já que estes têm algumas variações. Tais programas especiais, tanto do CNPq quanto da FAPESP, são comentados quando julgados relevantes à análise aqui pretendida.

1.1. O CNPq: o poder da comunidade?

Como foi comentado no capítulo anterior, a estrutura administrativa e decisória do CNPq atravessou diferentes momentos na sua história. O nível superior, seu relacionamento e sua vinculação institucional ao Estado e ao Governo tiveram muitas mudanças no decorrer do tempo, em função das diferentes missões e funções que assumiu a instituição. Mudanças importantes também ocorreram no nível de análise e concessão das solicitações.

Os CAs, estruturados em 1976, continuam sendo os orientadores das ações de fomento do CNPq, através do julgamento dos pedidos de bolsas e auxílios. São constituídos, em média, por cinco a seis membros, com mandato de dois anos mas com possibilidade de recondução. Em 1979, o CNPq começou a contratar técnicos pós-graduados para que trabalhassem nas tarefas das chamadas “coordenações”, as mais desagregadas unidades organizacionais do órgão. Tais coordenações, cujo número sofreu um constante aumento, viram suas funções, e mesmo o seu nome, mudarem nos anos seguintes; contudo, os técnicos continuaram trabalhando no CNPq. Por último, foi no ano de 1980 que o CNPq introduziu os consultores ad-hoc, pesquisadores na mesma especialidade da solicitação apresentada, que emitem um parecer sobre a mesma. O controle desta etapa intermediária no processo de avaliação tem ficado sob a supervisão e execução dos técnicos vinculados a cada um dos CAs.

Esses três conjuntos de atores –os CAs, os ‘técnicos da casa’ e os pareceristas ad-hoc, constituídos de forma diferente, são os responsáveis diretos pela avaliação e tomada de decisão no CNPq. Comentam-se, nesta seção, as formas de constituição dos primeiros dois grupos, deixando o terceiro para a seguinte, a Primeira Fase, definida ela própria como a de escolha dos pareceristas.

Na atualidade, são muito poucos os técnicos que acompanham o trabalho de avaliação que tenham experiência prévia em pesquisa. Tendo, nos anos recentes, ingressado através de concurso público, os técnicos do CNPq não têm, necessariamente, formação na disciplina junto à qual trabalham na instituição, embora a tendência geral seja compatibilizar técnicos e áreas.

Durante vários anos, o CNPq fomentou a realização de estudos de pós-graduação –em especial doutorados e, em alguns casos, fora do país– por parte dos técnicos, principalmente nas áreas de política científica e de gestão de instituições de C&T. Atualmente, coloca-se maior ênfase na formação no nível de mestrado e, geograficamente nas proximidades da sede do Conselho, para permitir que os técnicos continuem trabalhando.

A partir dos anos 90, houve uma perda salarial importante em relação à situação existente desde a década de 70, o que provocou uma ‘fuga’ das pessoas qualificadas que cumpriam o papel de técnicos e coordenadores de áreas, em forma de aposentadoria, demissão voluntária ou afastamento.

Estes são alguns dos elementos que poderiam explicar a tendência, que surge nas entrevistas, de perda de relevância do papel dos técnicos do CNPq como intermediários entre os solicitantes, os comitês, os pareceristas ad-hoc e a própria instituição, conhecendo ao mesmo tempo as características próprias da disciplina e as normas e critérios de atuação da agência. Para essa função de ‘tradução’ entre duas linguagens diferentes, é preciso conhecer com propriedade ambos os lados do ‘balcão’, além dos fundamentos teóricos e conceituais em que se baseiam as decisões.

Um dos entrevistados, técnico de longa trajetória dentro do CNPq, com funções de alto escalão, assim exprime o seu sentimento a respeito do seu papel:

“Então eu sentia que exercia realmente muito o papel do técnico, de alguém que era um profissional da área de C&T, que saía da bancada de pesquisa para vir participar na administração de C&T. Ao longo dos anos, sem dúvida alguma, esse papel do técnico foi se esvaziando. Seja pela criação do Ministério de C&T, seja pelo empobrecimento do

sistema, eu não sei, seja pela nova política para o setor público do governo federal ... acho que todas essas coisas contribuíram para hoje ter um papel muito mais burocrático do que técnico na plenitude da palavra. (...) Eu não tenho a menor dúvida hoje que o papel do técnico do CNPq é um papel totalmente secundário, esvaziado, e o grau de influência dele, a participação dele, na decisão, é próximo de nulo.”

Por outro lado, a escolha dos membros dos diferentes comitês é hoje um procedimento complexo, estabelecido em forma escrita e detalhada. Ainda que o convite para integrar o comitê seja feito pelo Presidente do CNPq, existe uma fase prévia de ampla consulta à comunidade científica, na medida que o Conselho Deliberativo “considera fundamental consultar pesquisadores, sociedades científicas e segmentos atuantes na pesquisa tecnológica para escolher os assessores” (CNPq, 1998). Dessa forma, a cada dois anos são consultados todos os pesquisadores de nível I do Programa de Bolsas de Produtividade em Pesquisa do CNPq, as sociedades científicas e as associações civis de âmbito nacional com atuação na área tecnológica, em um total de cerca de 8 a 9 mil pessoas consultadas. As sugestões devem se restringir a pesquisadores de reconhecida competência, enquadráveis na categoria I de pesquisadores do CNPq ou de qualificação equivalente em áreas complementares de interesse do Conselho, preenchendo uma ficha com espaço para pesquisadores da própria área disciplinar do proponente e de áreas correlatas.

A partir dessa listagem de nomes sugeridos –já que “não se trata de uma eleição” mas uma indicação, segundo o entrevistado responsável por este processo, o Conselho Deliberativo escolhe os assessores periodicamente, tentando renovar parcialmente o que é chamado “Corpo de assessores” a cada dois ou três anos, com o intuito de preservar a memória das diretrizes, conceitos e procedimentos na atuação e ao mesmo tempo garantir uma certa rotatividade das pessoas. Isto é, o CD tem a prerrogativa de não escolher o nome mais ‘votado’, bem como escolher alguém que não tenha sido indicado. Seja como for, deve-se lembrar de que também nesse CD existe uma ampla participação de representantes da comunidade científica nacional, nomeados após consulta às principais sociedades científicas do país.

Esse corpo de assessores, um banco de nomes conformado por quase 400 pessoas –“pelo menos 300” segundo as Normas de Funcionamento dos Comitês de Assessoramento, é a base para a constituição dos CAs qualquer que seja a sua finalidade; isto é, tanto os que atendem à demanda espontânea –comitês de caráter permanente– quanto aqueles dedicados à decisão sobre

programas de indução –ou dirigidos a alguma subárea ou temática particular, de caráter transitório.

Além desse procedimento geral, claramente estabelecido por escrito, em algumas das áreas, segundo apontado pelos próprios membros de CAs, existe um trabalho coordenado da associação científica correspondente e dos pesquisadores que são bolsistas nível I para indicação de pessoas previamente selecionadas em discussões amplas, internamente à própria associação; como resultado disto, a Presidência e o Conselho Deliberativo têm pouca margem para mudar os nomes propostos na lista de indicações, fortalecendo o papel decisório da comunidade científica na composição do Comitê.

Um aspecto importante a salientar acerca do resultado desse processo, além do mecanismo de participação democrática da comunidade científica e tecnológica na indicação dos seus representantes no Corpo de Assessores, é a visibilidade pública desses nomes escolhidos. Isto é, aqueles membros selecionados em cada oportunidade vêm aparecer os seus nomes publicamente, seja no momento de assinar as recomendações finais de cada reunião, seja na página web ou em outros meios de comunicação da instituição –nestes casos, para um público bem mais amplo ainda.

Em suma, apesar de os membros dos Comitês Assessores não serem os únicos atores nos procedimentos de avaliação e tomada de decisão, parece claro que a comunidade científica tem uma grande relevância na estrutura, na medida que os pesquisadores mais qualificados de cada disciplina têm a oportunidade de opinar no momento da indicação dos membros que irão constituir esses organismos. Estes, aliás, são apontados pelo CNPq como órgãos fundamentais do processo decisório, e a sua composição é divulgada em lugar de destaque nos meios de comunicação da agência. Em outras palavras, existe uma via de ‘entrada’ formal e pública da comunidade no órgão federal, para ocupar lugares que, de fato, têm grande poder no processo de tomada de decisões. A forma em que esse poder é utilizado analisa-se em seções posteriores.

1.2. A FAPESP: o poder do Diretor Científico?

Como visto anteriormente, a estrutura administrativa e decisória da FAPESP foi definida pela Lei Orgânica de 1960 e os Estatutos aprovados em 1962. Já a Lei definiu quais órgãos compunham a estrutura: o Conselho Superior, o Conselho Técnico-Administrativo e a Assessoria

Científica. Desses órgãos, apenas o último tem experimentado mudanças importantes na sua constituição interna, ainda que não na sua relação com o resto da instituição. Todas as mudanças que têm acontecido foram de maneira a acrescentar estruturas, acompanhando o crescimento da demanda e, portanto, do trabalho dos órgãos na deliberação sobre as solicitações, procurando, assim, aumentar a eficiência na tomada de decisão.

Depois dos primeiros anos de funcionamento, na maior parte da história da Fundação, o centro das atividades decisórias tem sido a Diretoria Científica, à qual o Conselho Superior e o Conselho Técnico-Administrativo delegam todas as decisões de financiamento de propostas de pesquisa. Na verdade, o grande poder do DC já tinha sido definido no início, ou ainda antes, no documento “Ciência e Pesquisa” mencionado no capítulo anterior, elaborado por Marchini e Meiller em 1947, onde se apresentaram as características organizativas que deveria ter a Fundação. Ela constaria de “um órgão executivo centralizado num único chefe, com amplos poderes, responsabilidades, indicado pelo órgão deliberativo, previamente selecionado e que fosse qualificado” (Marchini e Meiller, 1947). Essas características mantêm-se daquela época até o presente, quando a pessoa com maior capacidade de representação externa da Fundação afirma, na entrevista concedida: “Sem dúvida alguma, a pessoa com mais poder dentro da FAPESP é o Diretor Científico”.

A Assessoria Científica consolidou-se como uma estrutura ampla, após a implantação do Sistema de Coordenação nos anos 80 e o posterior estabelecimento do sistema de coordenadores adjuntos do Diretor Científico –ou Assistentes do DC, nos termos utilizados pelo atual Diretor. Todas essas pessoas, membros de coordenações e adjuntos, não integram o quadro de servidores da FAPESP, não têm relação contratual com a Fundação, recebendo apenas diárias pelo tempo que permanecem trabalhando junto a ela.

Os adjuntos, de assistência de tempo parcial à Fundação, ajudam o Diretor Científico na própria definição das políticas, participando individual e coletivamente nas discussões dos assuntos que depois serão levados ao Conselho Superior, constituindo-se assim em uma peça muito importante no sistema. Nas palavras do Dr. José Fernando Perez –atualmente DC, o grupo “é a alma de definição de política científica e tecnológica dentro da Diretoria Científica”. Além da função de controle do funcionamento da Diretoria e da Assessoria, eles colaboram de fato com o DC na necessária relação com a comunidade, com as diversas disciplinas às quais pertencem e

com as distintas instituições das quais provêm. Ainda que essa função não seja apenas dos adjuntos, já que também os coordenadores atuam como “sensores” do DC no meio da comunidade, os adjuntos ficam na sede da Fundação muito mais tempo, tendo assim uma interação permanente, quase diária, com o DC.

Toda esta construção institucional em torno ao DC e à Assessoria, ainda que aprovada pelo CS nos momentos das mudanças, não responde a uma obrigação legal. O DC continua concentrando formalmente todo o poder de decisão, embora delegue a outras pessoas, parte deste poder. É obrigação estatutária do DC relatar periodicamente ao CTA, e deste ao Conselho Superior, a composição e sistemática da Assessoria Científica²⁷; de fato, isto se constitui em parte da avaliação do desempenho do próprio DC, que tem responsabilidade pelo trabalho das pessoas de sua confiança. Contudo, segundo um entrevistado do CS, “é tradição na FAPESP que o Diretor Científico seja avaliado no desempenho de suas funções mas sem nenhuma intervenção de um órgão como o Conselho ou qualquer outra instância.” E nunca deve prestar contas da escolha dos ad-hocs, na medida que os seus nomes se mantêm em absoluto sigilo por parte das coordenações, até para o próprio DC.

Além do procedimento de escolha destes atores relevantes não estar detalhado em qualquer regimento ou norma, e apesar da importância que parece ter toda essa estrutura de apoio às funções e responsabilidades do DC, os nomes dessas pessoas não são publicamente divulgados. Muito embora eles apareçam, às vezes, nos órgãos de comunicação da fundação – como “membros da Diretoria Científica”, ou “da Assessoria Técnico-Científica” ou até mesmo como “Assistentes do DC” – não parece existir vontade institucional de difundir os nomes dos responsáveis, na medida que não há divulgação ampla e explícita da integração das coordenações nem dos adjuntos.

Os detalhes do modo de funcionamento dessa estrutura e das relações entre os diferentes níveis, são analisados nas próximas seções do capítulo. Todavia, antes disso, são comentados os critérios e as modalidades de seleção dos vários componentes da estrutura decisória.

Embora o processo de composição da lista triplíce para escolha do Diretor Científico seja de responsabilidade do Conselho Superior e exista uma sistemática regulamentada de

²⁷ Artigo 28 do Regimento Interno da FAPESP.

apresentação de candidatos e eleição em escrutínio secreto, nas últimas oportunidades o CS adotou um mecanismo relativamente sofisticado de participação de diversos atores e expressão de distintos interesses. As vias que tomou o CS na última ocasião, por exemplo, foram várias: por uma parte, solicitou ao Diretor Científico, que estava saindo da função, uma lista de possíveis pessoas que o Conselho deveria considerar no momento da escolha. Ao mesmo tempo, por iniciativa do Presidente da Fundação, o CS organizou um processo de consulta às instituições de pesquisa do estado para que elas sugerissem nomes de pessoas para ocupar o cargo. Após recebidas essas sugestões, o CS conformou uma comissão interna para analisar todas as possibilidades e propor uma lista de poucos nomes.

Além do critério curricular principal - ser um cientista ativo e com altas credenciais de excelência acadêmica, reconhecido e respeitado na sua área —essa comissão levou em consideração alguns outros elementos, difíceis de serem detalhados em uma regulamentação e de fato subjetivos, vinculados à personalidade do candidato; nas palavras de um dos integrantes da comissão:

“E, ao mesmo tempo, além dessa capacidade, a pessoa precisa ter ... demonstrar uma capacidade administrativa, algum entendimento do que são os objetivos da fundação, capacidade de tratar com gente zangada (...) são (características pessoais) difíceis de medir, tanto nessa posição como qualquer outra posição de liderança acadêmica ... não basta a excelência, não é garantia de que vai funcionar.”

Considerando esses fatores, a comissão elaborou uma lista que foi analisada pelo CS. O Conselho, então, convidou a uma entrevista cada um dos escolhidos e, a partir disso, elaborou a lista triplíce, encaminhada, segundo as normas, para indicação por parte do Governador.

Por sua vez, essa pessoa que fica, após esse complexo processo, com o maior poder decisório dentro da instituição, o Diretor Científico, tem o direito e a responsabilidade de escolher os coordenadores e os adjuntos, que vão trabalhar diretamente com ele. A tradição dentro da FAPESP tem determinado que aqueles sejam cargos de confiança do DC, ocupados por pessoas de sua livre escolha.

Os coordenadores desempenham as suas funções por períodos definidos pelo DC, habitualmente entre dois e três anos, ainda que não exista uma definição formal e rígida de mandato. Dentre os critérios para a escolha, o primeiro tem a ver com a manutenção do equilíbrio intradisciplinar em cada coordenação, já que cada uma delas inclui várias sub-áreas. Procura-se

levar em consideração essa multiplicidade da área em cada momento de renovação dos membros da coordenação.

Em segundo lugar, a Diretoria Científica tenta contemplar também uma distribuição institucional equilibrada, ainda que –na argumentação explícita da Diretoria– não no sentido de manter representações de cada instituição de pesquisa do estado, mas para que seja possível ter diferentes pontos de vista dentro do mesmo grupo de pessoas; aliás, a DC acha importante que exista uma certa rotatividade ou circulação institucional. Nesse sentido, por exemplo, tem aumentado muito, nos últimos anos, a participação de coordenadores da UNESP –Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, acompanhando o crescimento relativo desta universidade na comunidade de pesquisa do estado. Com esses critérios gerais, o DC procura também pensar no futuro, realizando a mudança que é necessária nesse momento e projetando as seguintes, como ele afirmou em entrevista: “é um pouco como um jogo de xadrez, tem que ver a primeira jogada mas também como vai seguir depois”.

Junto a essas idéias gerais da sistemática de renovação das coordenações, a DC tem alguns critérios e procedimentos em relação às pessoas que serão escolhidas. O DC atual, em particular, tem adotado o seguinte mecanismo: quando um coordenador já tem muito tempo de trabalho, a discussão para sua substituição começa na própria coordenação, permitindo que todos os integrantes façam sugestões, sempre respeitando o critério da competência e reconhecimento. A partir da lista de nomes sugeridos, em um processo que apresenta características de cooptação, fica a escolha nas mãos do DC, que realiza consultas informais, amplas, nas universidades e institutos de pesquisa vinculados à área em questão.

Através dessas consultas, o Diretor Científico procura outro tipo de elementos para chegar ao nome final, semelhantes àqueles utilizados pelo CS para a escolha do próprio DC:

“É importante que as pessoas tenham capacidade de dialogar, é importante que sejam pessoas abertas, para fazer um papel também de não só serem bons pesquisadores mas tenham senso comum para perceber o que é grave ou suficiente para não justificar um investimento (...) essas são decisões difíceis”.

Tendo em vista a sua participação neste tipo de processo, os próprios coordenadores e adjuntos têm a sua opinião das razões pelas quais foram escolhidos, ou em geral, as razões da escolha de pessoas para cumprir essas funções. Os elementos por eles mencionados são de dois tipos: o critério acadêmico central, de serem pessoas de alto nível e reconhecimento, e aquele

outro tipo de características, de difícil explicação pelos próprios entrevistados, vinculado à amplitude e pluralismo de enfoque, bem como ao bom relacionamento do implicado com os pesquisadores da sua área, seja em termos pessoais, seja –e em especial– no nível teórico-metodológico. Alguns trechos das entrevistas dos coordenadores ilustram estas idéias:

“As coordenações são cargos de confiança do Diretor Científico, mas você procura sempre pessoas equilibradas, corretas, ninguém que tenha muitas rixas.”

“As pessoas escolhidas para essas funções são pessoas com características geralmente mais abertas, você tem que estar sempre disposto a ouvir, e você não lê somente as coisas de sua área, então você tem uma visão mais global.”

“(Um coordenador) não pode ser ultra especializado, ele tem que ser um professor universitário que tenha um domínio ou um acompanhamento de toda a produção científica na área (...) Ele tem que ter um pluralismo na sua visão, ele tem que ser aceito por colegas de outras correntes (...) Tem qualidades pessoais também, não pode ser alguém não diplomático, não justo na avaliação, enviesado, corporativista. Tem que ser uma pessoa respeitada academicamente por pessoas que pensam diferente dele também, e ele reconhecer que é inteiramente válido à ciência pensar de uma maneira adversa dele (...) o critério maior seria isso, pluralismo e justiça no julgamento.”

“As pessoas que são escolhidas para desempenharem o papel da coordenação (...) têm uma certa capacidade para reconhecer valor nas tendências teórico-metodológicas diferentes.”

No caso dos adjuntos, a escolha é muito mais pessoal por parte do Diretor Científico –sem consultas amplas, consequência dessa relação diária, de discussões sobre casos concretos e também sobre definição de políticas. De fato, na sua escolha o DC procura constituir um grupo de pessoas que consiga interagir com ele, de forma individual e coletiva. Nas suas palavras: “Com esse grupo eu compartilho absolutamente tudo, todos os problemas, e eu acho muito importante isso.”

Em poucas palavras, a decisão de financiamento na FAPESP está situada no bojo de uma tensão –ou melhor, equilíbrio– entre a ampla e permanente participação da comunidade científica através do conjunto de pessoas que constituem a Diretoria Científica e a Assessoria, e a concentração do poder no Diretor Científico. Embora formalmente não exista qualquer garantia –procedimento escrito, por exemplo, ou uma transparência que permita a possibilidade de questionar– de que estes atores relevantes sejam selecionados por métodos de escolha diretos, as vias informais de consulta são utilizadas permanentemente, procurando ouvir e atender às demandas do conjunto da comunidade. De maneira que a palavra final do DC contempla, na

verdade, opiniões de amplos setores, sendo ele quem tem a responsabilidade de manter esse ponto de equilíbrio em meio à diversidade.

1.3. Duas expressões do poder decisório da comunidade científica

Além daquelas perguntas que surgem nos dois casos na análise dos componentes da estrutura decisória e sua constituição —e que aparecem no subtítulo das seções, a respeito do real ponto das decisões em cada agência, outros detalhes do procedimento global podem merecer pequenos comentários, na medida que existem diferenças nas duas modalidades implementadas. Um desses pontos tem a ver com a necessidade de redigir as normas e regras de funcionamento, necessidade que parece estar expressa de forma bem diferente em ambas as instituições, como já foi claro no caso dos procedimentos de constituição dos atores. Depois de analisar esse assunto, tenta-se uma síntese geral desta primeira fase.

No que respeita à importância conferida aos manuais e/ou guias de procedimento, parece existir um forte contraste nas práticas de ambas as instituições, ainda que com certa convergência entre elas nos dias atuais.

Por um lado, na FAPESP, uma expressão dessa concentração de poder e confiança no DC é a inexistência de manuais, guias ou ainda esquemas de funcionamento do fluxo de processos dentro da Diretoria Científica. A confiança na pessoa que ocupa esse cargo é de tal magnitude, talvez pelo próprio processo de escolha, que a instituição tem achado desnecessário, durante muito tempo, detalhar em papel os passos que são requeridos para o processamento de uma solicitação. Nas palavras de quem tem atualmente essa responsabilidade na FAPESP:

“A memória institucional é uma memória informal. (...) uma rotina mais ou menos estabelecida durante muitos anos, com modificações que eram apenas pequenas conversões, ajustamentos às novas circunstâncias. Eles (os procedimentos) tinham normas implícitas (...) Muitas coisas estavam na cabeça de um número muito limitado de pessoas, e cada pessoa ficava vendo só um pedaço limitado do ciclo completo (...) não existe uma documentação.”

Porém, da mesma forma que o incremento gradual da demanda de solicitações provocou um crescimento paralelo da estrutura decisória em torno ao Diretor Científico, no último período tem passado a ser necessária a explicitação de algumas dessas regras. Contudo, isto tem sido uma iniciativa do próprio DC para cumprir melhor com suas obrigações, da mesma forma que foi

iniciativa dele aquele procedimento de consulta ampla para constituir as coordenações. Não parece ter sido uma exigência externa, da comunidade científica ou do próprio Conselho Superior, mas apenas uma necessidade interna, para facilitar o funcionamento dos mecanismos. O DC fundamentou essa mudança da seguinte forma:

“Isso foi possível durante muitos anos, mas acho que cada vez, dado o grau de complexidade que a instituição adquiriu nos últimos anos. (...) Houve uma abertura muito grande de novos programas e criação de um número grande de novas normas em velhos programas, em programas tradicionais. As normas implícitas tiveram que ser mais explicitadas. Inclusive para uso interno, para as próprias coordenações de área (...) tivemos que redigir toda uma documentação, fazer um *checking list*, uma série de perguntas que têm que ser respondidas no processo de avaliação de cada solicitação. Ficou muito complexo, isso exigiu essa verbalização maior.”

Essa explicitação não foi apenas interna: pouco depois da data da entrevista onde foi assim fundamentado, a FAPESP incluiu nos formulários para solicitação de bolsas e auxílios uma declaração –para ser assinada pelos candidatos– relativa ao conhecimento que eles deviam ter sobre a sistemática de avaliação por pares utilizada. Tempo depois, as linhas gerais do procedimento de análise pelos pares foram redigidas na própria publicação mensal da Fundação (FAPESP, 2000).

Apesar dessa mudança na explicitação dos procedimentos, grande parte dos critérios e detalhes do trabalho cotidiano dos membros das coordenações ainda permanecem sendo veiculados em forma verbal. Isto é, os guias de funcionamento apenas contêm as linhas gerais, para alguém de fora da instituição –ou pelo menos da DC– entender os passos a seguir na análise e tomada de decisão. Na medida que o Diretor Científico tem contato periódico e permanente com os seus assistentes, e através deles com os membros das coordenações, ainda é possível manter as regras no âmbito das comunicações verbais e da memória dos atores. E, aliás, segundo respondem alguns dos entrevistados, essas normas e critérios surgem do DC e se difundem rapidamente às diversas coordenações: “quem faz isso é o Diretor Científico, de vez em quando ele solta alguma recomendação, que é uma espécie de regra que não está escrita”.

Por outro lado, no CNPq, é possível encontrar volumes importantes de guias e normas, procedimentos e critérios escritos, para todos e cada um dos programas ou linhas de financiamento. Habitualmente, esses manuais operacionais estão sumamente detalhados, para serem utilizados como referência dos técnicos e comitês para cada uma das situações possíveis de

aparecerem. Além disso, e segundo apontaram vários dos técnicos entrevistados, outra característica faz com que eles devam ler ou ainda estudar permanentemente as ‘novas normas’ para fazer o seu próprio trabalho:

“De repente, a gente não sabe mais que informação dar, não sabe mais quais são as regras do jogo, né? Tem que se recapacitar novamente, saber ‘não, a regra agora é assim, agora não é’ ... imagina de quatro em quatro anos...”

Dessa maneira, parece ser, do ponto de vista dos diversos entrevistados, o interjogo de dois elementos a razão que explica essa diferença de procedimento, elementos que fazem com que na FAPESP não seja, ainda, necessária a explicitação das normas como no CNPq: o tamanho e a complexidade da instituição e a variabilidade no tempo das políticas, devido às mudanças periódicas.

Esse último elemento vincula-se a uma razão igualmente importante que é a confiança de que gozam os seus ‘implementadores das políticas’. No caso da FAPESP, a confiança e o grande poder depositados no Diretor Científico pelo Conselho Superior transfere-se às pessoas selecionadas pelo primeiro para integrar a Assessoria; ao mesmo tempo, é transferida a certeza da manutenção da mesma linha de atuação ao longo do tempo. No CNPq, as periódicas mudanças de administração, ao sabor de arranjos políticos, fazem aparecer pequenas modificações nos procedimentos, que devem ser, por sua vez, registrados em guias e manuais para que um número relativamente grande de pessoas, trabalhando sem contato direto com as instâncias superiores do órgão, saiba como deve proceder em cada administração.

E aqui retomam-se as perguntas dos subtítulos das seções anteriores: ‘O poder da comunidade?’ no caso do CNPq, e ‘O poder do Diretor Científico?’ no da FAPESP, que sintetizam o processo de constituição dos atores relevantes em cada uma das agências. Ou, em outras palavras: qual é o significado da delegação de funções e poderes ou da participação direta em ambas as instituições?

A FAPESP, apesar de um recorrente discurso público enfatizando a grande participação da comunidade científica na sua estrutura, apresenta uma configuração administrativa e decisória altamente centralizada, na figura de uma pessoa, o Diretor Científico, que toma grande parte das resoluções quotidianas da instituição, com a ajuda de pessoas selecionadas por ele e sob sua responsabilidade. Ficam para o órgão superior as definições políticas gerais e a validação das resoluções já tomadas pela DC e pelas outras diretorias do Conselho Técnico-Administrativo.

Entretanto, de fato, é o CS, composto quase que exclusivamente por cientistas, que delega ao DC o seu poder para escolher e decidir.

Certamente, o DC faz habitualmente amplas consultas para tomar as suas decisões, principalmente na nomeação das pessoas que estudarão e prepararão a documentação correspondente para as decisões, e também na elaboração e implementação de novos programas e projetos. Contudo, estes procedimentos de consulta não estão —em grande parte— estabelecidos em regimentos, manuais ou guias de operação.

Por fim, é importante salientar a inexistência de um técnico na FAPESP que faça a interface entre a administração e a comunidade científica: por um lado, existem apenas funcionários administrativos que não ‘tocam’ os processos, e, por outro, são membros da comunidade, alguns poucos pares escolhidos, que circunstancialmente estão dentro da instituição, como ‘delegados’ ou representantes daquela.

De fato, toda esta situação parece conformar um paradoxo. Como é que a dinâmica de funcionamento da instituição, com uma estrutura que parece ser tão autoritária e vertical formalmente, tem tanta aprovação da comunidade científica regional, e até nacional —já que é colocada como exemplo em qualquer canto do país? A resolução desse paradoxo, resultante da pergunta-título da seção, poderia estar apenas na confiança depositada em uma linha de atuação da instituição que tem permanecido com poucas modificações ao longo do tempo. A tradição, bem como os procedimentos de escolha do DC, fazem desnecessário o estabelecimento de mecanismos formais de participação na escolha dos coordenadores e o registro dos procedimentos de análise e decisão utilizados. Outras respostas podem surgir na análise do que acontece nas fases seguintes do processo.

Por sua vez, no CNPq também se diz explicitamente que o poder decisório ‘está na comunidade’. Assim, parece ser o órgão por ela escolhido que toma as decisões, o Comitê Assessor. Ele é definido através de um processo cuidadosamente estabelecido, com participação escrita da comunidade científica, e em alguns casos direta, escolhendo as pessoas por mecanismos que poderiam ser chamados democráticos. Porém, de fato, no CNPq a comunidade ‘entra’ para ter um papel decisório somente por convite do CD, que tem a última palavra a respeito dos nomes que integrarão esses órgãos. Aliás, segundo surge das entrevistas aos membros dos CAs, eles não parecem se considerar a si próprios como parte da instituição, apenas

como convidados esporadicamente a sugerir algumas decisões aos órgãos superiores, apesar daquilo estabelecido nas normas do CNPq. Dito seja de passagem, no caso dos adjuntos e coordenadores da FAPESP, a percepção decorrente das entrevistas é bem diferente: eles falam quase permanentemente ‘em nome da Fundação’, expressando assim um importante sentimento de pertinência à instituição.

No CNPq, a impossibilidade de ter membros da comunidade trabalhando com alta frequência, quase permanentemente dentro da instituição, faz necessário construir um elo intermediário, o técnico, que assume tarefas de administração e, algumas vezes, também de par, ainda que ele não seja. Embora em alguns momentos tenha sido um profissional da área de C&T, hoje está se perdendo esse papel, por diversos fatores, mas ainda mantendo funções dentro do mecanismo de avaliação e tomada de decisão.

Apesar do esforço das autoridades do Conselho no estabelecimento de mecanismos transparentes de constituição de órgãos e de escolha de assessores, os entrevistados que integram os Comitês foram freqüentemente críticos do funcionamento da instituição, em especial na habitual comparação com a FAPESP. Essa é, de fato, uma outra cara da moeda ou do paradoxo acima mencionado. Por que é tão criticada pela comunidade científica uma instituição com um grau de participação tão amplo dela própria, que, aliás, é quem parece tomar as decisões?

Para tentar responder às questões colocadas nesta seção, junto com as outras mencionadas na introdução do capítulo, é necessário aprofundar na análise dos procedimentos utilizados na tomada da decisão.

2. A Primeira Fase da tomada de decisão: a escolha dos pareceristas ad-hoc

Aqui são analisados vários aspectos do que é denominado de Primeira Fase do processo de tomada de decisão em relação às propostas a serem financiadas nas duas agências. O limite desse momento é colocado pela relevância de um ator específico –embora de constituição diferente em ambas as agências– em uma ação determinada, qual seja, a seleção do(s) especialista(s) para emitir uma primeira opinião técnica sobre uma solicitação de apoio. Na primeira parte da seção são discutidas algumas diferenças e coincidências derivadas do que

parece ser, na prática, duas concepções distintas do papel destes pareceristas. A seguir, são comentados os mecanismos de aprendizado dos atores envolvidos nessa escolha. Por último, detalham-se e analisam-se os critérios utilizados por esses atores para escolher a(s) pessoa(s) adequada(s) para a tarefa da Segunda Fase.

2.1 Duas concepções da relevância da escolha? Ou apenas dois atores diferentes?

CNPq e FAPESP apresentam diferenças conceituais do papel da revisão por pares no processo de avaliação. O CNPq reitera que o Comitê Assessor é o órgão decisório, enquanto a FAPESP proclama serem os assessores ad-hoc a peça central da decisão ou, nas próprias palavras da Fundação, “São esses pareceres bases indispensáveis para as decisões” (FAPESP, 1999: 4). Essas ênfases diferentes levam a ações diferentes. Já no momento imediatamente posterior à recepção das solicitações as duas agências apresentam tanto procedimentos quanto atores diferentes.

No caso da FAPESP, um setor administrativo faz o ‘controle das partes’ e a solicitação nem se transforma em processo se faltar alguma documentação considerada essencial. Após esse exame administrativo, a solicitação transforma-se –agora sim– em um processo da FAPESP, na conhecida “pasta cor de rosa” identificada com um número ordinal, passando para a pilha de espera das reuniões semanais de cada uma das coordenações de área.

No CNPq, a solicitação é transformada em processo administrativamente, sem um controle ou verificação. Após isso, é feita uma análise administrativa nas Coordenações de Execução do Fomento, indo depois para a análise técnica, realizada pelos próprios técnicos de área para, segundo apontam os manuais, “aferir a qualificação do candidato e a viabilidade técnica do projeto de pesquisa ou plano de trabalho”²⁸. Essa avaliação, que será discutida em seções posteriores, culmina no que tem se denominado pré-análise ou pré-seleção dos processos, antes de sua consideração pelos assessores ad-hoc e os CAs. Algumas palavras dos próprios técnicos evidenciam o tipo de tarefa que essa primeira análise ‘das partes’ representa:

²⁸ Assim apontado, por exemplo, na Instrução de Serviço IS-002/96, onde se detalham os procedimentos para concessão e implementação de Bolsas no País, item 6.3, ou na IS-003/96, sobre os processos das Bolsas no Exterior, item 4.3.

“Na área técnica, aqui, nós recebemos o processo já formado, nós vamos fazer uma análise do processo, ver se ele tem todas as partes solicitadas, as partes obrigatórias, as peças do projeto. Nós vemos se estão todas as peças.”

Um entrevistado de alta posição no CNPq descreve esse trabalho como uma desvalorização das tarefas do técnico dentro da instituição, principalmente se levando em consideração que quem faz isso na FAPESP são funcionários administrativos não identificados com o processo de avaliação. Nas palavras dele:

“Além de ter esse trabalho de pré-análise, [os técnicos] fazem um trabalho eminentemente administrativo, muito pouco técnico hoje (...) Se restringem a fazer verificação de documentação, se estão cumprindo prazos, coisas como... bem administrativas.”

A própria escolha dos pareceristas ou assessores ad-hoc que farão a primeira avaliação da solicitação recebe diferente ênfase por parte dos atores envolvidos nas duas agências: uma delas identificando a ação de escolha como ‘tarefa importante’ e a outra, apenas como uma ‘atuação administrativa’.

Para os técnicos do CNPq, a escolha parece ser apenas um ato administrativo a mais, de importância semelhante àquela de pré-análise, representando apenas um insumo, entre outros, para o comitê assessor. Talvez seja difícil apresentar evidência disto nas palavras dos entrevistados, mas esta é a percepção do entrevistador após conversar com os técnicos de diversas áreas do conhecimento.

Na FAPESP, a primeira tarefa que realizam os coordenadores na reunião semanal (ou quinzenal, dependendo da coordenação) é escolher assessores. Para isso, os membros das coordenações realizam uma leitura relativamente rápida do projeto, com fins de identificar, a partir do conteúdo, do perfil do pesquisador e da instituição, o assessor adequado. Em uma próxima seção serão detalhadas as características dessa escolha e os critérios utilizados.

As palavras dos próprios coordenadores e adjuntos são suficientes para evidenciar a importância atribuída a essa tarefa na dinâmica de funcionamento das coordenações: “Esse é o trabalho mais delicado das coordenações, esse é o que leva mais tempo”, ou “Acho que a escolha do assessor é a principal tarefa, a mais importante”, e, por fim, “O grande trabalho da coordenação eu acho que é a escolha adequada do assessor.”

A primeira razão para a diferença de importância atribuída à escolha dos ad-hocs é a própria constituição dos atores que fazem tal escolha em cada agência: em um caso, ativos

participantes da comunidade científica apenas em tempo parcial com tarefas de gestão, e noutro caso, profissionais da administração com vinculações variáveis à pesquisa científica. A segunda, deriva do peso que a opinião do ad-hoc tem na decisão final, conforme veremos mais à frente: é diferente escolher um parecerista que, de fato, decide –como é o caso da FAPESP– e um que apenas emite uma opinião que atua como subsídio para uma futura decisão de outro órgão –os CAs–, como no CNPq.

Existe uma outra diferença nos procedimentos de ambas as agências que é necessário apontar aqui. Ainda que nos primeiros relatórios da FAPESP, na década de 60, mencionam-se vários assessores convocados a dar opinião acerca de cada proposta, posteriormente –não está documentado exatamente quando– a Fundação adotou a prática de solicitar apenas um parecer nas linhas tradicionais de financiamento –bolsas e auxílios de pesquisa–. No caso do CNPq, os técnicos tentam –ainda que algumas vezes não consigam– obter dois pareceres para cada solicitação.

Esse é um aspecto muito discutido em agências do mundo todo; existe evidência de que um maior número de opiniões reduz os riscos de erros na escolha do assessor, e permite tomar a decisão final com maior quantidade de elementos. Já no final da década de 70, a *National Science Foundation* norte-americana contratou especialistas para estudar a variabilidade entre pareceristas (Cole et al., 1977). Partindo das pontuações outorgadas pelos 4 ou 5 pares selecionados pela própria NSF e comparando com as opiniões de mais outros 10 ou 12 assessores, esses especialistas chegaram, em um estudo posterior, à conclusão de que parte importante das possibilidades de sucesso de um pesquisador no momento de solicitar apoio financeiro está determinada pelo acaso na seleção do par (Cole et al., 1981: 885). A NSF continua até hoje utilizando 4 ou 5 pares, procurando manter uma alta confiabilidade (Chubin e Hackett, 1990), e outras agências do mundo desenvolvido utilizam números bem maiores de assessorias (Van den Beemt & Le Pair, 1991; Hills e Dale, 1995; Van dem Beemt, 1995).

Porém, em trabalho realizado com dados de uma agência da região sul-americana que utiliza apenas 2 pareceristas, encontrou-se que as divergências entre pareceres –ainda que grandes– não são muito maiores que naquelas instituições (Davty e Velho, 1999). Para garantir a confiabilidade da avaliação pode não ser essencial e nem viável um grande número de pares, mas convocar apenas um é um pouco arriscado.

A argumentação apresentada pela FAPESP para utilizar apenas um assessor tem a ver precisamente com a eficiência, com o fato de ser muito mais rápida a análise e com a idéia de não sobrecarregar os coordenadores e os pesquisadores que habitualmente colaboram com a instituição. Nas palavras dos coordenadores:

“Não vale a pena você gastar muita energia e muita munição em pedir vários pareceres sobre o mesmo projeto, por quê? Os pareceristas são poucos, na minha área, se você sobrecarrega o mesmo parecerista, ele tende a ficar, a criar uma animosidade não a um determinado projeto, mas ao fato de dar parecer, cansa de dar parecer.”

“O problema é que se a gente tivesse 2 pareceristas ou 3, isso sobrecarregaria muito os assessores que já estão sobrecarregados, e depois sobrecarregaria muito o comitê, pelo volume enorme que passa (...) eu acho que é um ponto problemático, mas que dá uma certa flexibilidade, se os assessores são bons, isso deve funcionar.”

Porém, a instituição está ciente dos riscos assumidos na utilização de apenas um parecer. Se o solicitante da proposta com uma recomendação negativa acha que foi prejudicado na escolha do parecerista, ele tem sempre a possibilidade –aliás, o direito garantido pela instituição– de recorrer da decisão, na “forma de um pedido de reconsideração, com base na discussão das objeções levantadas pelo assessor” (FAPESP, 1999: 4). Muito embora esse risco e essa possibilidade estejam claramente estabelecidas e redigidas, existe uma outra que não apresenta a mesma explicitação; os próprios coordenadores apontam que “Há naturalmente a situação oposta, às vezes um projeto que dez assessores denegariam, um assessor pega por acaso e aprova. Esse é um risco do sistema que a gente espera que no decorrer do tempo...”. Apesar dessa última frase, não parecem existir elementos para predizer uma mudança futura nesse sentido, da mesma forma que a possibilidade de recurso não é uma medida transitória.

De fato, com a prática da FAPESP de selecionar apenas um assessor, o problema das divergências entre opiniões dos ad-hocs parece não existir. Com duas ou mais opiniões de pareceristas, o coordenador ou o conjunto da coordenação –e, portanto, a própria agência– teriam que tomar, eles próprios, uma decisão, em caso de divergência. Sendo ouvida apenas uma opinião, esta seria, de fato, a decisão. Esse aspecto é discutido em uma próxima seção, que trata sobre a Terceira Fase, na qual a FAPESP tenta solucionar definitivamente o ‘ponto problemático’ mencionado.

No caso do CNPq, a sistemática adotada é que os técnicos tentam obter duas assessorias para cada proposta. Segundo os técnicos e os próprios membros dos comitês, quando isso é

possível, fica mais fácil o trabalho de tomada de decisão posterior; mas isto, o efeito dos pareceres na resolução, também é parte da Terceira Fase.

Por fim, antes de analisar como é que os atores envolvidos aprendem como escolher um assessor ad-hoc, um breve comentário a respeito de um elemento que é comum a ambas as agências: o sigilo. Esse ponto não foi discutido em profundidade com os entrevistados, mas foi um aspecto mencionado por eles em mais de uma oportunidade, como algo que não é necessário discutir, sendo que é comum às práticas de agências no mundo todo. Na FAPESP, a maior parte das vezes nem os outros integrantes da coordenação conhecem o nome da pessoa selecionada, apenas naquelas propostas para as quais é um pouco difícil a escolha e ela é realizada em conjunto; no próprio formulário para o parecerista, é exigido um compromisso dele no sentido de manter também o sigilo. No CNPq, habitualmente só o técnico que atua junto a determinado CA sabe dos nomes escolhidos. Em algumas áreas, os membros do comitê participam na escolha quando são consultados, ou solicitam a lista dos nomes por ocasião da reunião, mas isto não é muito comum.

Recentemente, a FAPESP tem explicitado os fundamentos do sigilo, na base da independência e da objetividade do julgamento pelo fato de manter de forma reservada o nome do assessor. Por exemplo: “É inquestionável que o grau de independência e objetividade das avaliações entre pares é proporcional ao grau de fidedignidade da garantia de sigilo oferecida pela agência quanto à identidade desses assessores.” (FAPESP, 1999: 4). Porém, esta relação não está baseada em dados empíricos; aliás, alguns estudos realizados em países de larga tradição em avaliação por pares apresentam evidência de uma relação na direção oposta (Godlee et al., 1998). Deixando por um momento o nível empírico e passando a outro um pouco mais conceitual, poderia ser formulada a seguinte pergunta em relação ao sigilo: é apropriado ocultar o nome de uma pessoa que atua como juiz –ou apresenta elementos relevantes para que o juiz decida– em um determinado processo? Talvez seja necessária uma prática mais transparente e cristalina nos procedimentos de avaliação, mas esta é uma questão aberta em quase todas as agências do mundo.

2.2. O aprendizado e os bancos de dados: como saber quem escolher?

Um aspecto da comparação no trabalho de escolha dos assessores que parece importante é a resposta à pergunta do título: como os coordenadores e técnicos chegam à definição dos pareceristas que eles acham adequados? Em outras palavras, antes de começar a falar dos critérios da escolha, qual é o conhecimento requerido, o aprendizado necessário para essa tarefa? Alguns coordenadores da FAPESP acreditam que:

“Com o conhecimento que a gente tem da área (...) quando a gente está fazendo essa leitura (do projeto) geralmente já vem à cabeça os especialistas nas áreas, já sabe qual o nome do avaliador, os possíveis avaliadores.”

“Às vezes você já conhece mais ou menos quem são as pessoas que conhecem aquela área, quem são as pessoas que atuam naquela linha (...) às vezes, basta você ver o nome do próprio autor do trabalho, e você mais ou menos já tem a idéia de onde mandar isso.”

Na verdade, é esse conhecimento como pesquisadores ativos nas suas respectivas áreas que permite aos coordenadores fazer a escolha dos *ad-hocs* sem grande esforço. Eles se mantêm ‘dentro da comunidade científica’, assistem a congressos e reuniões, lêem revistas, discutem com outros, pesquisam, ensinam, enfim, são pesquisadores antes —e ao mesmo tempo— que coordenadores. Isso permite que o único aprendizado absolutamente necessário para fazer a tarefa tenha a ver com critérios e normas de procedimentos. E esse aprendizado se realiza de um coordenador a outro, nos momentos de renovação de nomes, na medida que, como já se viu, poucos são os detalhes de funcionamento que estão claramente escritos. Vários são os trechos de entrevistas que dão conta desta distinção de aprendizados.

“Eu tive uma transmissão (de conhecimentos) mas não muito em relação a isso (o como escolher), acho que há uma idéia implícita de que o coordenador é capaz de avaliar quem é a pessoa mais adequada para julgar o pedido, e não está escrito que eu saiba em lugar nenhum.”

“A troca (de coordenador) é feita, mas em geral fica sempre alguém permanecendo imóvel, para evitar que as pessoas cheguem e não saibam o que está acontecendo, procedimentos, como você atende aos pedidos, onde você assina, um pouco a história dos processos vai correndo...”

“Foi importante nos primeiros tempos para ele (o coordenador anterior) transmitir a experiência, a memória que é via oral, não tem memória escrita de como são tomadas as decisões, qual a prática, os critérios, então foi importante este contato.”

“Quando chega um novo, todos auxiliam, explicam, porque tudo isso que eu te falei está na cabeça, não está escrito, e vai passando, depois eu saio da FAPESP, vai outro e continuam quatro, então a idéia é que vai evoluindo.”

Por outro lado, e após esse primeiro aprendizado das normas, imprescindível para desenvolver a tarefa da coordenação, os membros continuam aprimorando suas capacidades de cumprir a função, mas só com a prática rotineira do trabalho semanal, em um aprendizado vagaroso, e de certa forma solitário, apesar da companhia dos colegas da coordenação. Os seguintes breves comentários exemplificam essa situação: “Com a prática você vai ganhando ligeireza nas decisões”; “A gente faz um aprendizado com a repetição dessa rotina, de quem dá os melhores pareceres, mais rigorosos, etc.” e “Eu sinto que o meu trabalho vai se aprimorando com o tempo, eu sinto que a minha função como coordenador é melhor com o tempo.”

Além desses aprendizados, o que não se ensina nos primeiros momentos por coordenadores anteriores, deve ser aprendido por outros meios.

“A gente já tem essa intuição sobre para onde mandar exatamente aquilo, mas muitas vezes foge. Ai a gente pega a lista de assessores da FAPESP (...) você já pode entrar direto na área de interesse e com certeza você vai estar bem próximo.”

Antes de discutir a importância dessas listas, dos bancos de dados de assessores da Fundação, como elemento para a escolha dos nomes de assessores, vale comparar o aprendizado na FAPESP com aquele existente no CNPq. No Conselho, como já foi apontado em seções anteriores, todos os técnicos têm formação superior, na maioria das vezes na área ou especialidade do comitê assessor no qual trabalha; mas nem sempre isso é condição necessária para o ingresso a esse trabalho. Ainda assim, nos casos de técnicos com formação na disciplina, eles têm poucas respostas sobre como é se dá o processo de escolha de assessor e o seu próprio aprendizado nessa tarefa.

Em relação ao aprendizado básico das normas e critérios, algumas idéias já foram apontadas em seções anteriores: essa é uma tarefa quase permanente, na medida que os guias e manuais mudam periodicamente, e eles precisam estudar essas mudanças na hora em que acontecem. Contudo, também não existe um treinamento específico para quem ingressa; os técnicos novos aprendem a realizar seu trabalho junto aos seus colegas com maior tempo na casa. Em alguns casos, o aprendizado também é quase solitário; como um deles apontou, “eu mesmo me formava como técnico, a gente tinha muita dúvida”. Em outros, a coordenação técnica –que agrupa o trabalho de vários CAs e seus correspondentes técnicos sob a supervisão de um técnico coordenador– tem adotado práticas de trabalho em conjunto de todos os técnicos envolvidos, o que facilita esse aprendizado, embora continue sendo lento.

Diante da pergunta de como chegam ao nome dos pareceristas, os técnicos não duvidam em mencionar a utilização de listas –na maioria dos casos, preexistentes– com os nomes de possíveis ad-hocs e seus dados pessoais e acadêmicos, como condição quase imprescindível para a escolha. Tanto o tamanho das respectivas comunidades quanto o pouco conhecimento –ou até desconhecimento– dos nomes dos pesquisadores em condições de dar parecer, faz com que o responsável pela escolha necessite recorrer a uma listagem.

Existem alguns elementos comuns nas várias áreas, mas são implementados de forma diferente em cada coordenação técnica. Em princípio, o banco de dados de especialistas está constituído pelos bolsistas de produtividade de pesquisa do CNPq, principalmente da categoria superior; eles têm um compromisso regulamentar para contribuir com esse tipo de atividade ao Conselho.

Todavia, a partir disso, cada técnico configura a base de dados de maneira própria, em interação com outras fontes além dos “bolsistas que estão em folha de pagamento” e do diretório de pesquisa do CNPq. Alguns tiveram a sorte de receber um banco de dados quando ingressaram, preparado anteriormente por outros técnicos, com maiores informações das que tem a listagem de nomes com bolsa: “Quando eu cheguei aqui, eu já encontrei uma lista de consultores ad-hoc que me foi passada por outra técnica da área”. Em outros casos foi o próprio técnico que construiu uma base enviando e recolhendo formulários entre todos os pesquisadores, com a ajuda da associação científica da área ou no seu próprio trabalho através do tempo. É possível ver essa diversidade de formas nas seguintes declarações:

“Logo que eu assumi, eu resolvi fazer um cadastramento dos ad-hocs, independente de serem ou não bolsistas do CNPq. Eu fiz uma cartilha circular, além de um formulário, onde constava nome, telefone, e-mail, qual a área de concentração da pessoa, especialidade, se ele queria ou não ser parecerista ad-hoc nosso. Isso aí era um dado importante, principalmente para aqueles que não eram bolsistas do CNPq. O CNPq não paga para o parecerista, então eles dão parecer se quiserem. Quem não é bolsista, quem nunca quis ser bolsista do CNPq, mas que tem projeção, que pode dar parecer, esse você tem que saber se quer ou não ser, ne? Então nós vamos vendo quem é, e depois que nós recebemos a resposta, nós separamos por área de conhecimento, por sub-área. No nosso formulário existe um campo que diz palavras chave, existe um outro campo que pede o código da sub-área de enquadramento de solicitação (...) eles identificaram as áreas que estavam, que tinham interesse, que podiam dar parecer, capacidade para dar parecer.”

“Nós tivemos que abranger isso aí (a lista de bolsistas do CNPq), nós pedimos a listagem de sócios da XXX, que é a associação da área, Associação Brasileira de Xxx, que reúne todos os xxx. Isso foi acordado na reunião deles (do CA), então nós pedimos a listagem

desses pesquisadores que são associados e fizemos uma consulta a eles a ver se podiam dar consultoria ad-hoc (...) a maior parte não é bolsista.”

“Aqui nesta coordenação, tem técnicos que têm seus bancos de dados particular, é uma listagem que a gente preparou com base nas informações que a gente vem trabalhando durante esse período todo. (...) O que a gente usa mesmo seria o banco de dados particular da gente e o diretório de pesquisa. (...) Cada um com seu conhecimento, com o que a gente tem de trabalho ... por exemplo, eu estou trabalhando aqui na coordenação desde 1992. Com base no conhecimento desde 1992, a gente vai conhecendo os pesquisadores das especialidades ... e se tem esse conhecimento adquirido, na verdade. Você acaba conhecendo o pesquisador e a sua especialidade. E aí você começa a montar seu banco particular de dados.”

É assim que, nesse processo de aprendizado vagaroso através do tempo, como aponta o último entrevistado, alguns dos mais experientes técnicos conseguem aproximar-se, de certa maneira, à capacidade de escolha que tem um pesquisador ativo com conhecimento da área. Nesse caso, até poderia não ser necessária a existência da base de dados: segundo eles mesmos, um técnico com muitos anos de experiência no seu trabalho pode, apesar de não participar diretamente da comunidade científica, e pelo fato de ter tido muito contato com estes, lembrar quem é o especialista adequado para cada solicitação, quase sem olhar na base. Outros técnicos que não os envolvidos falaram desses casos:

“Nós escolhemos ad-hoc após olhar na listagem. Mas o técnico... a xxx, por exemplo, ela já sabe quem poderia ser o ad-hoc. Mas ela vai na listagem para ver quem é o consultor adequado para aquele pedido.”

“Porque o técnico da área, às vezes, ele sabe mais que muitos professores da universidade. Porque ele está no dia a dia, é vivência dele. Seis, oito, dez anos dentro da área.”

Em alguns casos tem existido participação do Comitê Assessor –ou dos diferentes Comitês ao longo do tempo– que foi construindo, em interação com os técnicos, um banco de dados de onde este último escolhe os nomes. Os seguintes trechos de entrevistas com técnicos diferentes evidenciam este procedimento:

“Nosso banco de ad-hoc foi feito a partir das indicações dos próprios membros do Comitê Assessor. Todos os bolsistas do CNPq fazem parte desse banco de ad-hocs; nas nossas áreas esses automaticamente são pareceristas. E além desses o Comitê amplia essa lista.”

“Historicamente, os ad-hocs na área da xxx são indicados pelo Comitê Assessor. Cada vez que é nomeado um Comitê, a gente apresenta aquela lista e solicita que eles tenham mais nomes. Fora essa lista, a gente trabalha com os pesquisadores que têm bolsa em vigência. Mas a gente dá preferência à lista que a gente tem, a lista que o Comitê tem conhecimento.”

Por fim, em um único caso, a existência da base de dados nem é necessária: é o próprio Comitê Assessor quem escolhe. Através de uma comunicação fluida com o técnico –via eletrônica– são eles que decidem quem serão os assessores, a partir de seu próprio conhecimento dos pesquisadores da área.

Por sua vez, na FAPESP também existem diferenças importantes de uma coordenação à outra no tocante à importância da existência de bases de ad-hocs. Para alguns coordenadores, com grande conhecimento da disciplina e das pessoas que trabalham nela, o trabalho é realizado fundamentalmente utilizando apenas a memória.

Dentre os que se apoiam em uma base de dados, existem também diferenças de procedimento. Alguns utilizam a base já existente na Fundação, com uma listagem de pesquisadores do Estado, de fora do Estado, e até de fora do país, mas outros têm preparado a sua própria base, como aparece nesta declaração:

“Eu fiz para mim um cadastro, um banco de dados com todos os pesquisadores da área de São Paulo, através de pesquisa na internet, então tem muitos pesquisadores, avaliadores que eu não conheço pessoalmente, mas eu conheço o trabalho deles, o que eles fazem, então eu tenho um banco de dados que eu levo a cada semana, é pessoal mesmo, onde tem os trabalhos publicados, todos os que tinham trabalhos publicados jogados na *home-page*.”

E esses cadastros ou bases de dados são atualizados permanentemente com o trabalho da coordenação, incluindo-se nele, além das informações pessoais e acadêmicas, detalhes das características de cada pessoa na sua atuação como parecerista:

“Voltou um parecer muito ruim, péssimo, aí você coloca lá ‘péssimo assessor’, ou ‘o assessor não explica nada, é lacônico, só coloca uma palavra por parte’, então você põe ali no histórico daquele assessor, de maneira que quando essa coordenação está sendo trocada, aí vem uma outra pessoa e vai acessar aquele banco de dados, ele tem essas informações, senão fica só na minha cabeça.”

Ainda outros coordenadores, na época das entrevistas, reclamaram fortemente da FAPESP a sua responsabilidade na elaboração e melhora da base existente, ao que a Fundação atendeu posteriormente, recrutando, também, pesquisadores antes não incluídos no quadro de assessores.

“Eu já fiz uma sugestão para o prof. Perez, de investir na qualidade do banco de dados que a FAPESP dispõe sobre a comunidade científica do estado de São Paulo, está muito ruim o nosso banco de dados, a gente não conhece o currículo.”

Mas apesar deste reclamo, todos conseguem, em grande parte, dar conta da escolha quase sem utilizar a base, ou apenas com um uso mínimo. Em uma comparação com os técnicos do CNPq, na FAPESP o fato dos coordenadores manterem a condição de acadêmicos ao mesmo tempo que realizam a tarefa de escolha permite um conhecimento maior dos especialistas adequados para cada solicitação. Isto é, a escolha do parecerista é uma ação de gestão acadêmica, que requer não apenas conhecimento, mas atualização e formação permanente da pessoa, bem como as outras atividades desenvolvidas por um pesquisador na sua área específica.

Isto acontece também no caso de alguns técnicos do CNPq com muita experiência, anos de trabalho e contatos permanentes com os cientistas da área, mas provavelmente precisam ‘compensar’ de alguma maneira essa condição de ‘não serem pares’. Uma parte dessa ‘compensação’ manifesta-se nas bases de dados, instrumento que parece muito mais necessário – até imprescindível – neste caso que no da FAPESP, apesar dos reclamos e das diferenças entre coordenadores.

2.3. Os critérios de escolha

Apenas alguns critérios para os coordenadores e técnicos realizarem a escolha dos pareceristas estão formalmente registrados. Nem nos extensos manuais e guias de procedimento do CNPq nem nos poucos materiais recentemente escritos da FAPESP existe detalhada explicitação dos critérios a serem levados em conta. Sobre isto, mantiveram-se diálogos com os atores envolvidos nesta ação da Primeira Fase.

De forma consistente com o aspecto analisado no ponto anterior, neste caso também foi possível perceber respostas mais elaboradas conceitualmente por parte de todos os coordenadores da FAPESP entrevistados –pensadas individualmente ou discutidas coletivamente, na coordenação e com os adjuntos do DC. Os técnicos do CNPq apresentaram uma menor variedade de critérios, concentrando-se naqueles mais simples, como a necessidade de procurar pessoas do mesmo ou maior nível acadêmico do solicitante, a precisão na delimitação da especialidade e da linha de pesquisa em forma coincidente e a necessidade de que o parecerista não fosse da mesma instituição do pesquisador julgado. O seguinte trecho –primeira reação de um entrevistado, embora depois aprofundado ante a insistência do entrevistador– é esclarecedor, na medida que pareceria suficiente escolher a especialidade para obter um parecer adequado:

“Separo as sub-áreas e destaco a especialidade de cada um (dos possíveis assessores). Então, de acordo com o projeto, coloco exatamente na especialidade do bolsista e mando para ele fazer a avaliação da proposta.”

Com base nas respostas dos entrevistados da FAPESP, mas também apontando algumas diferenças a partir dos comentários dos técnicos do CNPq, podem-se classificar os critérios utilizados na escolha dos assessores ad-hoc nos seguintes três grupos,:

- a) Os ad-hoc têm que ser pesquisadores, com doutorado e nível acadêmico semelhante ou superior, de uma instituição diferente daquela do solicitante, mas da mesma especialidade e linha de pesquisa.
- b) Deve-se procurar evitar as relações de qualquer tipo entre o solicitante e o ad-hoc: relações familiares, de amizade, de trabalho acadêmico conjunto ou colaboração –atual ou anterior, comercial etc.; a FAPESP tem denominado este tipo de problemática de ‘conflito de interesse’, termo introduzido no Brasil após o empréstimo do Banco Mundial para o financiamento do PADCT –Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (Barrella e Dagnino, 2000).
- c) Em algumas áreas do conhecimento, são levadas em conta as diferentes escolas, correntes de pensamento ou referenciais teóricos existentes; considerações deste tipo aparecem apenas em certas disciplinas e, aliás, são utilizadas de forma diferente: alguns escolhem assessores da mesma escola, outros procuram uma contrastação desde outra abordagem teórico-metodológica.

Em primeiro lugar, então, pode-se distinguir um conjunto de critérios relativamente ‘automáticos’ –na medida que, contando com as informações necessárias, disponíveis habitualmente nas bases de dados, é possível aplicá-los quase sem grande análise– que, de fato, são os mais mencionados nos textos de ambas as agências. No seguinte trecho, um entrevistado resume em poucas palavras este primeiro grupo:

“São excluídos automaticamente todos os pesquisadores da mesma instituição, o critério é que seja um parecerista de outra instituição, portanto, aí restringe muito o universo, porque o primeiro corte que tinha anteriormente, é ter doutorado, que já delimita um número ‘x’, o segundo corte, ser especialista na área, no tema da pesquisa, se pega um universo bem delimitado, e aí dentro desse universo você faz um terceiro corte, que não pode ser da mesma instituição. Significa então que em alguns casos a escolha é quase automática.”

Esse último critério, que no caso da FAPESP fica restringido quase sempre às poucas instituições do estado de São Paulo, no CNPq é ampliado. Isto é, pela própria missão do órgão, de chegar com seu fomento a todo o país, procuram-se assessores ad-hoc que sejam de fora do estado do solicitante, e, se for possível, de uma outra região do Brasil. Alguns dos técnicos entrevistados colocaram este aspecto como um dos principais:

“Você tem que tomar cuidado de não mandar para a mesma instituição... isso aí é o fator principal, geralmente a gente não manda nem para a mesma cidade. Se é do Rio Grande do Sul, a gente manda para parecerista do Norte, do Nordeste, ou daqui do Centro-oeste, mas nunca mandamos para a mesma instituição (...) esse cuidado acho que é o principal.”

O fato de buscar assessor em instituição diferente é uma maneira prática de evitar uma parte dos problemas que aparecem no segundo grupo de critérios, aqueles vinculados às relações entre pesquisadores. Mas na última década tem se começado a falar e escrever –com grande ênfase e insistência na atual administração da Diretoria Científica da FAPESP– a respeito desse grupo, em especial do denominado ‘conflito de interesse’.

Para evitar conflito potencial, a Fundação passou a enviar na carta de encaminhamento junto à solicitação de parecer ad-hoc uma lista de critérios a serem observados. O Diretor Científico relatou da seguinte maneira o processo de implantação dessa carta e suas características, mencionando seus efeitos imediatos nas respostas dos pesquisadores e as ações a serem tomadas pela agência no caso de potenciais conflitos:

“Tem uma coisa nova, implantada recentemente, a questão de conflito de interesse. Não havia. (...) a gente relata quais são os casos onde pode haver potencial conflito de interesse, e pede ao pesquisador que se sentir enquadrado nesses casos, que devolva o processo. (...) Aliás, estamos colocando nos formulários que o assessor declara que não tem potencial conflito de interesse como definido pela FAPESP. (...) Mesmo sem essa assinatura, já está surtindo um efeito importante. Muitas pessoas devolvem, dizendo que têm conflito de interesse. Outros dão parecer, mas depois, no espaço restrito à FAPESP, comentam: eu acho que eu caio nesse caso, mas apesar disso eu dei parecer. Então estamos sabendo que esse é um parecer onde há um potencial conflito de interesse. Aí se busca outro assessor.”

As situações em que existem potenciais conflitos de interesse, redigidas na carta de encaminhamento, têm sido publicamente explicitadas pela FAPESP, recentemente, em vários meios de comunicação; elas são:

“1) participação atual ou anterior no projeto; 2) colaboração regular em atividades de pesquisa ou publicação com um dos pesquisadores solicitantes nos últimos anos; 3)

relação orientador-orientando com o solicitante; 4) interesse comercial do assessor na pesquisa proposta; 5) relação familiar do assessor com um dos proponentes; ou 6) qualquer relação anterior com o solicitante que possa ser percebida como impeditiva para um parecer isento.” (FAPESP, 2000: 17)

Porém, os coordenadores têm conhecimento de que essa estratégia da Diretoria para evitar o conflito de interesse e preservar a isenção do parecer, apesar de ter tido efeitos constatáveis nas respostas de alguns ad-hocs, não é ‘perfeita’, já que sempre é possível fugir dessa limitação:

“Se houver algum conflito de interesse, seja no sentido positivo ou seja no sentido negativo, de ser pessoal amigo meu ou pessoal inimigo meu, o assessor deveria declarar, acho que isso é uma salvaguarda, mas não perfeita, porque se a pessoa for desonesta ela pode não dar essa informação, se a gente não souber lá, não tem como evitar ...”

Dessa maneira, ainda antes da escolha do ad-hoc e de ter que efetuar essa ação posterior de troca de assessor, os coordenadores já tomam alguns cuidados, para o processo não chegar às mãos de alguém que deva recusar a análise e ter que voltar a fazer novamente todo o caminho. Assim, eles procuram maior eficiência evitando uma duplicação da tarefa, deixando essa carta de encaminhamento apenas para os casos dos quais não se tem conhecimento prévio de conflitos potenciais. Nas declarações dos coordenadores, a ênfase é dada às relações pessoais e não às acadêmicas como aparece na lista da DC:

“Evita-se mandar pessoas que estão interessadas, amigos, colegas, afins do departamento, e evita-se mandar para os inimigos, reconhecidamente inimigos.”

“Excluir também, eu faço o critério, a experiência me mostra que é muito prudente nunca pedir adversários, pessoas que eu sei possa haver uma animosidade, ou preconceito, é pior para avaliação do parecer (...) Eu tento evitar pessoas que a priori eu sei teria um possível preconceito, e muitas vezes eu sei de até animosidade pessoal, então eu tento sempre escolher outro, porque é pior um parecer enviesado.”

“Primeiro é não mandar para o muito amigo, o outro é mandar para uma pessoa que você saiba que não tem afinidade pessoal, que às vezes pode haver uma mistura, a pessoa às vezes pode externar não um ponto de vista científico, mas um ponto de vista pessoal, isso também é ruim; a gente tem que tomar muito cuidado com essas coisas.”

“Alguns colegas têm ou amigos ou inimigos, então isso é muito difícil, porque a gente não pode mandar para os amigos, mas também não pode mandar para os inimigos.”

É o conhecimento da comunidade disciplinar que permite aos coordenadores da FAPESP aplicar este critério: “A gente tem cuidado, porque a gente sabe mais ou menos quem são as pessoas, você sabe quem interage com quem, e você sempre tem isso em mente.” Os eventos que vinculam os pesquisadores, que permitem o intercâmbio de experiências, resultados e

conhecimentos científicos, também permitem que se conheça a pessoa do cientista: “Em congresso eu já presenciei conflitos de opiniões que passam para animosidade pessoal” ou “Como a gente vai aos encontros nacionais, em todos, um pouco a gente sabia das pessoas que eram amigas”.

Depois de ter uma resposta do especialista escolhido, seja recusando a análise com base em conflitos potenciais ou através do próprio parecer, a Diretoria vai aprimorando as informações sobre as pessoas que podem fornecer assessoramento. Embora isso não fique estabelecido no banco de assessores, pode ficar registrado junto à própria coordenação ou ainda na memória dos coordenadores e dos funcionários que apoiam seu trabalho.

“Tem lá alguns registros em relação a isso. (...) Quando eu entrei na coordenação, eu percebi essa briga; eu não sabia e mandei o processo de um grupo para o outro exatamente, logo no começo, aí voltou com uma carta malcriada dizendo que não queria ser mais assessor e não ter nenhum tipo de envolvimento com aquela pessoa. Existem algumas rixas dentro de áreas pequenas. (...) Isso) fica registrado na memória.”

“Havia uma secretária de física que sabia até quem estava casado com quem, quem namorava com quem, quem era brigado com quem, e quando ela fazia a distribuição das pessoas que estavam envolvidas, ela fazia tudo direito, ela dominava isso.”

Como foi comentado no início desta seção, os técnicos do CNPq têm poucas condições de ter um desempenho semelhante em relação a este segundo critério, o que já provocou situações como exemplifica o seguinte relato:

“Uma professora estava solicitando, e mandamos a um professor para analisar. Aí respondeu para mim, muito delicado, que não podia analisar, porque a solicitante era a esposa dele. Agora, não tinha sobrenome, não era a mesma cidade...”

A solução para esta problemática, no caso de grande parte dos técnicos do CNPq, parece depender mais da vontade do parecerista escolhido, isto é, da sua honestidade: “A gente não se ocupa desse ponto, tenta mais a questão ética do pesquisador. Se ele acha que isso acontece, diz ‘eu não posso dar um parecer nesse projeto porque estou envolvido’. Mas alguns poucos técnicos, pela sua experiência e conhecimento acumulado, tomam cuidados especiais com relação a estes riscos:

“A gente tem que ver o curriculum para ver se não são da mesma área, não tem publicações conjuntas, a gente toma todo esse cuidado, o máximo possível para não mandar para pessoas assim ... que tenham vinculação ... se bem isso é muito difícil. (...) A gente tenta fazer isso, a comunidade toda se conhece, é uma coisa difícil, mas dentro do possível a gente tenta fazer isso ... tentar não mandar para a mesma instituição onde fez o

doutorado ... mas às vezes você tem aquela aglomeração em aquela instituição então são eles que entendem, a maioria dos ad-hocs são de lá, então fica muito difícil sair desse...”

Finalmente, é relevante considerar o grupo de critérios no qual se encontraram importantes diferenças entre as diversas áreas do conhecimento. Na classificação inicial da seção, este terceiro tipo vinculou-se às diferenças de escola, correntes de pensamento ou referenciais teórico-metodológicos.

Em algumas áreas, o comentário do entrevistador surpreendeu aos entrevistados, os quais em vários casos não entendiam do que se tratava o assunto. Isto aconteceu em disciplinas que têm sido denominadas ‘duras’, sejam elas vinculadas às ciências da vida ou às exatas. Não foi esta a situação nas áreas sociais e humanas, nem nas básicas nem nas aplicadas, mas também não foi assim em algumas ciências da vida aplicadas, embora a ação tomada pelo responsável fosse diferente. Os coordenadores da FAPESP, de maneira consistente com a discussão dos anteriores critérios, mostraram maior elaboração a respeito desse ponto.

Os coordenadores de áreas sociais levam em conta, de maneira central, as diferenças de linha de pensamento, seja porque tiveram alguma experiência negativa em escolhas de assessores anteriores –“eu já fiz essa experiência, tem pessoas até que se recusam ‘eu não sou dessa linha de pensamento e não vou dar parecer’.”– ou porque chegaram à coordenação já com a idéia de que é necessário não ‘misturar’ a problemática das diferenças teóricas com a imprescindível avaliação isenta. O trecho de entrevista abaixo evidencia esta preocupação:

“Eu tenho que ser justo com outras linhas, eu assumo que eu tenho a minha, mas nunca no trabalho na FAPESP um projeto deixou de ter um parecer justo. Quando vem projetos de outras linhas de pensamento, são colegas de outras linhas de pensamento que julgam.”

Outros coordenadores, também desta área, tentam encontrar pareceristas que, embora de linhas teórico-metodológicas diferentes, tenham capacidade de ‘olhar outros horizontes’, de ter uma visão global da respectiva área do conhecimento. Porém, eles próprios sabem que isso não é simples de encontrar como mostra a seguinte declaração:

“A gente tenta escolher um parecerista que tenha o mesmo tipo de escola teórica metodológica, senão vai dar problemas, a não ser às vezes em casos que a gente sabe que é gente que tem uma mente bastante aberta e que é capaz de olhar para um trabalho que tem fundamentos teóricos metodológicos distintos dos seus próprios de maneira isenta, mas em geral é difícil isso, porque todos nós estamos envolvidos em escolas teóricas, às vezes é difícil porque existe um núcleo relativamente fechado que compartilha esses

pressupostos teórico metodológicos e fora desse grupo a gente só encontra gente que tem linhas de trabalhos diferentes, e eventualmente antagônicas.”

A situação –e sua resposta por parte do coordenador– é um pouco diferente em algumas áreas aplicadas das ciências da vida, como a agronomia. Nesse caso, o significado das diferenças entre linhas tem mais a ver com metodologias distintas para atingir determinados objetivos de pesquisa, para obter determinados resultados. Parece que habitualmente os pesquisadores da área conhecem os diversos métodos e podem avaliar sua adequação, isto é, fazer uma análise ‘desde dentro’ da própria metodologia, embora acreditem que essa forma de trabalho não é a que melhor permite obter resultados corretos. Aliás, o entrevistado afirmou que às vezes procura especialmente uma opinião ‘de fora’ da linha metodológica do proponente:

“Na agronomia são métodos diferentes (...) você pode atingir, um exemplo, obtenção de uma nova variedade de uma planta (...) tem cinco ou seis meios para chegar, todos são bons, todos têm defeitos e todos têm virtudes, se eu mando para você que usa um meio biotecnológico e o meu é convencional, você pode até falar que acha o meio biotecnológico melhor, porém vai analisar o projeto e vai dizer se ele está correto ou não (...) tem vários métodos, não existe um caminho só, tem vários caminhos, e é bom ter uma avaliação de alguém que usa um caminho diferente.”

Várias são as razões que dificultam o seguimento de critérios deste tipo aos técnicos do CNPq; em primeiro lugar, alguns deles nem tem formação disciplinar na área do Comitê Assessor que atendem, aspecto que já foi comentado em seções anteriores. Mas ainda aqueles que conhecem, pela sua formação, a disciplina na qual trabalham, têm ainda a dificuldade da distância, não apenas geográfica mas também pelo fato de não estarem inseridos na atividade cotidiana de pesquisa, em contato com outros pesquisadores. Apesar disso, os técnicos que trabalham junto aos comitês das áreas sociais e humanas estão cientes da problemática, e com anos de experiência conseguem evitar a divergência de escolas teórico-metodológicas entre o proponente e o parecerista. Um deles fez o seguinte depoimento nesse sentido:

“Linha de pensamento, bom, isso aí é mais difícil a gente perceber à distância, para mim é mais difícil porque eu não sou da área, trabalho numa área que não é a minha. Nisso a gente já teve problemas ... de linha, então a gente faz o possível para dizer para o ad-hoc, sugerir, ele seja o mais amplo possível. A gente tem casos aqui que o projeto foi indeferido porque simplesmente o ad-hoc não aceitava aquela linha de de investigação, era contrário. (...) Mas a gente já sabe, enquanto você vai trabalhando vai conhecendo, aquele é de uma linha, aquele é de outra, e quando acontece isso, quando a gente vê que claramente ocorre uma situação desse tipo, manda para outro.”

Por fim, após discutir esses três conjuntos de critérios, vale mencionar dois outros elementos considerados pelos responsáveis da escolha. Em especial quem conhece a comunidade da sua área, mas também conhece as características da pessoa como parecerista após anos de trabalho na tarefa da escolha –já que “existem bons cientistas que não são bons assessores”– sabe que existem diferenças de rigor entre eles. O caso extremo, de grande rigor –ou talvez ‘hipercriticismo’– de algumas pessoas, tenta ser evitado, como aparece de alguma maneira nos seguintes trechos:

“Com o tempo, você vai sentindo também que tem pesquisadores que a tendência deles é sempre negar. Você começa a conhecer as pessoas, ‘ele dificilmente dá um parecer favorável, mas quando ele dá, sempre tem alguma coisinha’... A gente começa a conhecer a partir do que eles escrevem.”

“Eu já não mando para aquele fulano porque eu sei que ele é complicado, ele é da área, mas o parecer dele é uma loucura, então não vou mandar para ele.”

A dúvida em relação ao possível uso ‘não adequado’ desse elemento está presente entre os atores que fazem uso dele, como mostra a seguinte declaração:

“A coordenação tem muito poder, tem muito poder de escolher o assessor. Vamos supor que você queira que tal projeto não siga... eu nunca vi isso acontecer, o máximo que a gente dizia era o seguinte: vamos escolher um bom assessor para esse projeto.”

Por último, se não for o caso de conhecer as pessoas ou ter passado pela experiência de receber pareceres do mesmo ad-hoc anteriormente, quem faz a escolha reconhece o acaso como elemento que incide na resolução final do processo, elemento que já foi discutido no comentário sobre o número de pareceres requeridos: “a gente tem que trabalhar com o fator sorte, porque você não sabe.”

2.4. Uma síntese da Primeira Fase

Vários e diversificados foram os aspectos analisados, discutidos ou mencionados nestas últimas páginas, em relação ao primeiro momento do processo de avaliação e tomada de decisão para financiamento. Provavelmente um dos pontos que explica em grande parte as diferenças entre as agências nesses vários aspectos tenha a sua origem na diferente constituição dos atores, questão já analisada na seção anterior do capítulo.

Na FAPESP existe uma clara diferenciação entre, por um lado, as tarefas desenvolvidas por pessoas que continuam pertencendo à comunidade científica e dedicam apenas parte do seu tempo às tarefas de gestão acadêmica dentro da Fundação e, por outro, aquelas tarefas levadas a cabo por pessoas que trabalham em tempo integral como funcionários, mas servem apenas de apoio ao processo de avaliação e tomada de decisão. Por sua vez, o CNPq tem técnicos intermediários, que funcionam como elo entre o órgão e a comunidade científica, fazendo o papel de ‘tradutores’ de linguagens e assumindo tanto tarefas de administração dos processos quanto de especialista nas disciplinas correspondentes.

É possível perceber a grande importância que a FAPESP dá a esta Primeira Fase, consistente com a sua declaração de que são ‘os pares quem decidem’; para isso, a escolha do par é uma ação fundamental. Em primeiro lugar, os coordenadores dedicam tempo e cuidado significativos a essa tarefa de escolha do assessor, procurando conhecer em profundidade a proposta apresentada e considerando esse momento como um dos mais ‘delicados’ na sua função. Para a escolha, o coordenador se baseia no seu conhecimento direto, permanente e profundo da disciplina e da área de conhecimento na qual trabalha, e também nas características dos praticantes da disciplina. Além disso, utilizam uma série de critérios além das regras redigidas pela Diretoria Científica –embora conversadas interna e coletivamente, a respeito dos quais eles têm tempo de reflexão e discussão coletiva.

Algumas limitações devem ser apontadas: na busca de eficiência, a FAPESP utiliza apenas um assessor para cada proposta, o que é arriscado para o resultado final do julgamento; em segundo lugar, parece haver confiança no fato de existir uma relação positiva entre ser pesquisador de qualidade, reconhecido, e levar a cabo adequadamente uma tarefa de julgamento junto à Fundação –embora alguns dos coordenadores tenham apontado que não é suficiente ser bom pesquisador para ser bom parecerista.

Por sua vez, no CNPq declara-se que os Comitês Assessores são os decisores fundamentais; uma consequência disto parece ser uma menor relevância deste primeiro momento no processo geral de avaliação e tomada de decisão. Os funcionários contratados para fazer a ‘triangulação’ entre os solicitantes, o órgão de fomento e os CAs, devem realizar tarefas próprias de sua formação como técnicos em gestão da ciência e da tecnologia e também outras tarefas para as quais estão sobrequalificados. E a respeito da própria tarefa de escolha dos assessores ad-hoc,

eles não mostram tanta elaboração e reflexão quanto tem quem participa ativamente na comunidade científica: a ação é realizada tendo como insumos diversas bases e bancos de dados – pré-existentes ou elaborados por eles mesmos. Para a tarefa, eles apenas podem, dadas as suas condições em termos de conhecimento e experiência, basear-se em regras e normas estabelecidas em manuais e guias de procedimento –entre elas, a necessidade de obter no mínimo dois pareceres consubstanciados a respeito da proposta de pesquisa em consideração.

O fato de quem seleciona o parecerista ser pesquisador ou não parece ser um elemento diferencial que condiciona grande parte das características deste momento. Sendo atores de constituição bem diferente em ambas as agências, isso faz com que uma parte importante dos aspectos aqui discutidos possam ser explicados a partir desse fator. A pergunta que surge neste ponto é: quais as consequências destas diferenças nas fases seguintes e, portanto, no conjunto do processo decisório? Avançar até a análise da Segunda Fase, na qual o ator é externo às agências e convidado por elas a participar, é o primeiro passo para revelar essas possíveis repercussões.

3. A Segunda Fase: a atuação dos pareceristas

O ator principal nesta fase do processo não foi diretamente contatado devido, principalmente, ao sigilo existente em torno do nome do mesmo e do conteúdo do parecer elaborado. Apesar disto, é possível comentar e discutir alguns aspectos visíveis desta fase. Em especial, embora já tenha sido mencionado, pode-se discutir a importância, o peso da opinião dos assessores no processo decisório, conforme depreende-se do discurso público das agências e das palavras de alguns dos entrevistados, em especial dos atores internos a cada um dos órgãos. Por outro lado, esta importância diferenciada reflete-se tanto na tensão existente entre os prazos previamente estabelecidos e o sucesso na obtenção dos pareceres quanto nas maneiras como esta questão é resolvida nas duas instituições.

3.1. A importância da opinião do assessor no resultado do processo

No discurso de ambas as agências sobre o processo decisório, a ênfase é colocada em momentos diferentes. No CNPq, a ênfase tem sido, cada vez mais, na decisão da comunidade

científica através do Comitê Assessor: um ator que, por um período de tempo estipulado, é convidado formal e publicamente a participar nas decisões dentro da agência, e aceita esta tarefa, também formal e publicamente. A FAPESP, por sua vez, há muito afirma que quem decide na Fundação é o assessor ad-hoc, o parecerista: um ator externo à instituição, convidado informalmente a ser parte fundamental nas decisões, e cujo nome se mantém encoberto.

Embora uma análise do funcionamento interno dos comitês do CNPq, de sua dinâmica na tomada de decisão final, seja feita na seção seguinte, aqui se pode comentar brevemente o que poderia parecer um paradoxo do órgão ao colocar ênfase, ao mesmo tempo, nas imprescindíveis opiniões dos pareceristas e no poder dos comitês para tomar a decisão final. Ou seja, por um lado alguns entrevistados afirmaram que é “importantíssima a opinião dos consultores ad-hoc” e que “é imprescindível a opinião de especialistas da área antes de um processo ser julgado por qualquer que seja o comitê”. Mas por outro, entende-se que “o comitê tem um papel fundamental (...) que é selecionar entre os 200 pedidos (com parecer favorável de especialistas) os 150 melhores”. É claro que estes dois tipos de afirmações podem ser compatibilizadas na medida que não são contraditórias, mas também é claro que a ênfase está ‘dividida’, em pelo menos dois momentos do processo e dois atores diferentes. Provavelmente uma síntese seria uma afirmação do seguinte tipo: ‘a opinião dos pareceristas é um elemento a mais na decisão do Comitê Assessor’; isto será analisado em maior profundidade na discussão sobre a Terceira Fase, com base nas declarações dos membros dos CAs.

Na FAPESP, por sua vez, o parecerista é quem decide, segundo o discurso público da Fundação que tem aparecido repetidamente na última década. Por exemplo, bem recentemente afirmou-se que “Todas as decisões estão, portanto, vinculadas simultaneamente aos pareceres dos assessores e às normas da FAPESP” (FAPESP, 2000: 16). Entretanto, a Fundação tem explicado publicamente que a ela “não cabe pronunciar juízo de valor sobre as solicitações, mas apenas intermediar a avaliação das propostas dos pesquisadores por seus próprios pares” (FAPESP, 1999: 4), após assinalar que esses pareceres são “as bases para as decisões da FAPESP”. Dessa maneira, pareceria existir uma contradição, uma dificuldade de dizer claramente onde está situado o momento principal da decisão, se nos pares que efetuam uma análise do mérito da proposta ou na agência que utiliza essa opinião para tomar uma resolução.

Nas opiniões dos coordenadores e adjuntos também é possível perceber a dificuldade de combinar adequadamente um discurso para o exterior que situa a decisão fora da agência, nas mãos do parecerista, com a realidade de seu trabalho cotidiano, onde eles se defrontam permanentemente com pequenas decisões de transformação de uma análise de mérito, realizada pelo ad-hoc, em uma recomendação. A solução desse paradoxo é denominar esse último processo com um termo específico, ‘consolidação’, tentando diferenciar essa ação de uma ‘verdadeira decisão’. De fato, isso parece ser apenas um problema semântico. Evidências dessa tensão entre discurso e prática aparece nas seguintes declarações. Uma primeira resposta é semelhante àquela do discurso escrito da Fundação, embora usando o termo ‘decisão’ para identificar a ação desenvolvida pelos coordenadores, mas também aquela realizada pelos pares, mostrando uma certa confusão entre os distintos momentos:

“Todo processo da FAPESP é baseado na decisão, na recomendação dos assessores, ou seja, a coordenação de xxx não toma decisões, ela usa o parecer do assessor para direcionar a sua decisão, mas ela não tem autoridade nem o direito para mudar o parecer de um assessor.”

Porém, alguns entrevistados são mais explícitos ao se referir às suas ações, utilizando o termo decisão, e também aquele novo, específico, de consolidação, identificando assim a sua tarefa com maior clareza, separando-a e diferenciando-a daquela do parecerista:

“O assessor avalia, mas a decisão final é tomada internamente, ponderando essas avaliações. O assessor fará uma avaliação final do projeto, mas o que dá é um subsídio para uma decisão. (...) as coordenações de área recebem esse projeto de volta, e seu papel é consolidar essa análise, transformar essa análise numa recomendação.”

As características dessa ação dos coordenadores e adjuntos, posterior ao retorno do parecer, é analisada e discutida em maior profundidade na seção seguinte, ao se falar da Terceira Fase. Contudo, antes disso, alguns breves comentários sobre o que parece ser uma das consequências desses diferentes matizes na concepção sobre o papel do assessor no processo de avaliação e tomada de decisão.

3.2. O retorno do parecer às mãos da agência

De acordo com o caminho traçado no interior da FAPESP para as solicitações –e decorrente do papel central do assessor, é impossível que um processo continue seu percurso dentro da instituição sem o parecer do assessor. Como já foi apontado na fase anterior, a grande

maioria dos pareceristas utilizados trabalham em instituições do Estado de São Paulo. Uma medida que começou a ser aplicada já no começo da década de 60 foi exigir aos solicitantes de auxílio, no próprio formulário de solicitação, o compromisso de prestar parecer quando se solicitasse, sem ônus qualquer.²⁹ Desta forma, o conjunto de pessoas obrigadas a fazê-lo tem aumentado em número ao longo do tempo, acompanhando a própria demanda. Aliás, recentemente a Fundação lançou uma campanha procurando aumentar o número de assessores utilizados –que já ultrapassa os 9.000, segundo aparece na página web da agência e na sua publicação mensal (FAPESP, 2000: 16-17).

Embora esse compromisso escrito não tenha validade legal, ele pode ter consequências no resultado das solicitações posteriores do pesquisador. Nos últimos anos, o sistema de ‘cobrança’ do retorno do parecer tem sido implementado de maneira bastante eficaz. O prazo do assessor para retornar o processo com sua opinião –ou ainda sem ela– está estabelecido por escrito, e ele é informado no momento que o parecer é solicitado. A primeira cobrança ao parecerista demorado é feita automaticamente por um procedimento administrativo. Também o seguinte passo não admite tratamento personalizado: todos os recebimentos do assessor –e de quem depende dele– são bloqueados da mesma forma automática. O objetivo maior é a eficiência do processo decisório e o resultado é 100% de respostas dos pareceristas. O seguinte depoimento ilustra esses mecanismos de controle do retorno do parecer, e dos seus resultados em termos da dinâmica dos prazos estabelecidos para as várias fases do processo:

“O assessor (...)tem 30 dias para dar esse parecer, depois de 30 dias há uma cobrança automática, feita pelo computador. Os assessores do Estado de São Paulo se comprometem a dar parecer quando têm qualquer auxílio da FAPESP, então, qualquer atraso bloqueia todos os auxílios dele, e dos bolsistas e tudo. Essa é uma forma um pouco violenta, mas sempre foi adotada pela Fundação ... é muito efetiva, às vezes, a gente até recebe reclamações dos assessores, que tradicionalmente não havia prazo, e gostariam de ter um tratamento mais personalizado, até poderia ser razoável, mas dado o volume de processos que a gente tem, não é viável isso. Os nossos prazos são bem cumpridos, nós temos estatísticas disso, dos prazos de assessoria, e vêm melhorando ao longo dos anos, apesar do aumento de processos. Eu acho que estamos sendo mais eficientes na cobrança, e a comunidade também está reagindo bem. (...) Em 30 dias eles dão os pareceres.”

²⁹ No Relatório de Atividades da FAPESP de 1965 afirma-se que já a partir de 1962 é exigido aos solicitantes –no próprio formulário de solicitação– que aceitem prestar assessoramento na análise de propostas de outros pesquisadores. No Relatório de 1963 já se explicitava e fundamentava, também, que esse trabalho de assessoramento não seria remunerado.

Assim, a via de resolução efetiva da tensão entre um prazo eficiente para a tomada de decisão e o ato de conseguir sempre um parecer para cada solicitação é um mecanismo de cobrança claro e direto, do qual é impossível fugir sem conseqüências indesejáveis para o pesquisador.

No CNPq, a resolução deste problema é diferente, devido principalmente ao fato de que existe uma data final –a da reunião dos Comitês Assessores– e cada coordenação técnica deve se adaptar a esses prazos, utilizando todos os procedimentos que estão ao seu alcance. O resultado disto, e apesar da obrigação de dar assessoramento que têm os pesquisadores que são bolsistas do Conselho, é uma luta dos técnicos para que o parecerista respeite os prazos, luta que muitas vezes acaba no próprio dia da reunião, com propostas sem pareceres ou com apenas um deles. Os meios que o técnico tem ficam reduzidos ao poder de convencimento, à insistência junto ao assessor por ele escolhido, sem muito poder de pressão ou negociação. Aliás, após o trabalho do ad-hoc, o técnico deveria realizar uma outra tarefa –a pré-análise, que é comentada na próxima seção– que, às vezes, não pode ser feita por falta de tempo, como ficou registrado na seguinte declaração.

“A gente ficava aguardando o parecer do consultor ad-hoc para fazer a pré-seleção, e ficava tudo muito corrido, muito em cima da hora mesmo. E a gente acabava não preparando esse tipo de informação.”

Assim, neste caso, a tensão entre os prazos estabelecidos e o fato de todos os processos terem os seus respectivos pareceres sobre o mérito da proposta, fica resolvida em favor desses prazos gerais, em detrimento da qualidade dos elementos que serão levados à reunião do Comitê Assessor.

Em suma, apesar da ação desta Segunda Fase não ter sido pesquisada diretamente, algumas evidências das diferenças entre as duas agências a respeito dela foram discutidas. A diversa importância da opinião do assessor no resultado do processo, além de aparecer na diferente ênfase existente no próprio discurso das instituições, fica evidente na relação entre continuidade do processo de avaliação e espera do retorno do parecer. Na FAPESP, esse retorno é imprescindível para passar à fase seguinte do procedimento; no CNPq, os processos continuam, com ou sem pareceres –e ainda com ou sem pré-seleção.

4. A Terceira Fase: a decisão final: agregação ou controle de qualidade?

Neste caso, mais ainda que nas seções precedentes, a sistemática bastante diferente das duas agências faz imprescindível uma análise separada. No caso do CNPq, a ação principal é a de agregação por parte de um ator coletivo –o Comitê Assessor–, constituído formalmente por um procedimento que envolve participação explícita da comunidade e cujos membros são reconhecidos publicamente nos vários meios de comunicação da instituição. Na FAPESP, são várias ações de ‘controle’ dos momentos anteriores, realizadas por participantes da Diretoria Científica, cuja identidade não é habitualmente publicitada, e que culminam na rubrica de quem tem a responsabilidade na agência, o Diretor Científico. Uma análise detalhada de todas essas ações é o que se apresenta a seguir.

4.1. O CNPq: a agregação por parte de um órgão coletivo

Após o retorno –ou não– dos pareceres elaborados pelos ad-hocs, no CNPq os processos que contêm as solicitações dos pesquisadores passam por diversas mãos, quer dizer, são efetuadas distintas ações que constituem esta Terceira Fase, ou sub-ações da tomada de decisão final. Antes de passar ao órgão coletivo que, reunido para isso, deverá chegar a uma recomendação para que a agência tome uma resolução sobre o financiamento das propostas, os técnicos do Conselho devem ‘preparar’ cada processo, na tarefa que eles denominam de pré-seleção ou pré-análise. E, logo após a reunião do Comitê Assessor, eles devem, ainda, fazer uma última revisão dos processos e das recomendações. Assim, ficam definidas três ações diferentes, que são comentadas nas seguintes três subseções.

4.1.1. A pré-análise dos processos por parte dos técnicos

No período existente entre reuniões dos Comitês Assessores, os técnicos têm uma outra tarefa além de escolher os especialistas ad-hoc para cada solicitação: a pré-seleção. Combinando o estudo das normas, regras e procedimentos estabelecidos pelo CNPq, dados a conhecer através dos guias ou manuais já mencionados, com as informações que constam no próprio processo e nas bases de dados existentes no órgão, os técnicos devem preparar uma síntese das informações, para que os membros do Comitê tenham uma idéia geral rapidamente no começo da reunião. Em

outras palavras, todo o processo e o histórico do pesquisador solicitante são resumidos da melhor forma possível pelo técnico, para facilitar a tarefa do CA. Isto significa que, nesse momento, o técnico faz uma tarefa propriamente técnica, para a qual é necessária a qualificação que ele tem. Além daqueles requisitos e exigências normativas gerais do CNPq, que devem ser colocadas na pré-análise, e algumas normas discutidas pela própria coordenação, uma descrição breve dos elementos sobre o solicitante que os técnicos levam em conta aparece na seguinte declaração:

“A gente faz uma avaliação do currículo do pesquisador, de todo o histórico do pesquisador no sistema, se ele é um pedido de renovação, por exemplo, aí você põe a produção científica, as publicações, as orientações de alunos de graduação e pós-graduação. A gente usa essas informações para indicar a possibilidade de renovação ou de entrar no sistema como bolsista ou não.”

Alguns dos técnicos têm estado trabalhando em uma sofisticação desse aspecto do seu trabalho, incorporando elementos qualitativos nesse resumo, como fica evidente no seguinte depoimento, em que são também mencionados os outros aspectos:

“Isso aqui é um documento preparado por mim, um espelho do processo, com informações do candidato, o regime de trabalho, o título do trabalho. A graduação, a parte acadêmica, a formação acadêmica, tenho aqui a publicação científica, os artigos publicados em revistas especializadas, livros, capítulos, o trabalho como orientador (...) são arquivos quantitativos da produção científica dele. No qualitativo, está sendo feito um trabalho agora com os técnicos que vai dar uma base para analisar em termos qualitativos a produção científica dele. Para estabelecer o peso, o fator de impacto. (...) E por fim tem a síntese final do técnico que dá algumas informações sobre o histórico do pesquisador, e chama a atenção do comitê para alguns aspectos específicos, tocante às normas ou coisas assim.”

Em muitos casos, um outro componente da pré-análise é uma síntese das considerações elaboradas pelos pareceristas. Neste processo, os técnicos evitam emitir suas próprias opiniões, modificando o conteúdo do parecer, já que “essa questão de entrar no mérito do projeto, a gente não entra.”

Mas em alguns poucos casos, segundo foi constatado nas entrevistas, os técnicos ‘entram no mérito’ da proposta. E não apenas pelo fato de as normas do CNPq serem contrárias à opinião do par, “às vezes os ad-hocs ou um dos ad-hoc pode não recomendar mas a gente pode recomendar, a gente se baseia na opinião do ad-hoc, mas nem sempre, nem sempre.” A explicação das razões para essa mudança parece estar na detecção de pareceristas que não têm feito adequadamente o seu trabalho, a juízo do técnico, como surge do seguinte depoimento:

“Quer dizer, mesmo tendo pareceres positivos, não recomenda. Coisas assim desse tipo, porque aqui a gente não faz análise de mérito, mas a gente vê que tem consultores que ... o projeto não está tão bom assim para e ele recomenda até por escrúpulos, não quer ... então assim a gente vai usando o bom senso. (...) Não é simplesmente porque o ad-hoc aprovou que você vai fazer a mesma coisa.”

Segundo a opinião de um dos técnicos, a diferença que permite ‘entrar’ ou não no mérito da proposta tem relação apenas com o fato de ele pertencer ou não à mesma área de conhecimento do comitê.

“Aí depende muito da área técnica. Têm pessoas [técnicos] que realmente são daquela área de conhecimento e muitas vezes a pessoa acaba entrando no mérito do processo. Pode ter observado que tem técnicos que não são exatamente daquela área de conhecimento. Quando o técnico não é da área, a gente não entra no mérito técnico do projeto. Então é muito mais verificar se existe adequação às normas do CNPq, com base nos pareceres dos consultores você já faz uma análise.”

Porém, o fato de pertencer à área parece não ser suficiente; talvez seja a experiência de alguns poucos técnicos que permite a eles avaliar, de fato, as propostas apresentadas. Seja como for, os processos, junto ao resultado desse trabalho de pré-seleção –incluindo ou não uma opinião de consultor ad-hoc– são colocados, em uma pilha de pastas, na reunião periódica dos Comitês, cujo desenvolvimento é comentado a seguir.

4.1.2 O trabalho dos Comitês Assessores

Essa seção foi elaborada com base principalmente nas entrevistas realizadas em todos os Comitês Assessores do CNPq. Em alguns casos, com o coordenador do CA, com alguns dos membros, ou até com todo o Comitê em conjunto, reunido no momento da avaliação. Em todos os casos foram entrevistas breves, nas quais se pediu ao(s) entrevistado(s) que relatassem as tarefas realizadas; em outras palavras, foram entrevistas abertas, pouco estruturadas, e não se procuraram dados exatos para uma análise quantitativa. Devido a essas características, não se faz aqui uma análise estatística das respostas, apenas menções gerais a proporções entre elas, tentando colaborar no estudo geral sobre o processo decisório da instituição, indicando os caminhos mais comuns que esse processo toma dentro da reunião do Comitê, e também algumas das exceções constatadas.

Vale mencionar que, em alguns poucos casos, as tarefas dos membros começam bem antes da reunião, e, na verdade, em uma atividade que nunca tem início nem fim: isto é, no período inter-reunião, o coordenador do Comitê e alguns membros trabalham colaborando em

outras tarefas do processo decisório. É assim que, em um CA da grande área das Ciências Humanas e Sociais, às vezes, os membros participam na escolha dos assessores que irão fazer a primeira avaliação, os ad-hocs, em uma ação que, segundo as normas, fica fora da sua competência. A razão disto foi colocada pelo membro do Comitê com quem se teve a entrevista, no sentido da necessidade de “ir com muito cuidado” nesse procedimento, e para isso quem pode escolher melhor é alguém especialista na disciplina considerada; nada mais do que isso foi apontado pelo entrevistado.

Em alguns outros Comitês, neste caso, um de cada uma das três grandes áreas do conhecimento, a colaboração fica apenas no oferecimento de sugestões para as listas de assessores. Isso acontece quando os próprios servidores do CNPq têm dúvidas com alguma das propostas apresentadas e solicitam essa ajuda, essa sugestão por parte do membro correspondente à sub-área. Mas também, nos outros dois comitês, é adotada a prática de construir a lista de assessores da qual os técnicos poderão escolher posteriormente, seja nas próprias reuniões periódicas do Comitê ou por via eletrônica, colocando uma lista de pessoas que podem funcionar como consultores na *home page* da sociedade da disciplina.

A participação dos técnicos no trabalho dos comitês também apresenta especificidades. Embora em muitos casos eles estejam presentes, acompanhando a reunião, para esclarecer dúvidas –principalmente sobre o trabalho de pré-seleção por eles realizado, em uma das coordenações o responsável participa ativamente, seguindo a discussão sobre os projetos. Aliás, segundo um dos técnicos entrevistados, em períodos anteriores do funcionamento da instituição “o técnico participava realmente sentado lá com o pessoal do comitê, discutia o projeto, participava até da tomada de decisão.” Na nova orientação do CNPq, isso parece não existir, e há uma tendência a que até essa participação como observador, essa presença, desapareça.

Com relação à dinâmica interna do trabalho dos vários Comitês, já no começo da reunião é possível distinguir algumas diferenças entre eles. A primeira ação, na maioria –na verdade, dois terços dos CAs, quase todos eles das grandes áreas de Ciências da Vida e de Exatas e Engenharias, é uma discussão sobre os critérios que serão utilizados. Em alguma das linhas de financiamento do órgão –em especial, nas bolsas de produtividade– já estão estabelecidos, de maneira geral, os limites mínimos para o pesquisador obter o apoio. Mas a tarefa dos membros do Comitê consiste em detalhar, ‘afinar’ esses critérios gerais, especialmente porque a quantidade de

recursos disponíveis não é suficiente para atender a todas as propostas que preenchem esses requisitos. Seja como for, em todos os casos em que isso foi detalhado pelo entrevistado, os critérios discutidos sempre têm a ver com a qualidade das solicitações, isto é, com a produtividade e o mérito científicos do proponente e com a adequação acadêmica da proposta. Sobre isto se retorna um pouco mais adiante.

Após essa primeira discussão, apenas quatro Comitês das Ciências da Vida procuram registrar o consenso atingido. Além deles, quatro CAs das Exatas e Engenharias não apenas redigem mas também fazem públicas, por diversas vias –em revista da associação, na *home page* da sociedade, as características que devem ter as propostas apresentadas para obter financiamento, isto é, os requisitos e critérios elaborados. Aliás, em dois desses últimos casos, essa discussão é, na verdade, muito mais ampla que aquela desenvolvida dentro da sala de reunião. Ou seja, órgãos diversos –reunião ampla convocada para esta finalidade, evento anual da sociedade dos cientistas da disciplina– participam nessa elaboração, apoiando o trabalho de quem foi escolhido para integrar o Comitê e levar à prática as diretrizes e critérios traçados. Esse tipo de prática coletiva resulta, também, no aperfeiçoamento dos critérios para cada oportunidade em que são utilizados; isto também acontece no caso de vários dos Comitês que, de reunião em reunião, vão utilizando os critérios já discutidos anteriormente, apenas introduzindo pequenas modificações.

Um outro Comitê –um dos quatro das Ciências da Vida mencionados– tem uma prática mais elaborada ainda para construir esses requisitos mínimos: quando começa a reunião, os membros dão uma olhada geral nos processos –“olhamos para ver o universo que nós temos”, a fim de ter mais elementos para detalhar e fixar os critérios mínimos que serão aplicados a seguir, os quais são rigorosamente redigidos e tidos como referência em todo o procedimento posterior.

O fundamento daqueles CAs que não fazem essa primeira discussão conceitual antes de iniciar o estudo das propostas, tem a ver com um aparente consenso já existente entre seus membros, e talvez na comunidade disciplinar; como foi apontado em um deles, “cada um de nós já tem uma experiência suficiente, e em geral a idéia dos critérios é parecida”. Em outros casos, e segundo os entrevistados, a discussão geral ‘aparece’ no meio do trabalho com os processos, isto é, na análise caso a caso vai surgindo, vai se delineando uma visão geral dos critérios que foram utilizados.

A tarefa seguinte é decidir quem lê cada um dos processos, já que em nenhum dos Comitês é suficiente a avaliação realizada pelo ad-hoc, devido a pelo menos duas razões. A primeira delas tem a ver com a confiança nesses pareceres; muito embora geralmente os membros achem que o trabalho de escolha dos ad-hocs e o desempenho deles opinando sobre os projetos sejam bons e muito relevantes no processo que eles estão desenvolvendo, os elementos contidos nessa apreciação incluída em cada pasta não são suficientes para tomar uma decisão. Em segundo lugar, segundo os entrevistados é bem diferente um especialista opinar a respeito da qualidade de um caso específico, fora do contexto de um coletivo, e ter que fazer comparações entre várias ‘qualidades’ para ver qual é a que merece apoio, pois não é equivalente dizer que uma proposta ‘é boa’ e que ela é melhor que outras.

É um dos elementos principais na decisão sobre a ‘amplitude’ dos leitores tem a ver com o tempo disponível para levar a cabo essa tarefa. Em muito poucos CAs tem sido possível uma leitura de todos os processos por parte de todos os membros. O argumento apresentado pela maioria dos Comitês que fazem uma distribuição dos processos entre os seus membros é a impossibilidade de fazer uma leitura completa no pequeno prazo disponível para chegar em uma decisão, habitualmente uma reunião de no máximo uma semana. Dessa maneira, em apenas aproximadamente 20% dos CAs todos os membros dão uma olhada em todos os processos que ‘estão na mesa’ da reunião no começo da semana de trabalho. Por outro lado, isto quer dizer que, ainda que todos conheçam o conteúdo de todas as solicitações, a leitura em profundidade, em vários casos, apenas é realizada nos processos em que aparecem dúvidas ou que não podem ser classificados rapidamente e por consenso após essa primeira olhada. Parte importante desses Comitês mencionados aqui pertencem à grande área das Ciências da Vida, e apenas um de cada uma das outras áreas.

O procedimento utilizado pelos restantes Comitês para continuar com o trabalho de análise e avaliação, distribuindo as propostas, apresenta variações. Alguns condicionantes disso surgem da própria constituição do coletivo: existem comitês claramente disciplinares, e outros que estão constituídos pela somatória de disciplinas ou sub-disciplinas afins. Em vários desses últimos, o próprio CNPq determina uma divisão interna ao CA: a disponibilidade financeira – ‘cota’ no jargão da instituição – está prevista em separado, e a nomeação dos integrantes do organismo também leva estritamente em consideração essa multiplicidade disciplinar. Quando

isto acontece, a distribuição de processos é quase automática: cada especialista –ou especialistas– deve prestar particular atenção aos processos da sua sub-área ou sub-disciplina.

No outro extremo, em alguns poucos CAs onde não existem especializações muito marcadas, a distribuição é, nas palavras deles próprios, “aleatória” ou “randômica”: quase sem olhar ‘quem, onde e que’ cada membro seleciona ao acaso um conjunto de processos a serem estudados particularmente. Caso um membro fique com um processo com o qual ele tem alguma dificuldade particular, pela especificidade, procura apoio de algum outro integrante do CA por meio de informação complementar, ou no momento posterior, em que a sua análise é compartilhada com o conjunto do Comitê, como se comenta mais para frente.

Entre esses dois tipos de casos extremos situam-se os restantes Comitês: em quase todos eles, embora não exista uma divisão preestabelecida de recursos para subconjuntos de pessoas e pedidos, há várias sub-áreas internas que permitem a cada membro saber quais processos devem ler com maior atenção, para formar uma opinião sobre a sua adequação. É possível observar uma diversidade de formas de distribuição em todos esses CAs sem ‘cotas’ internas, desde aqueles que escolhem processos por proximidade das linhas de conhecimento ou áreas de especialização e nem tomam conhecimento das solicitações de outras especializações, até aqueles quase ‘randômicos’, em que a sub-área é um elemento a mais, entre outros, no momento da distribuição dos pedidos, mas que não é determinante.

Apenas alguns poucos CAs explicitaram um fator relevante na distribuição dos processos: o possível conflito de interesse, em termos utilizados pelos próprios entrevistados –alguns também preferem falar de “procedimentos éticos” ou “regras éticas”. Em outras palavras, a coincidência da origem institucional da proposta com o membro do CA, ou o fato de ter conhecimento direto do proponente ou laços de algum tipo, sejam acadêmicos ou pessoais.

Em todos estes comitês de leitura ‘distribuída’ de processos no começo da reunião, pode aparecer depois, em alguns casos, leitura coletiva ou de mais de um membro; as razões desse comportamento aparecem após comentar a seguinte ação que eles desenvolvem: a coletivização dos elementos obtidos no estudo das solicitações. Seja qual for o procedimento escolhido nessa fase anterior, em grande parte dos Comitês há um momento de partilhar as opiniões, para se chegar a uma única consideração coletiva. As exceções acontecem naqueles nos quais a divisão

entre sub-áreas ou disciplinas é mais marcada, principalmente quando existem ‘cotas’ ou recursos para cada uma delas.

Nesses casos, que representam quase a quinta parte do total dos Comitês, a recomendação final é constituída pela somatória das partes, ou seja, cada subconjunto elabora a sua porção correspondente, que é somada às outras para serem encaminhadas as instâncias superiores do CNPq para homologação.

Nos casos em que houve distribuição de processos, o ‘leitor’ de cada um deles constitui-se em relator para o coletivo da reunião, tentando resumir as informações e opiniões que obteve na leitura –do processo, das avaliações dos pareceristas e da pré-seleção do técnico– para os seus colegas do Comitê. Ainda nos casos em que há leitura coletiva –todos os membros lêem todos os processos– algum deles deve ser o primeiro em expor uma opinião sobre cada proposta. A partir disso, e após os esclarecimentos e informações complementares necessárias, pode se produzir ou não uma discussão coletiva sobre o mérito, a qualidade de cada uma das solicitações.

Nesse relatório oral de cada integrante do CA costuma-se distinguir as solicitações “adequadas”, “boas” ou “excelentes”, em palavras dos entrevistados, daquelas “ruins” ou “más”, que não merecem aprovação. Em muitos dos Comitês, esses dois conjuntos são separados, se houver consenso, rapidamente, para concentrar a discussão naquelas propostas que ficam em uma região “cinzenta”, entre as boas e as más. Ainda, existem Comitês que, nos casos excelentes e nos muitos ruins, na opinião do ‘leitor’, não existe discussão nem relato ao coletivo: os processos são colocados nas “pilhas” correspondentes diretamente, isto é, julgados individualmente.

Parte importante da semana de reunião do CA é dedicada àqueles solicitantes que estão, nessa primeira classificação, considerados como “cinzas”. Eles são até denominados de casos “complicados”, já que, de fato, são os processos que envolvem a maior atenção, estudo e reflexão por parte dos membros. Se após uma primeira “rodada”, rápida e sem dúvidas, fica definido o destino daqueles dois primeiros conjuntos, a qualificação destes outros tem como consequência necessária, muitas vezes, uma mudança de procedimentos. Eles são lidos, nos CAs em que existiu distribuição para leitura individual de cada processo, por um outro integrante do Comitê, ou ainda olhado rapidamente pelo conjunto; eles são analisados de forma comparativa, à diferença daqueles primeiros, que foram estudados em forma absoluta, sem comparação com outros. Ainda em alguns CAs que trabalham decidindo as recomendações em subconjuntos –de integrantes e de

processos—, o relato dessas solicitações ‘complicadas’ é feito para todos os membros, e todos têm possibilidade de opinar a respeito.

Em alguns poucos comitês, em particular naqueles que costumam atribuir pontos aos distintos aspectos que caracterizam cada proposta e cada pesquisador, existe uma dinâmica diferenciada que evita essa discussão da região “cinzenta”: aqui é construído um *ranking*, uma lista ordenada, sem dar atenção à disponibilidade financeira previamente. Após finalizar esse processo de análise e ordenamento por ‘qualidade’ ou ‘adequação’, os recursos disponíveis determinam onde essa lista terá um ‘corte’, uma linha divisória, que definirá quem será financiado e quem não.

Como já foi mencionado, em termos de critérios de avaliação existe uma certa homogeneidade entre os vários Comitês. Isto é, apesar deles serem detalhados e aprofundados — em parte importante dos CAs— na discussão inicial da reunião, e existir um conjunto variado de diferenças nas práticas e formas de produzir resultados segundo a área do conhecimento, a base conceitual da avaliação parece coincidir, em linhas gerais.

Assim, quando foram perguntados sobre critérios, os entrevistados começaram a explicitar em maior ou menor detalhe como é que a produtividade é medida na sua disciplina em termos de publicação de resultados —número, tipo e origem de canal utilizado, escopo de leitores, impacto etc., em suma, os habituais indicadores científicos de *output*—, formação de recursos humanos e atividades científicas conexas e vários aspectos da adequação do método escolhido para levar a proposta a bom final. Não é a respeito das diferenças na forma de produzir resultados entre as diversas áreas do conhecimento que vai se aprofundar aqui. Ante a insistência do entrevistador, especificando as outras possibilidades existentes que não apenas critérios internos à disciplina em questão, alguns dos Comitês —não mais de um terço do total, e distribuídos nas três grandes áreas do conhecimento— admitiram a sua existência.

Mas quase todos eles falaram desses outros ‘critérios’ como sendo utilizados na discussão apenas nos casos limites, na definição da linha de corte no meio da ‘região cinzenta’, quando há necessidade de “desempatar” entre dois ou vários casos ‘complicados’, que, em termos estritamente ‘acadêmicos’ ou ‘científicos’, são exatamente iguais. Assim, em alguns poucos CAs, a idéia da “relevância acadêmica, técnica ou econômica de uma determinada área” —em linguagem da instituição segundo um entrevistado— é considerada nesses momentos em que é

necessário recorrer a outras razões para tomar a decisão. De fato, essa relevância pode se transformar em uma indução –programa que privilegia alguma área ou linha específica– ou ser consequência dela, quando é privilegiada uma sub-área considerada importante dentro do Comitê, que tem menor desenvolvimento que as outras no país. Em um outro Comitê, são consideradas as áreas ou linhas mais deficitárias nos momentos em que existem “projetos de igual qualidade e você tem que escolher, você escolhe por aquela linha que precisa investimento, reforço”, isto significa que o conceito também é utilizado para ‘desempatar’. Em um terceiro Comitê –de outra grande área do conhecimento, existindo, portanto, pelo menos um caso em cada uma dessas áreas, o coordenador foi um pouco mais específico na sua explicação sobre o assunto:

“Se estabelece uma hierarquização entre as áreas mais desenvolvidas, as menos desenvolvidas, as mais relevantes, as menos relevantes, de tal modo que uma relevante que está pouco desenvolvida ... isto não é feito previamente (... mas) de quando em vez essa questão surge no Comitê, não só em termos de áreas, também de grupos de pesquisa.”

Dessa maneira, em muito poucos Comitês foi mencionado que se procura uma certa harmonização no desenvolvimento da área do conhecimento, mas sempre como critério subordinado àquele do mérito científico da proposta. Uma idéia talvez semelhante, embora mais abrangente, e ainda que aplicada a propostas concretas e não em geral a uma sub-área, é chamada de “projetos prioritários para o país”, tentando descrever “o que isso vai contribuir para o Brasil (...) o quanto isso vai contribuir ao desenvolvimento da Ciência no Brasil como um todo”. Continua sendo, assim, um critério interno ao desenvolvimento da ciência, mas já não interno à disciplina específica.

Uma outra consideração surgida em alguns poucos Comitês –principalmente das Ciências Exatas e Engenharia, e também em um CA de Ciências Humanas e Sociais–, tem a ver igualmente com equilíbrios internos à disciplina em questão. Embora seja utilizado para decisões na ‘região cinza’ ou especificamente para ‘desempates’ entre propostas de nível acadêmico semelhante, esses CAs levam em consideração não apenas o mérito da proposta, mas a história do pesquisador ou grupo de pesquisa: a sua consolidação ou a sua emergência. Isto é, “se alguém de um grupo emergente teve uma produtividade semelhante a outro de um grupo consolidado, a preferência é para esse alguém de grupo emergente.” Embora sempre se procure não “misturar” critérios, utilizando esse último em igualdade de condições em termos de excelência acadêmica, esse parece ser um comportamento dos Comitês que visa a um desenvolvimento mais equilibrado

e harmônico da área em questão. No mesmo sentido, e explicando com exemplos a possível situação na reunião, o entrevistado do Comitê da grande área de Ciências Humanas e Sociais afirmou:

“Não existe nada escrito, não há nenhuma regra que diga tem que haver uma distribuição normal entre assuntos (... mas) é obvio que o Comitê está atento, às vezes, vê uma pessoa jovem, que tem um assunto novo que é de ponta e a pessoa pode ter talento, isso pode pesar, as pessoas podem pensar: ‘vamos apostar nessa pessoa, vai dar certo ou não, mas é uma coisa inovadora’; ou muitas vezes é assim: ‘essa pessoa está em tal lugar, é um pesquisador novo, esse lugar não tem bons recursos, ele parece bom, vamos apostar nele por que ele está tentando destravar, pode ser que dele derive um líder e leve várias pessoas junto’, isso é muito assim, intuitivo, mais do que intuitivo é uma questão de bom senso.”

Por último, um outro elemento foi mencionado em apenas três Comitês –dois deles da área de Ciências da Vida e o outro das Exatas e Engenharias, nesse caso, com maior ênfase nos aspectos políticos: a necessidade de equilibrar também o desenvolvimento científico-tecnológico do país nas suas várias regiões. Isto quer dizer, implementar ações que tentassem “cruzar as necessidades estratégicas do país em ciência e tecnologia com as necessidades regionais”, em palavras de um anterior Presidente do CNPq, embora no caso destes Comitês mais modestamente, com um escopo bem mais reduzido. Assim, também no caso de ‘empate’ entre duas ou mais propostas da mesma ‘qualidade científica’, naquela ‘região cinzenta’, a escolha ficava com aquela originada em regiões do país menos desenvolvidas cientificamente, tentando fazer uma “discriminação positiva (do mérito)”. Isto é, “ se tiver que desempatar entre dois bons projetos de qualidade, o pesquisador tem qualidade igual e um é de uma região que tem mais dificuldade de bolsas, então a gente, às vezes, faz opção pela região (...) que tem bons pesquisadores que estão em ilhas de competência.”

Como se pode observar nos parágrafos anteriores, a quantidade de CAs que utiliza esses outros elementos além do mérito acadêmico nas suas decisões é bem reduzida. A argumentação habitual apontada por quem apresentou uma resposta negativa a esta pergunta vincula-se principalmente à inexistência de regras ou guias no CNPq no sentido de levar em conta outros fatores além da excelência, entendida ela como for no âmbito da respectiva comunidade disciplinar. E se não existem indicações do órgão superior, essa comunidade representada nos membros escolhidos para integrar o CA não tem condições para atingir consensos nessa direção, ou não quer procurar vias para fazê-lo, na medida que não entende que isso seja necessário ou

adequado no contexto da missão do CNPq: o financiamento da ciência, da ‘boa’ ciência, aquela de qualidade.

Em suma, e apesar das heterogeneidades existentes entre os vários Comitês Assessores no nível do detalhe, o processo de agregação que neles ocorre, olhado de maneira global, apresenta características comuns. Uma diferença inicial, talvez menor, é a incidência dos membros do Comitê em tarefas próprias dos técnicos da casa, segundo as normas por essa última redigidas: em muito poucos casos eles participam na escolha dos ad-hocs ou colaboram na elaboração de listas de especialistas. Da mesma maneira, em algumas poucas coordenações existe uma participação dos técnicos em tarefas e funções dos integrantes do CA, isto é, ‘sentando à mesa’ de discussão.

Uma diferença de maior importância tem a ver com a dedicação de algum tempo de trabalho na reunião a uma discussão dos critérios que serão utilizados no processo seguinte. Um terço dos CAs realiza essa ação prévia, detalhando os lineamentos e requisitos gerais estabelecidos pelo CNPq. A existência ou não dessa discussão parece ser apenas consequência da diversa consolidação da área em termos de grupo com ações coletivas. E, também, não parece interferir no tipo de critérios utilizados: com poucas exceções, eles têm a ver com elementos internos ao desenvolvimento da disciplina, estritamente científicos ou cognitivos, embora os limites com outros critérios muitas vezes sejam difíceis de estabelecer. Os poucos outros elementos mencionados têm a ver com equilíbrios entre sub-áreas da disciplina, entre o apoio a grupos consolidados e ‘emergentes’, e, em muito poucos Comitês, com a procura de equilíbrios regionais.

O próprio momento da agregação, o ‘momento mágico’ da decisão, parece difícil de descrever. Nele, as ações levadas a cabo pelos vários Comitês apresentam grande semelhança: relatório de cada processo e a sua respectiva recomendação, separação de 3 grandes grupos, discussão com maior detalhe, dedicando um pouco mais atenção e tempo ao grupo ‘do meio’. Depois de todos esses preparativos, o momento de transformação de uma pilha de processos em uma lista ordenada, ou pelos menos em dois grupos –os pedidos recomendados para serem aprovados e os não recomendados– parece ser relativamente rápido. Embora, às vezes, exista uma discussão demorada sobre alguns casos para chegar a um consenso, na maioria parece ser simples reconhecer as práticas ‘adequadas’ da disciplina e o grau em que cada processo respeita

essas regras já estabelecidas –aliás, alguns CAs nem precisam discutir essas normas, ainda que outros realizem essa ação prévia, homogeneizando critérios. Só nesses poucos casos de discussão demorada são utilizados elementos diversos às práticas correntes na área, vinculados eles aos vários tipos de equilíbrios já mencionados.

É assim que, depois dessa semana de trabalho intenso dos membros dos Comitês, e dos técnicos que trabalham no seu apoio, o resultado final é a ordenação ou classificação das solicitações apresentadas, recomendando à agência a decisão a ser tomada em cada uma delas: receber apoio financeiro ou não. Após isso, os processos passam para a última ação desta Terceira Fase no CNPq.

4.1.3 De volta aos técnicos: regras, negociações e consolidação

Após receberem novamente os processos, dessa vez com uma ordem de prioridade ou qualidade definida pelo Comitê, os técnicos realizam uma nova revisão. No momento de cadastrar as solicitações, sintetizando os pareceres redigidos pelo CA para serem enviados ao solicitante e para tornar a decisão pública, eles precisam ver novamente se não há alguma recomendação que vá contra as regras, contra os requisitos estabelecidos pelo Conselho nos guias de procedimento.

Segundo os técnicos, normalmente não existem grandes diferenças entre a pré-seleção por eles realizada e a recomendação do Comitê, pelo menos no sentido ‘positivo’; isto fica claro no seguinte depoimento:

“A tendência é pré-selecionar muito mais do que não pré-seleccionar, existe um número limitado de bolsas, então, nesses casos, são bem mais desfavoráveis que favoráveis. No caso de a gente não recomendar geralmente eles acatam. Porque quando a gente não está recomendando é por algum motivo, que foge aos critérios, aos pré-requisitos.”

Porém, às vezes, é necessário o técnico salientar alguma pequena diferença com a opinião do CA, com base naquelas normas pré-estabelecidas, e começa um processo de negociação menor –no sentido de referido a um ou a poucos casos– entre os técnicos e os seus níveis superiores, a coordenação da área e a Diretoria. Dessa maneira, antes de ‘consolidar’ uma decisão global de financiamento ou apoio –no jargão da instituição, é preciso considerar casos específicos, que são resolvidos finalmente pelas autoridades do Conselho, segundo aponta um entrevistado:

“Se o técnico identificar alguma coisa que fere as normas do CNPq, ou que de certa forma ele não concorda, a gente separa e leva isso ao conhecimento do coordenador. E, no caso, o coordenador leva ao diretor e é a diretoria que toma uma decisão realmente, se o processo foi aprovado, de negar definitivamente ou não.”

De fato, essas pequenas negociações, de certa maneira, geram conflitos com uma orientação geral que o CNPq tem estabelecido recentemente, como foi comentado em seções anteriores: o fato de ser o Comitê Assessor quem realmente deveria tomar todas as decisões da instituição em matéria de avaliação e financiamento. Nas palavras de um técnico entrevistado:

“A partir dessa nova administração, a orientação é de que o comitê assessor é um comitê decisor. Então tudo aquilo que o comitê decidiu, a gente teria que acatar. Só que na verdade existem normas que devem ser seguidas, então a gente faz a mesma revisão.”

Seja como for, segundo os técnicos envolvidos, muito poucas vezes, no último período, têm existido esses detalhes que fazem a agência, no momento da ‘consolidação’, tomar uma decisão contrária àquela recomendação elaborada pelos cientistas integrantes do Comitê. Ainda que seja a Diretoria quem decide formalmente, ela tradicionalmente —e mais ainda nos últimos anos— apenas tem referendado decisões já tomadas pelos CAs com base na qualidade ou excelência acadêmica da solicitação.

4.2. A FAPESP: decisões por trás de um controle de qualidade

A FAPESP montou toda uma estrutura complexa, de órgãos, mecanismos e procedimentos, para controlar a “qualidade” das fases anteriores; ou seja, para ‘respaldar’ essa decisão do assessor que se constitui na mais importante do processo decisório e, ao mesmo tempo, para corrigir os possíveis erros ocorridos. Aliás, em muitas ocasiões o objetivo não é apenas cuidar da solicitação específica que está sendo analisada, mas também aprimorar em geral os mecanismos e procedimentos realizados na Primeira e Segunda Fase, constituindo-se em um controle de qualidade de todo o processo decisório.

É através desse sistema de ‘qualidade total’ que os atores internos à agência tomam inumeráveis micro ou pequenas decisões, que podem se constituir em grandes decisões. Mas isso nunca se transforma em uma decisão global de agregação, de construção de um *ranking*, de uma lista de aprovados ou financiados. Cada solicitação ou processo é tratado individualmente, e é

nesse sentido que são pequenas decisões –ainda que possam ser muito grandes ou importantes para o solicitante na medida que é o seu futuro como pesquisador que está em jogo.

Vários aspectos são analisados nessa seção. Em primeiro lugar, sendo a primeira ação – assim que o processo retorna do assessor– controlar se o parecer é ‘adequado’, analisa-se a relação entre a ‘adequação do parecer’, a qualidade e a avaliação, isto é, o significado do controle do parecer. Aqui merecem destaque as expressões concretas do ‘conflito de interesse’, aspecto já comentado em seções anteriores. Em seguida, analisam-se as outras tarefas da estrutura dentro desta Fase: o “controle de regras” realizado por diferentes atores, mas especialmente pelos coordenadores adjuntos do Diretor Científico; a “edição”, ação realizada também pelos atores internos para mudar a forma dos pareceres a serem enviados ao solicitante. Por último, é comentada a dinâmica das relações entre os distintos níveis dentro da estrutura da DC.

4.2.1. Adequação = avaliação = qualidade ?

Quando os processos retornam à FAPESP com o parecer do assessor, eles são encaminhados à próxima reunião da Coordenação da área, onde se analisa a adequação do parecer. Os termos utilizados pelos atores diretos desse momento da análise são variados. Porém, todos apontam ao fato de que existe uma avaliação de segundo nível –ou meta-avaliação– na medida que a Coordenação não julga o conteúdo da proposta, pelo menos não diretamente. Porém, de fato, parece imprescindível analisar o conteúdo para saber se o parecer é adequado. Ou seja, não é suficiente uma análise administrativa, burocrática, é necessário o conhecimento da disciplina ou pelo menos da área, para reconhecer os diferentes elementos na proposta e no parecer. Os entrevistados denominam essa atuação também como ‘avaliação’ –“Eu avalio os pareceres”– ou tomada de decisão, como aparece nos trechos abaixo.

“O coordenador toma a decisão de acordo com a qualidade do parecer, se o parecer está bom ele indica uma concessão, se o parecer diz que há insuficiências que exigem uma resposta do interessado, vai para manifestação, e se for uma denegação, se denega.”

“(O controle de qualidade) é um dos trabalhos que nós fazemos, na verdade é o que é importante, fazer uma revisão em todos os itens do projeto (...) O que nós sempre lemos é o parecer do assessor, e rapidamente o resumo e os objetivos (...) se não bate muito com aquilo que o assessor disse, cabe a nós refletirmos sobre a possibilidade de usar um novo assessor. Isto é, não é um trabalho burocrático, é um trabalho de olhar alguns critérios, se efetivamente a assessoria fez um trabalho que nós julgamos bom.”

Segundo os entrevistados, muitas vezes as razões da inadequação têm a ver com a incompetência do assessor ou falta de interesse em fazer seu trabalho da forma ‘adequada’: “Esse assessor realmente não está sabendo o conteúdo desse projeto, ele não está fazendo um julgamento apropriado.” A ampla variedade na ‘qualidade’ da resposta é observada após tempo de trabalho na agência:

“A gente percebe diferente qualidade dos pareceres com o tempo, tem pareceres melhores que os outros, tem pessoas que são mais rigorosas que as outras, tem pessoas que dizem sim e outros que fogem da decisão, põem sempre um meio termo, contemporizado, outros dizem sim ou não.”

Os coordenadores procuram, quando há insuficiência do parecer, a existência de elementos diferentes aos ‘técnicos’ ou ‘científicos’: aqueles de ordem pessoal, chamados de ‘conflito de interesse’. Para fazer essa busca, devem ler com redobrada atenção, procurando identificar tais elementos, como se aponta nos seguintes depoimentos:

“Analisar exatamente qual foi o parecer, se foi um parecer bem claro, um parecer que tenha levado em conta só o lado realmente científico e técnico.”

“É avaliar os pareceres dos assessores (...) a gente lê o parecer e verifica se não tem problema de ordem pessoal, agressão, se é técnica tudo bem.”

“A coordenação funciona como uma interface entre a comunidade científica e a FAPESP, tanto no sentido comunidade-FAPESP ou no sentido FAPESP-comunidade, e como interface ela tem que ter os filtros, e são justamente esses filtros que tentam detectar os conflitos de interesse, as brigas pessoais, etc., essa é a função básica da coordenação.”

Nessa busca de elementos alheios aos técnicos, os coordenadores precisam ter uma opinião própria sobre a qualidade da proposta –ainda que ela seja superficial, sem aprofundar como se fosse um especialista na disciplina do solicitante– para conseguir fazer a comparação com o conteúdo do parecer; embora isto não seja reconhecido explicitamente, pode ser inferido a partir de afirmações sobre “projetos bons”, como na seguinte entrevista:

“Não cabe a nós julgar se o projeto é bom ou ruim, mas a gente pode ver coisas que nos parece estranho e isso aí pode poupar tempo, se a pessoa apresenta um projeto bom e o assessor fala que esse projeto não é bom, e não diz porque, a gente precisa ter certeza de que é um projeto ruim antes de mandar essa resposta para o interessado. (...) O que a gente pode fazer é mandar para um segundo assessor, para ouvir uma segunda opinião.”

Apesar do extremo cuidado na escolha do assessor –aspecto já comentado na seção 2.3 desse capítulo–, nesta análise da adequação do parecer, as coordenações, às vezes, encontram

situações concretas de ‘conflito de interesse’, facilmente detectáveis, como aparece nestas declarações:

“Mas tem outras que você nota claramente que a pessoa está indo além do lado científico (...) se não foi daninho demais, pode até usar. Agora tem uns que realmente fazem papelão.”

“O conflito de interesse é fácil detectar, quando o assessor começa a criticar aspectos muito detalhados do projeto (...) quando o assessor sistematicamente num determinado ponto do projeto, começa a se ater a detalhes, a coisas muito específicas, isso aí é uma coisa que chama a atenção, ele está procurando um motivo para não aprovar aquele projeto, e se ele está procurando um motivo para não aprovar é porque existe alguma razão anterior que causa isso.”

Entretanto, em alguns casos, esse suposto limite entre conteúdo e aspectos pessoais parece se ‘dissipar no ar’, quer dizer, é difícil de perceber ou talvez praticamente imperceptível. Assim, para outro entrevistado, a mesma prática detalhista do assessor apontada no trecho citado anteriormente apenas é ‘sentida’ na leitura do parecer do ad-hoc:

“Independentemente da nossa competência profunda na área, às vezes a gente percebe, sente que o parecerista (...) está insistindo em aspectos de forma (...) pega no pé ou então diz (...) coisas que não tem tanto a ver com o fundo, mas com aspectos mais periféricos da forma do próprio projeto ou da história da própria pessoa, você sente isso. Me aconteceu de ler um projeto de maneira mais sistemática porque eu estava sentindo uma certa inadequação do parecer.”

Parte importante das solicitações são analisadas, em cada uma das coordenações, por apenas um dos coordenadores. Mas em particular esses casos ‘difíceis’, como os anteriormente mencionados, merecem especial atenção. Mais em geral –também aqui como nos CAs do CNPq– é particularmente nos ‘casos cinzentos’ que os coordenadores devem realizar o maior trabalho, tanto em dedicação quanto em tempo: “Nesse meio de campo é que nós trabalhamos mais arduamente, é ali onde a gente perde mais tempo.” A esses casos devem dedicar-se os coordenadores, lendo em detalhe e ainda discutindo a solicitação entre todos os membros da coordenação.

“ ‘Bom com reservas’ é uma situação em que a participação da gente da coordenação aumenta na decisão, agora o ‘bom com reservas’ deve ser uns 20%. (...) a gente, às vezes, considera aprovado com um parecer ‘bom com reservas’, então a gente julga essa reserva. Aí sim você examina o processo em detalhes.”

“Nos extremos a decisão é de uma pessoa da coordenação, mas nos complicados a gente sempre discute, tem que ser discutido.”

“Os casos muito complexos, que dão muita briga (...) O trabalho do coordenador se torna um pouco delicado, então a gente pergunta para os colegas e decidimos juntos.”

Enfim, a primeira atividade desta Terceira Fase, o chamado controle de qualidade, é de fato conferir que o assessor tenha feito um trabalho ‘adequado’; principalmente, não introduzindo elementos outros que os acadêmicos na sua análise, evitando assim os conflitos de interesse.

4.2.2. Regras além –ou aquém– do mérito

A estrutura da Diretoria Científica da FAPESP tem, ao longo do tempo, definido um conjunto de regras ou normas a serem seguidas pelas solicitações e que podem mudar a recomendação do assessor. Uma parte importante delas está escrita e é prévia à análise do mérito da proposta, sendo verificada pelos coordenadores ou especialmente pelos adjuntos do DC, ou seja, por cientistas na ativa –diferentemente do CNPq. Algumas características dessa revisão e controle de normas são resumidas nos seguintes trechos de entrevistas.

“O que acontece cada vez menos, porque a gente já sabe, é processos encaminhados favoravelmente serem barrados por razões de forma que não tinham sido vistas antes. Eu tenho um grande cuidado com isso, antes de mandar um processo para um parecerista, eu olho o processo para ver se não tem problemas de forma. Alguns são prévios, mas não todos.”

“A FAPESP tem uma série de regras, por exemplo o pós-doutor pode ter bolsa por dois anos, ele não pode ter mais tempo do que isso, um estudante de iniciação científica, precisa ter um bom histórico escolar, freqüentemente o assessor olha o projeto mas não dá atenção para essa parte de histórico escolar, o estudante de doutorado só pode entrar no auxílio da FAPESP se ele tiver bolsa do CNPq no máximo há um ano ou da CAPES, então todas essas regras, às vezes, não são do conhecimento da assessoria, o papel principal da assessoria é dizer se o projeto é bom ou ruim, mas tem essas regras acessórias. (...) A grande maioria delas estão (escritas), algumas evoluíram e aparecem agora nos últimos meses até, ainda não puderam ser transcritas, mas a maioria delas está. São regras objetivas e tem uma espécie de *checking list* que a gente tem na cabeça quando está analisando cada projeto, precisa ver se cada regra é obedecida para esse tipo de pedido.”

Muitas dessas regras e normas estão estabelecidas há tempo e difundidas publicamente. Porém, esse conjunto de regras da Fundação é discutido e atualizado periodicamente pela Diretoria Científica, atendendo à conjuntura, o que leva à existência de pequenas mudanças e ajustes periódicos, aplicados principalmente pelos adjuntos do DC, como um deles apontou:

“Eu estou muito mais familiarizada com as contingências das políticas da instituição, tem fatos novos que em toda reunião de quarta-feira a gente discute e afina critérios e decisões de orientação de como agir. As coordenações nunca estão *up-to-date* com relação a isso,

então eu vejo se as decisões que eles estão tomando estão se ajustando à mudança dos panoramas conjunturais que definem as decisões maiores da instituição. (...) então é preciso rediscutir critérios de priorização com relação a investimento em bolsas. Essas discussões são feitas na coordenação de quarta-feira. A gente discute os problemas e redefine algumas orientações. Eu cuido para que elas sejam aplicadas, instruo as coordenações e cuido para que elas estejam sendo aplicadas da maneira correta.”

Habitualmente, o assessor não dá atenção a essas regras; segundo a agência, a obrigação dele é fazer apenas uma análise de mérito. Uma consequência prática disto é que é possível – diferentemente do afirmado publicamente pela FAPESP– que projetos ou propostas com mérito acadêmico não sejam financiadas. Ainda que essas normas tenham fundamento em questões de conteúdo, fazer uma generalização de um critério substantivo, transformando-o em uma regra burocrática, pode trazer problemas ou ser negativo; poderia ser dito que, às vezes, as regras passam por cima da qualidade, como parece sugerir a seguinte declaração de um coordenador entrevistado:

“Tem havido um aumento nas solicitações, então a tendência agora é barrar, estabelecer prioridades que não têm a ver com mérito, prioridade quer dizer que o que não é prioritário não entra. (...) A orientação é mandar a um parecerista, se o parecerizer dizer sim, aí seria um caso em que uma não denegação do parecerista pode levar a uma denegação do comitê, ou no nível do coordenador adjunto se o comitê deixou passar.”

Em suma, na FAPESP as regras, normas ou requisitos estabelecidos –periodicamente ajustados– são aplicados pelos próprios cientistas que ocupam um lugar nas Coordenações e/ou na Coordenação Adjunta do DC. Algumas dessas normas podem se situar antes da avaliação do mérito acadêmico, mas outras, chamadas às vezes de “prioridades”, podem ser colocadas depois de passar a Segunda Fase do processo decisório, levando assim a situações de contradição: propostas avaliadas como sendo de qualidade mas não financiadas.

4.2.3. A ‘edição’ ou mudança de forma do parecer

Em diversas situações –na ciência e fora dela, forma e conteúdo, às vezes, são inseparáveis. Porém, os distintos agentes (ou a maioria deles) dentro da estrutura da Fundação acham que sempre –ou quase– é possível tirar dos textos dos pareceres as partes que fogem ao conteúdo que deveria ser analisado pelo assessor. Como se fosse possível, em todos os casos, separar os elementos cognitivos dos sociais, ou pensando que a forma não é, de certa maneira, parte do conteúdo. Assim, são procuradas, nos textos redigidos pelos ad-hocs, as expressões ou afirmações que possam ser agressivas, “fora da linguagem aceita pelos acadêmicos”. Porém,

poderia se pensar, por exemplo, que quem utilizou um “estilo muito agressivo” na sua análise acadêmica na verdade estava expressando um conflito de interesse implícito, não reconhecido pelos coordenadores e adjuntos nem na Primeira Fase nem nessa Terceira. Seja como for, os fundamentos apontados pelos atores internos à agência para realizar essa edição dos pareceres elaborados pelos ad-hocs são sintetizados da seguinte maneira:

“O papel que nós temos que fazer também é ler os pareceres e ver se não tem afirmações ali que possam ser ofensivas para o interessado. Às vezes, acontece do assessor ter frases que o interessado acharia muito negativas, neste caso, a gente exclui esses trechos do parecer, porque isso pode dar confusão. Em primeiro lugar, pode criar um clima ruim no julgamento posterior do processo e em segundo lugar, a FAPESP está endossando o parecer, então tem uma responsabilidade por isso.”

De fato, o órgão está fazendo uma tradução da linguagem acadêmica, dado o sigilo do nome do assessor, para uma linguagem também acadêmica mas pública e identificável, já que a FAPESP endossa o parecer no momento de ser enviado. Dessa maneira, o parecer do ad-hoc transforma-se em parecer da Fundação, como fica melhor explicado na seguinte declaração:

“Os pareceres são do coletivo. São pareceres da assessoria da FAPESP, e envolvem todas as etapas, coordenadores de área, assessores ad hoc, adjuntos. A gente edita os pareceres para evitar que frases desnecessárias que ... podem ser muito mal-entendidas pelo interessado ... às vezes frases muito agressivas, ou frases que suscitam expectativas que a FAPESP não pode endossar.”

Os coordenadores e adjuntos procuram manter, no novo texto, a idéia original do parecer, os conceitos que estão por trás daquelas palavras ‘não adequadas’, para que o solicitante possa ‘entender’ com precisão o sentido da decisão tomada, isto é, compreender o que a Fundação está querendo expressar na sua resolução. O conceito de fidelidade é utilizado para exemplificar isto, como aparece no seguinte trecho de entrevista:

“Há um esforço enorme para ser estritamente fiel ao original do parecer. É um esforço enorme que é feito, mas às vezes isso não é viável. Esses casos exigem uma pequena edição. Muitas vezes não transcrevemos a íntegra do parecer. Por exemplo, nos casos de denegação, a gente faz questão de transcrever aquela parte do parecer que foi relevante para a decisão. Às vezes, os assessores fazem uma série de críticas ao processo, e por fim, a recomendação final, não é coerente com o texto. Nesses casos também a gente tira um trecho só da parte que foi relevante para a decisão. Então, há um certo processo de edição, para que o pesquisador entenda exatamente a razão da decisão.”

Segundo os coordenadores e adjuntos entrevistados, existem ainda alguns raros casos em que é necessária alguma outra alternativa, já que a possível edição não é suficiente. Ou seja,

retirar os trechos ‘inadequados’ do parecer pode deixá-lo sem sentido ou incompreensível. Nesses casos, pode até ser solicitado outro parecer –“Se não é editável sem alterar o pensamento do assessor, a gente pede outro”– ou, de uma maneira mais eficiente, os coordenadores ou adjuntos do DC reescrevem o parecer, na base dos elementos daquele texto do assessor ad-hoc, como foi indicado pelos entrevistados:

“A terceira solução: nós escrevemos um novo parecer, mas aí praticamente você está em um caso de denegação, é tão forte a sensação (...) eu peço para se fazer um novo parecer ou eu mesmo faço o parecer. Isso é raríssimo, em 99% dos casos nós acompanhamos o assessor.”

Em suma, nesse processo de edição dos pareceres realizado pela estrutura da Diretoria Científica, aparecem elementos que apontam mudanças de forma nos pareceres dos ad-hocs. Não apenas na Primeira Fase do processo decisório, a escolha do assessor, a incidência dos atores internos à estrutura da agência é relevante: aqui também, além de controlar a ‘adequação’ do parecer, os coordenadores e adjuntos realizam ajustes naqueles textos que são apenas adequados, ou seja, os que são considerados pela estrutura como ‘corretos’ no seu conteúdo mas ‘incorretos’ na sua forma.

4.2.4. Os vários níveis de atores e as relações entre eles

A existência dessa estrutura complexa de controle, com distintos níveis interrelacionados, gera, como decorrência, diferenças ou discrepâncias entre eles, que sofrem ajustes no decorrer do processo decisório até chegar à decisão final. Assim, não existe um único momento de ajuste ou agregação, mas vários ‘pequenos momentos’ na interface de sub-ações de várias pessoas localizadas em vários níveis. A seguir, comentam-se essas relações entre cada um dos agentes, ou ‘filtros’ nas palavras deles próprios.

Ao serem perguntados a respeito das possíveis discrepâncias deles com os assessores, as respostas dos coordenadores foram quase unânimes em conteúdo: quase inexistentes. Quando o coordenador não concorda com o parecerista, isto não é chamado de discrepância: houve conflito de interesse, ou o trabalho da assessoria foi inadequado etc., como já foi apontado em seções anteriores. Na verdade, é difícil chamar a situação de discrepância quando o tipo de atuação é diferente: de fato, o coordenador está avaliando a ação de avaliação de mérito do ad-hoc. Mas ainda sendo considerado esse termo em sentido amplo, incluindo assim essas outras discordâncias

ou diferenças, as percentagens são baixas no conjunto dos processos, segundo os números aventurados por alguns coordenadores, como aparece nas seguintes declarações:

“Se o assessor está com problema, de ordem pessoal, a gente limpa tudo que ele fez, e começa mandando para outro. Isso acontece, frequência de 1% ou 2%, é baixa a frequência.”

“Se o assessor faz um parecer bem explicado, seja ele negativo ou seja ele positivo, esse parecer é quase que invariavelmente respeitado. (...) Isso [não respeitar] acontece com pouca frequência na verdade, eu diria que talvez alguns 2 ou 3%.”

“Acho que 5% ou 10% no máximo, são processos do tipo, você mandar para um, receber resposta, e por algum motivo sentir necessidade de mandar para outro, acho que uns 5%, é bem pouco 1 em 20 talvez.”

Por sua vez, grande parte do trabalho dos coordenadores adjuntos, ou assistentes do Diretor Científico, está constituído por uma segunda avaliação da avaliação, desta vez, da atuação dos membros das Coordenações. Essa é a percepção que os próprios coordenadores têm sobre o trabalho dos adjuntos, considerados como aqueles que controlam a sua atuação para filtrar os possíveis erros; visto nas palavras de um coordenador:

“Tinha duas outras coisas para evitar que você fizesse errado. Primeiro, você tinha os coordenadores adjuntos, que olhavam o processo, ver se os padrões gerais estão sendo obedecidos.”

Porém, uma outra função dos adjuntos na sua relação com as Coordenações é apenas ‘imaginada’, isto é, a possibilidade do primeiro efetuar uma homogeneização entre as ações de cada uma das disciplinas da área não é muito percebida ‘desde baixo’, na visão dos membros destas últimas:

“O coordenador adjunto tem a visão ... ele tem condições de estabelecer uma relação de mais nivelamento entre as áreas. (...) É o segundo filtro que eu acho que afunila entre as áreas da FAPESP, numa coisa que tenta ser mais uniforme. (...) Eu não vejo isso diretamente na ação deles, eu coloquei a possibilidade dessa visão porque ele teria condições de ver esses critérios, agora não sei se realmente, não sinto essa atuação.”

Com efeito, e em termos formais, a função principal dos assistentes do DC é precisamente realizar esse controle de qualidade, avaliando a adequação das decisões da Coordenação em sua relação com o parecer do assessor e com os parâmetros estabelecidos pela Fundação. Essa função é exercida no limite entre dois pólos: a autonomia do adjunto na sua decisão e o fato de que formalmente não constitui um nível superior, apenas posterior, segundo o próprio Diretor Científico:

“Depois tem um controle de qualidade posterior, temos (os coordenadores adjuntos) Eles são multidisciplinares, fazem o controle de qualidade. Eles abrem cada processo, vêem o parecer e a recomendação da coordenação. Eles vêem se a recomendação é de fato compatível com o parecer do assessor e com as normas da FAPESP. (...) Eles abrem cada processo. Eles essencialmente olham com os olhos que o diretor não tem para ver cada um desses processos. É um processo de avaliação da atuação da coordenação. (Eles) não integram (a coordenação), mas são uma etapa posterior, não uma etapa superior.”

Nessa ‘abertura dos processos’ realizada pelos adjuntos, na busca de “concordância”, “pertinência” ou, pelo contrário, “desacordo”, nas palavras de alguns deles, eles têm que fazer uma leitura, em alguns casos, do processo completo, incluindo a proposta original apresentada pelo solicitante –embora sem muito detalhe nem em profundidade. Porém, após apontar essa relação entre a verificação e o controle do processo e a sua leitura completa, um adjunto lembra que isso não inclui julgar a proposta –embora seja difícil controlar concordância se não existe uma opinião da qualidade daquilo apresentado pelo solicitante, para conseguir comparar com a recomendação elaborada pelo assessor e pelo coordenador.

“Nós examinamos e a idéia é cada etapa verificar se as etapas anteriores estão em acordo, isto é, nós temos que olhar para ver o que a coordenação está fazendo, se a recomendação que ela está fazendo está de acordo com a recomendação da assessoria. (...) Para falar a verdade nós freqüentemente olhamos os projetos, principalmente em caso de denegação, quando o assessor recomenda denegar, a gente olha, não dá para fazer uma análise muito profunda mas a gente pode dar uma olhada e ver se o que o assessor está dizendo não está em flagrante desacordo com o que está escrito ali. A gente dá uma olhada, mas não faz julgamento.”

Daquela maneira imaginada pelo coordenador mencionado anteriormente, e como função complementar ao controle das fases prévias, os adjuntos tentam uniformizar os critérios para toda a área que eles cobrem, com base nessa visão global adquirida no trabalho cotidiano e nas discussões periódicas da Diretoria Científica. Um entrevistado apontou os conceitos de universalidade e justiça como utilizados para fazer essa tarefa.

“Na maior parte das vezes, que como eu tenho mais visão geral é mais fácil uma decisão mais adequada, porque é sempre uma decisão que tem que manter parâmetros universais e na medida do possível ter um julgamento justo para todo mundo.”

Nesse trabalho de verificação e controle de qualidade, nessa busca de concordância, aparecem, às vezes, as discrepâncias do adjunto com os coordenadores, como seria de se esperar. Isso, habitualmente, não é motivo de conflito, nem na visão dos próprios coordenadores –“O relacionamento hoje em dia é muito bom, não há nenhum problema”. A relativa autonomia de

decisão do adjunto permite a ele modificar a recomendação elaborada na Coordenação, como é explicado no seguinte trecho:

“Eu releio tudo isso e vejo se há concordância nessas duas instâncias. A coordenação faz isso, mas às vezes eu posso considerar, por exemplo, que algo que ainda a coordenação acha que vai para manifestação, já pode ser denegado. Por exemplo, vem um parecer, a coordenação fica oscilante dizendo está insuficiente, vamos deixar que o solicitante responda, manda para a manifestação; os adjuntos podem ler aquilo e dizer, já há elementos para denegar, então se denega. Temos autonomia de decisão por sobre a decisão da coordenação.”

Apesar dessa autonomia do adjunto, o procedimento habitual nos casos de diferenças de opinião entre estes dois níveis é o retorno do processo na próxima reunião da Coordenação, na mão do próprio adjunto, que vai discutir e argumentar sua discrepância com o coordenador envolvido ou com o conjunto da Coordenação; na maioria dos casos, esse retorno do processo sob a base de uma discrepância é motivo suficiente para uma discussão coletiva da CA. Exemplos dessas argumentações aparecem na seguinte declaração:

“Se há divergência, eles têm que retornar o processo à coordenação; eles vão, sentam com a coordenação para discutir, falam ‘não acho adequado’, ‘o parecer não é conclusivo’, ‘não havia base para tomar essa decisão no parecer’, ou ‘vocês enquadraram mal dentro das normas da FAPESP’. Ou ‘seria melhor ouvir um segundo parecer’. Isso é sempre feito junto com a coordenação. Eles (os adjuntos) podem se declarar insatisfeitos com o processo.”

Não é fácil, nem para coordenadores nem para adjuntos, calcular quantos casos de processos discutíveis passam pelas suas mãos, na medida que não existem registros disso. Seja como for, a percentagem de ‘retornos’ é baixa, talvez menor ainda que as diferenças existentes entre o parecer do assessor e a Coordenação, isto é, as ‘inadequações’ do parecer. Alguma idéia dessa percentagem foi apontada pelos entrevistados:

“Às vezes, muito pouco, os adjuntos conversam com a gente, menos de 1% dos processos que a coordenação manda, volta com algum probleminha.”

“Os adjuntos têm bastante autonomia de decisão, e é raro, não chega a 5% talvez a discrepância, é muito baixa.”

“Eu diria que numa margem de 5% dos casos da nossa área alguma diligência a gente faz com a coordenação. (...) Eu nunca fiz uma conta mas deve ser uns 5%, gira em torno disso, 5, 6, 7%.”

E, habitualmente, esse procedimento de retorno do processo junto ao adjunto na Coordenação e a discussão coletiva é suficiente para resolver a discrepância existente. Porém, às

vezes, aparece algum caso particularmente difícil de resolver por consenso, e finalmente é necessário chegar à instância superior:

“Acontece, mas é raro, a gente sempre chega a uma solução que seja consensual, mas uma ou outra vez isso aconteceu, e o caso precisa se submeter ao Diretor Científico da FAPESP para ele tomar decisão.”

Dessa maneira, então, a solicitação chega ao último filtro ou nível da sucessão existente na DC: o próprio Diretor Científico da Fundação. Esses poucos casos não resolvidos consensualmente entre a Coordenação de Área e o adjunto correspondente, chegam às mãos do DC, que tem, assim, todos os elementos para tomar a decisão final, seja na própria documentação do processo, seja através do diálogo habitual e permanente com seus assistentes.

“A maior parte eu consigo resolver sozinha, quando não consigo é na reunião com o (Dr.) Perez, quando eu tenho alguma dúvida em que decisão tomar. A gente tem essas folhas onde está toda a história dos processos, todo mundo que toma decisão escreve nestas folhas; muitas decisões que eu tomo, eu escrevo embaixo para o (Dr.) Perez olhar com atenção para ver se foi a melhor decisão possível, nem precisa ir até lá reunir, eu já chamo a atenção ‘olha, eu tomei essa decisão, você acha apropriada’. Quando é decisão de rotina ele nem presta muita atenção, mas quando é uma decisão que eu tomei que possa ter consequências que eu não estou muito certa, eu chamo a atenção dele para a decisão que eu tomei.”

Em último caso, se essa informação e esse contato com seus assistentes não for suficiente, o Diretor Científico participa da reunião da própria Coordenação, para conversar sobre o assunto problemático. Este é um último recurso, utilizado apenas esporadicamente, segundo aponta um dos coordenadores entrevistados:

“Eu estou na FAPESP já há praticamente três anos, eu só me lembro de ter coisa diretamente com o Diretor, de voltar alguma coisa, foi uma ou duas vezes.”

O próprio Diretor Científico sintetiza da seguinte forma esse final de processo, salientando esses poucos casos ‘problemáticos’, onde existem discrepâncias, que são aqueles aos quais ele dedica a maior parte do seu tempo.

“Se não houver consenso, a decisão é do Diretor Científico. Mas ela vem informada. Às vezes, vem para mim... os adjuntos falam ‘nós temos dúvidas aqui, é melhor o Diretor Científico olhar’. Ai eu olho de novo, sento com um ou com outro, às vezes sento com a coordenação, pode ser um problema de uma distorção sistemática que está ocorrendo nessa coordenação ou pode ser um caso pontual (...) Eu gasto um tempo muito grande nessa parte de analisar essas discrepâncias. Às vezes passa para a coordenação, os adjuntos podem achar que têm que ouvir um novo assessor. Ai eles vão lá, e se houver um

acordo, mandam para outro assessor. Às vezes até eu mesmo (...) por exemplo, eu olho pessoalmente cada uma das denegações. Porque as denegações são mais importantes que as concessões. Elas têm um papel pedagógico, ensinam à comunidade o que é que não passa na FAPESP, e porque é que não passa.”

Em suma, o último nível dessa ‘escada’ que é a estrutura da Diretoria Científica, não apenas constitui um ‘filtro’ posterior, final, no processo de tomada de decisão sobre cada uma das solicitações, mas também um controle sobre os procedimentos levados a cabo pelos vários atores da estrutura. Certamente, o funcionamento global da DC é a responsabilidade principal do Diretor, que deve prestar contas à FAPESP por todo o seu acionar. Certamente, é ele quem ‘assina’ a resolução tomada pelos vários atores sob o seu controle.

4.3. Uma síntese da Terceira Fase

Como foi apontado no começo desta seção, o fundamento para comentar separadamente os procedimentos seguidos por ambas as agências na tomada de decisão para financiamento de propostas de pesquisa é, precisamente, a diferente sistemática de cada uma.

Em um caso, cientistas indicados participativamente pela comunidade são convidados, formal e publicamente, pela instituição para realizar uma ação que é central no processo decisório. O CNPq constrói um órgão coletivo com esses convidados, os Comitês Assessores, trazendo assim para o seu interior, temporariamente, a membros ativos da comunidade científica. Esses órgãos coletivos são os que têm que cumprir aquela função de ‘máquina de agregação’, típica das agências de fomento do mundo todo: construir uma única lista ordenada, ou *ranking*, a partir de um conjunto de solicitações de diversa qualidade científica ou, em termos mais gerais, mérito acadêmico. Essa ação é necessária simplesmente porque os recursos disponíveis pela agência são menores que a demanda qualificada; e ela pode ter como resultado apenas um agrupamento em dois subconjuntos –aquelas propostas a serem financiadas e aquelas rejeitadas, tenham ou não um nível de mérito adequado– ou uma lista ordenada propriamente dita, na qual posteriormente é efetuado um ‘corte’ ou linha divisória.

Antes dessa ação de agregação por parte dos ‘convidados’, tarefas complementares são realizadas por atores permanentes da agência: a pré-seleção ou pré-análise das solicitações por parte dos técnicos que trabalham, dentro do CNPq, junto aos CAs. Porém, essa ação de síntese das informações para facilitar o trabalho posterior do Comitê, não parece ter uma grande

relevância no processo decisório, na agregação realizada posteriormente pelos membros do CA, que se baseia na leitura completa das propostas apresentadas. Da mesma maneira, uma outra ação realizada pelos técnicos em uma fase anterior, a escolha dos assessores ad-hocs, também não parece ter uma incidência decisiva na resolução final, apesar dos pareceres desses assessores serem sempre respeitados quando negativos –com pouquíssimas exceções. Além dessa relação entre demanda e possibilidade de financiamento, talvez o fato de não serem os mesmos atores nas distintas fases do processo, tenha incidência nesse pouco peso das ações anteriores no momento da agregação das solicitações em uma única lista ordenada.

Dessa maneira, são os membros dos CAs, publicamente constituídos, que decidem sobre a qualidade de cada proposta no momento de realizar a mencionada agregação. Sendo pouco utilizada a informação gerada previamente à reunião –pareceres e pré-seleção–, grande parte do tempo da semana de reunião é utilizada para estudar as solicitações, relatar para o Comitê e buscar um consenso na sua qualificação –o que em alguns casos ‘cinzas’ é difícil e demorado–. Essa ação de definir a qualidade, que teoricamente é função principal da Segunda Fase, deve ser realizada pelos CAs, fazendo como que essa fase anterior quase não existisse: se esse trabalho difícil fosse realizado adequadamente pelos pareceristas –do ponto de vista do CA–, a tarefa seria quiçá simples.

De fato, após essa definição, a construção de um *ranking* de propostas parece ser rápida e simples: nenhum outro critério deve ser combinado ou ponderado além da qualidade. Outras considerações além das cognitivas, da adequação às práticas metodológicas estabelecidas na comunidade disciplinar, são utilizadas em apenas uns poucos Comitês, para “desempatar” entre duas propostas de qualidade semelhante: a busca de equilíbrios entre sub-áreas da disciplina, entre grupos consolidados e novos, entre regiões do país.

No caso da outra agência, a FAPESP, não existe uma ‘máquina de agregação’, apenas uma de controle, constituída por vários níveis ou filtros que procuram verificar a adequação da avaliação realizada na Segunda Fase do processo decisório e, de fato, ao mesmo tempo verificar se a escolha do assessor ad-hoc realizada na Primeira foi correta.

Esses níveis –membros das Coordenações de Área, Assistentes do Diretor Científico ou coordenadores adjuntos e o próprio DC– realizam um “controle de qualidade” ou meta-avaliação –avaliação da avaliação– do trabalho dos assessores ad-hoc da Segunda Fase. Nessa avaliação

dos pareceres, a DC busca identificar a existência de elementos diferentes aos científicos, sobre a qualidade da proposta de pesquisa, e, em especial, identificar casos concretos de ‘conflito de interesse’ entre o avaliador e o avaliado. Para isso, os Coordenadores e Assistentes do DC devem ler com atenção os pareceres, mas também estudar, ainda seja superficialmente, a proposta apresentada. Embora eles insistem no fato de que a Diretoria Científica não faz julgamento de mérito por si própria, mas através dos pareceristas, a referência a “projetos bons” vinculados a pareceres “inadequados”, como objeto da sua busca, é reiterada.

A atuação dos Assistentes do DC sobre as propostas e os pareceres –“abrindo os processos”– tenta principalmente vigiar o cumprimento de um conjunto de normas relacionadas à conjuntura e às políticas globais da Fundação, discutidas periodicamente pela Diretoria. Embora algumas dessas normas são públicas e conhecidas, outras mudam com essas discussões, tendo como resultado –algumas poucas vezes– que propostas de qualidade, segundo o julgamento realizado pelo ad-hoc, não sejam financiadas.

Por fim, é o Diretor Científico quem toma as decisões em última instância; na grande maioria dos casos, apenas assinando resoluções tomadas nos níveis anteriores da estrutura da DC. Mas, apesar de ser finalmente a FAPESP quem endossa essa resolução através da assinatura do DC, sendo ele teoricamente responsável pelos acertos e pelos erros, quem decide, ou pelo menos tem um papel fundamental na decisão, é um ator externo à Fundação, convidado para essa análise de mérito e cujo nome não é público. Aliás, essa decisão do ad-hoc deve passar por uma máquina de controle –ocupando o lugar da característica máquina de agregação– acionada por um conjunto de pessoas cujos nomes, ainda que não mantidos em sigilo, pouco conhecidos publicamente.

Em ambas agências os critérios utilizados na avaliação estão quase que restringidos ao mérito acadêmico, à busca da qualidade, da excelência. Os recursos amplamente suficientes da FAPESP lhe permitem o financiamento de todos os projetos apresentados que, segundo a avaliação realizada pelos vários atores da estrutura da DC, têm qualidade suficiente. Nessa tentativa de manter o ‘financiamento total’ e não construir uma máquina de agregação, a Fundação prefere introduzir critérios e normas prévias restritivas, para evitar o grande aumento

das solicitações.³⁰ Mas, por outro lado, a despeito da escassez de recursos, nem o próprio CNPq, nem os colegiados diretamente responsáveis pelas decisões dedicam tempo a discutir quais propostas, dentre as consideradas boas, devem ser financiadas em função de critérios de pertinência ou relevância para o desenvolvimento do país; aliás, os CAs dedicam grande parte do seu tempo a definir o mérito acadêmico das propostas para construir um *ranking* com esse único critério.

Considerações Finais

Antes de passar aos seus fundamentos, uma primeira frase que sintetiza o que parece ser uma conclusão central da análise anterior do processo decisório em ambas as agências: enquanto no CNPq, o momento chave do processo decisório é a Terceira Fase –a máquina de agregação, na FAPESP é a Primeira –a escolha dos assessores ad-hoc– incluindo-se aqui, de certa maneira, o controle da adequação dessa escolha realizado posteriormente, na Terceira Fase.

O CNPq necessita de uma ação de agregação, porque a sua disponibilidade orçamentária para atender às solicitações é menor –e, segundo alguns entrevistados, bem menor– que a demanda qualificada, como na verdade acontece na enorme maioria de agências financiadoras de pesquisa no mundo todo. Embora no discurso oficial a idéia é de que ‘toda decisão se baseia em opiniões de especialistas na disciplina do solicitante’, de fato esse é um elemento de certa forma secundário, no momento em que os cientistas convidados a participar dos Comitês Assessores agregam a pilha de propostas apresentadas em um único *ranking*: eles escolhem os melhores projetos –dito seja de passagem, construindo a sua qualidade com base unicamente em critérios de excelência científica– dentre todos aqueles aceitos pelos pares ad-hoc.

Assim, ao mesmo tempo que a Terceira Fase –o momento de agregação– é a que tem maior relevância no processo, as duas primeiras Fases –a escolha do assessor e a sua atuação na análise primária do mérito– parecem ser descuidadas de alguma maneira. E isto pode estar relacionado àquele fato de existir uma demanda maior que a disponibilidade, mas essa não parece ser razão suficiente para esse comportamento. Talvez, deve-se buscar um outro fundamento na

³⁰ Recentemente, a Fundação fundamentou, na sua revista, um novo incremento da exigência de excelência nas solicitações de bolsas, na base da “demanda explosiva” nos últimos quatro anos (FAPESP, 2001: 18-19).

diversidade de atores em cada momento do processo; é bem diferente a escolha de assessores ser efetuada por pesquisadores ativos, que depois farão, eles próprios, uma análise da proposta e do parecer para tomar uma decisão final, que a escolha ser feita pela administração da agência, com pouca relação à pesquisa, mas principalmente com pouca relação a quem vai tomar a decisão – que, aliás, talvez não confie muito na adequação da escolha realizada–.

Por sua vez, a FAPESP, pelo fato de ter recursos suficientes para atender a toda a demanda qualificada, não precisa montar uma *aggregation machine* na Terceira Fase; é suficiente ter maior cuidado nas fases anteriores. Isto é, os responsáveis na Fundação precisam ser muito cuidadosos na escolha do parecerista –Primeira Fase– e no forte controle de qualidade posterior – parte importante da Terceira Fase, no qual tiveram que construir um sistema de filtros variados, sucessivos, para evitar que ‘passassem os erros’: uma ‘máquina de controle’. Assim, a afirmação da agência de que nela ‘é o assessor que decide sobre as solicitações’ tem validade nesse contexto de cuidados e controles: nada –nenhuma recomendação nem resolução– que não seja endossável pela agência sairá dessa maquinaria complexa.

E é por esses cuidados abundantes, na Primeira Fase, que esse trabalho não pode ser efetuado pela administração ou por um técnico da instituição, mas só por um especialista na área do conhecimento, de alto nível acadêmico, reconhecido pela comunidade disciplinar correspondente, trocado periodicamente para evitar vieses permanentes, e com alto controle da atuação de um sobre o outro. E a presença permanente desses pesquisadores/coordenadores na agência permite um controle de todos os passos do processo: eles escolhem o assessor ad-hoc e também avaliam a sua atuação, estabelecendo assim uma forte relação entre a Primeira e Terceira Fase –e esvanecendo um pouco mais ainda os seus limites.

Essa diferença na relação entre demanda e disponibilidade orçamentária, na FAPESP, é essencial; em agências, em revistas, em instituições de pesquisa, em qualquer outro *locus* de avaliação científica ou acadêmica, compete-se por recursos, enquanto na FAPESP diretamente não existe concorrência. Se ela é um lugar único no mundo é devido a essa relação privilegiada: recursos para todas as solicitações que tenham qualidade acadêmica.

Nesse sentido, o caso da FAPESP pode ser diferenciado de quase todas as agências de fomento no mundo. O reconhecimento existente por parte da comunidade regional, nacional e até de países do primeiro mundo, em relação à eficiência e qualidade das atividades da FAPESP

reflete, em parte, essa disponibilidade orçamentária, que permite a ela não ter necessidade de uma *aggregation machine*. Ou seja, a Fundação pode dedicar maior atenção a outros aspectos e ações do processo, porque não necessita de um momento de decisão autoritária, como é o caso em todo mundo –e que, por ser uma decisão autoritária, é questionada no mundo todo, seja qual for a agência em questão e seja qual for a relação entre demanda e disponibilidade, sempre que esta última seja menor que a primeira.

Além disso, o fato de ter recursos suficientes para atender a toda a demanda de qualidade permite à FAPESP afirmar que ‘é a comunidade –os pares, os assessores ad-hocs– que decide, nós não decidimos nada, apenas intermediamos’. Embora exista, além desses julgamentos sigilosos dos pareceristas, um conjunto de ações e decisões internas –tomadas por atores não explicitamente conhecidos fora– que efetivamente influem e dão forma à decisão final, a Fundação parece não ser responsável –aos olhos do público cientista– pelos erros ou denegações, já que foi a comunidade científica quem decidiu negativamente –da mesma maneira que é ela quem decide quotidianamente sobre as práticas e metodologias adequadas do trabalho científico. Dessa maneira, do ponto de vista da percepção pública, a decisão fica fora da agência, e dentro da comunidade científica, ainda que esta não tenha ‘face nem nome’, já que o decisor se mantém anônimo; mas a agência fica com o mérito dos ‘sucessos’, o financiamento das propostas julgadas como academicamente adequadas.

Por sua vez, o CNPq precisa ‘trazer para dentro de si próprio’ as decisões, convidando ‘representantes da comunidade científica’ –que algumas vezes são as mesmas pessoas que foram coordenadores na FAPESP. Mas ainda que sejam Comitês ‘da comunidade’, eles estão tomando uma decisão no âmbito do Conselho. E a responsabilidade da decisão, do ponto de vista da percepção dos cientistas solicitantes, é da agência, ainda que a decisão, de fato, seja de especialistas que pública e formalmente fazem esta tarefa e assinam os pareceres. Não é possível evitar –devido a essa relação demanda/disponibilidade– a decisão interna: eles tem que ‘cortar’, e alguém tem que fazer isso. E quem corta é criticado, em qualquer lugar. Ainda é possível melhorar os procedimentos, construindo uma ‘boa imagem’, mas é impossível ter uma reputação tão boa entre os usuários quanto aquela agência em que ‘os bons não competem entre si’.

Considerações Finais

O objetivo principal deste trabalho foi fazer uma contribuição ao debate sobre o funcionamento do sistema de julgamento por pares no contexto das agências de fomento à pesquisa, procurando aprofundar na sua compreensão. A avaliação das atividades científicas é um momento chave do processo de produção de conhecimentos próprio da ciência (Davyt e Velho, 1999). Por sua vez, os sistemas para distribuição de recursos gerados no âmbito do aparato institucional de C&T são instrumentos chaves na associação entre os produtores de ciência e os representantes do estado (Sanz Menéndez e Santesmases, 1996).

Em particular, procurou-se estudar e discutir as especificidades da implementação do sistema de julgamento por pares em duas instituições do Brasil: o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico –CNPq– e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo –FAPESP–. As duas agências foram escolhidas pela sua particular relevância no cenário nacional. O CNPq representou a primeira experiência de caráter nacional de planejamento e implementação de uma política científico-tecnológica governamental, sendo hoje uma das principais agências federais que usa mecanismos de avaliação por pares, nos quais participa ativamente a comunidade científica. No nível estadual, a FAPESP distingue-se das várias outras fundações nos diferentes estados do país, pela sua estabilidade legal, institucional e financeira durante toda sua existência. A centralidade da atuação dos pares nos seus mecanismos de avaliação foi estabelecida desde a criação da instituição e continua até hoje sem maiores transformações.

O trabalho foi desenvolvido com base em diversos artigos e publicações sobre a dinâmica de cada agência, em materiais de divulgação dos próprios órgãos e em relatórios e documentos internos. Todavia, uma das fontes principais do trabalho empírico foi uma série de entrevistas realizadas junto a atores que são ou tenham sido envolvidos direta ou indiretamente nos processos de avaliação, com vistas à tomada de decisão sobre alocação de recursos, em ambas as agências. A partir da análise das informações coletadas, apresentou-se, nos vários capítulos precedentes, um conjunto de afirmações e considerações que são resumidas a seguir, buscando uma integração e articulação global.

Uma interpretação habitual sobre o processo de institucionalização do apoio às atividades científico-tecnológicas na América Latina após a Segunda Grande Guerra destaca o papel e a influência dos organismos internacionais na transferência de modelos institucionais desenvolvidos e colocados em prática nos Estados Unidos e na Europa. É verdade que a experiência em C&T dos países cientificamente centrais teve um papel importante no desenho e implementação de políticas vinculadas à ciência na América Latina. Contudo, nesse processo, houve um importante peso das comunidades científicas locais, tanto na pressão por elas exercida sobre os respectivos governos nacionais, quanto na configuração finalmente adquirida pelas instituições criadas, que, sem dúvida, refletem as condições locais e os vínculos dessa comunidade com outros atores da sociedade. Considera-se aqui que esse processo não é uma mera transferência de modelos, mas sim uma “transdução”, implicando com isso um maior envolvimento e responsabilidade dos atores locais que realizam a ação. Nesta concepção, tais atores não são apenas intermediários que transferem, mecanicamente, uma ‘receita’ entre situações semelhantes; o modelo é, na verdade, apropriado e repensado pelos atores locais, em uma operação em que um significante é inserido em um contexto novo, gerando o aparecimento de novos sentidos.

Os conselhos de pesquisa –entendidos principalmente como agências de financiamento à pesquisa, apesar de tentativas para que assumissem funções de planejamento– adotaram formas específicas de avaliação da atividade científica e de distribuição de recursos, com base nas concepções dos cientistas que impulsionaram a criação desses organismos. Tais formas levam em consideração, principalmente, a ‘excelência’ ou qualidade da pesquisa, conforme definidas pelos próprios cientistas, sem preocupação com a relevância em termos da realidade sócio-econômica nacional. A qualidade é entendida como condição necessária e suficiente para que o conhecimento gerado chegue ao circuito produtivo, aos outros elos da cadeia, e beneficie o conjunto da sociedade. Desta forma, nas modalidades de avaliação para alocação de recursos construídas na região, não se abre espaço para a influência de outras demandas na orientação da pesquisa que levassem, por exemplo, ao estabelecimento de prioridades em função dos problemas do desenvolvimento.

Assim, e apesar de hoje existirem evidências em muitos países cientificamente centrais, de transformações no contrato social vigente entre ciência e Estado, levando a reformulações dos sistemas de avaliação da pesquisa para alocação de recursos, esse não parece ser o caso na região

latino-americana. Aqui, ainda não se percebe uma transição para uma nova relação entre ciência e estado, embora existam exemplos pontuais de formas inovadoras de avaliação da pesquisa científica em agências de alguns países –tais como o Uruguai (Davyt, 1997a).

Os processos de criação e desenvolvimento das agências brasileiras consideradas neste estudo tiveram características semelhantes aos das outras instituições irmãs da região. Isto é, o Brasil também aderiu à tendência de transdução de modelos institucionais de C&T. Contudo, cada uma das agências estudadas, o CNPq e a FAPESP, teve trajetórias diferentes, condicionadas por distintos atores, interesses e motivações. As formas de participação da comunidade científica no seu interior e de avaliação da pesquisa e alocação de recursos financeiros têm sido bastante distintas, apesar de existir uma certa convergência de estruturas e procedimentos na última década.

Já na origem, apesar da existência de motivações semelhantes para a criação do CNPq e da FAPESP –guerra, segurança nacional, pressão da comunidade científica e o convencimento da importância da ciência como motor do progresso sócio-econômico–, a participação e o peso dos distintos atores foi diferente. Aquela agência que teve maiores vinculações à estrutura do governo, a “meio caminho entre um parlamento de cientistas e uma burocracia governamental” (Rip, 1990: 3), o CNPq, tem tido mais variações na estrutura decisória e nas modalidades de avaliação utilizadas. A outra, a FAPESP, mais vinculada à comunidade científica, mais próxima do ideal de “República da Ciência” (Polanyi, 1962), e com maior autonomia em relação ao poder político –e, talvez, isolamento de outros setores da sociedade– manteve um comportamento mais homogêneo nesses aspectos.

Embora a participação da comunidade científica na organização e no funcionamento do CNPq tenha sido intensa e permanente, a sua estrutura decisória foi alterada várias vezes durante sua história, modificando a vinculação administrativa ou sujeitando a instituição a interferências políticas, resultando em uma instabilidade no nível administrativo, decisório e de participação da comunidade, em um processo de negociação permanente dessa última com setores políticos, militares e burocráticos do país. Assim, pode-se distinguir uma primeira etapa de um CNPq vinculado à temática nuclear –e, portanto, a alguns setores militares, seguida de outra na qual recebeu pouca atenção do governo, até a segunda metade dos anos ‘60. A partir desse momento, o Conselho entrou em uma etapa de mudanças periódicas, em uma permanente negociação e

envolvimento com o Governo, que tem continuado até o presente. Mas o nível privilegiado de participação da comunidade de pesquisadores, com poucas mudanças na sua dinâmica interna após a sua criação no começo dos anos '70, tem sido sempre os Comitês Assessores, de grande incidência nas decisões de avaliação e alocação de recursos.

Por sua vez, alguns setores da comunidade científica paulista conseguiram organizar uma Fundação que manteve, durante décadas, uma dinâmica administrativa e decisória semelhante àquela concebida desde a sua origem. O mecanismo de alocação de recursos, com participação exclusiva da comunidade científica, já estava entre os ideais dos pesquisadores que, aliados aos dirigentes políticos e econômicos da metade do século, conseguiram a aprovação do artigo da Constituição Estadual que obrigava a criação da Fundação —embora ele não fosse implementado durante quase 15 anos, em uma etapa de ‘pouca atenção’ semelhante ao caso do CNPq. Essa hegemonia dos cientistas foi institucionalizada desde a implantação da FAPESP, em 1962, e é uma regra de funcionamento que se mantém até o presente com poucas mudanças, sendo reafirmada permanentemente no discurso público da agência. Aliás, esse campo de decisão exclusivo dos cientistas não ocorre apenas no nível da avaliação, mas também no das estratégias e políticas, sendo assim bem maior do que no CNPq.

Atualmente, as duas agências reconhecem explicitamente o papel do julgamento por pares como central no seu processo decisório, embora a ênfase seja um pouco diferente: no CNPq a função dos ‘representantes’ da comunidade científica que integram cada Comitê Assessor — escolhidos por procedimentos formalmente estabelecidos e reconhecidos publicamente— é apresentada como fundamental; na FAPESP são os pareceristas escolhidos pela instituição —cujos nomes são mantidos reservados sigilosamente— os atores chaves no processo, sendo, conforme se divulga nas publicações da instituição, eles próprios “os que decidem” o apoio às propostas apresentadas.

A partir da análise bibliográfica e documental, surgem alguns elementos que poderiam ser explicativos —além da diversidade encontrada em termos de atores e a representação dos seus interesses— das diferenças existentes em termos de modalidades de avaliação e tomada de decisão, construídas em torno a um modelo e concepções semelhantes.

Esses elementos têm a ver, em primeiro lugar, com a bem diferente relação entre recursos disponíveis e ‘demanda’ manifestada em número e volume de solicitações: enquanto na

Fundação o orçamento sempre tem sido suficiente para atender a todas as propostas consideradas meritórias, no Conselho, escolhas têm que ser feitas entre solicitações de igual ou semelhante qualidade devido à insuficiência de recursos –como, aliás, é a regra no mundo todo. Um outro aspecto que poderia se revelar importante para explicar as diferenças de funcionamento relaciona-se com a ‘geografia’: enquanto o CNPq deve fomentar as atividades científicas de todo um país, com grandes disparidades regionais expressadas também no desenvolvimento científico, a FAPESP atende a uma comunidade científica relativamente homogênea em termos de qualidade e consolidação. Assim, a complexidade –e também o tamanho da região atendida e as distâncias envolvidas– poderiam constituir-se em fatores explicativos dos mecanismos diferenciados.

Todavia, para identificar com maior detalhe os efeitos desses possíveis elementos explicativos –ou estabelecer outros– nas diferenças existentes na estrutura e dinâmica dos mecanismos de avaliação e tomada de decisão nas duas agências, bem como na percepção pública sobre o funcionamento de cada uma delas, fez-se necessário ‘entrar’ no nível micro dos processos que nelas têm lugar. Dessa forma, a partir das entrevistas com um número significativo de atores diretamente envolvidos na tomada de decisão a respeito da avaliação e da alocação de recursos para pesquisadores e propostas de pesquisa –e também da observação direta da ação dos mesmos, em alguns casos– e do pouco material documental existente sobre essa temática, foi possível fazer uma análise comparativa de como é que se chega a uma decisão consensual após diversos momentos ou fases do processo.

Essa micro-análise permite fazer uma estilização –para efeitos de uma análise comparativa– do que acontece nas duas agências, através da divisão do processo em vários momentos, distinguíveis analiticamente, embora de difícil separação na prática concreta das instituições. O modelo assim construído apresenta quatro fases diferenciadas: a constituição dos atores envolvidos nos procedimentos de avaliação no âmbito das agências; a escolha dos assessores ad-hoc para cada uma das propostas de pesquisa apresentadas; a atuação dos pareceristas escolhidos, dando uma primeira opinião sobre o mérito dessas propostas; a tomada de decisão final por parte dos órgãos correspondentes da agência, no que alguns autores têm denominado de “máquina de agregação” (Rip, 1998), implicando a ação de agregar um conjunto de solicitações em uma lista única, ordenada de maneira decrescente segundo critérios de mérito definidos explícita ou implicitamente por esses órgãos.

Essa última fase foi identificada como a de maior relevância no processo decisório do CNPq. Ela é o momento chave do processo, em que os Comitês Assessores –constituídos por cientistas convidados formalmente pela agência, após a indicação da comunidade científica e tecnológica– escolhem as propostas que terão financiamento dentre todas aquelas academicamente adequadas segundo os critérios de qualidade estabelecidos pelas comunidades disciplinares respectivas. Dessa maneira, também, as fases anteriores –de escolha e atuação dos pareceristas, preparatórias desse momento final de agregação, parecem não ter importância semelhante no processo decisório, e, portanto, não recebem tanta atenção e dedicação por parte dos atores diretos.

O elemento explicativo do que aparenta ser um desequilíbrio entre as fases do processo está situado na relação entre demanda qualificada de propostas de pesquisa –aquelas academicamente adequadas segundo os especialistas –e os recursos disponíveis para atendê-las financeiramente. Os membros dos CAs dedicam todas as suas energias para determinar quais propostas têm qualidade, para depois escolher, dentre elas, quais têm ‘mais’ qualidade, e que em consequência terão apoio financeiro. Em segundo lugar, o elemento geográfico, de complexidade e distância entre regiões do país, parece afetar principalmente na primeira fase do processo, na qual são técnicos da agência quem devem fazer a escolha dos pareceristas. Isto interage com o fator anteriormente mencionado, dando lugar a essa modalidade de processo decisório característico do CNPq, no qual o ator principal é um órgão indicado pela comunidade científica e conhecido publicamente pelos solicitantes.

Seja qual for essa interação entre elementos explicativos, existe pelo menos uma alternativa a essa sistemática dos CAs: eles poderiam, após separar aquelas propostas que atingem os requerimentos mínimos de qualidade, selecionar aquelas que seriam financiadas através da aplicação de outros critérios que não os estritamente cognitivos, internos à disciplina, tais como os de relevância econômica e social.

Aliás, as possibilidades atuais das vias eletrônicas de comunicação, que aproximam as pessoas e as situações, permitiriam uma forma de funcionamento diferente, por exemplo, com a constituição de atores que realizem a tarefa de escolha dos pares no próprio Conselho – transformando essa indicação em um momento de maior relevância, permanecendo com uma dedicação de tempo parcial às suas atividades de pesquisa, sendo assim cientistas ativos –e,

portanto, com maior conhecimento dos ‘detalhes’ que permitem uma escolha mais adequada. Essa sistemática já existe em muitas agências do mundo (ou semelhantes, como os *Program Officers* da *NSF*, que saem da bancada de pesquisa por períodos breves, de poucos anos, para atender às ações do fomento na agência, passando parte importante do seu tempo nela) e, aliás, algumas áreas do conhecimento têm começado a implementar tal procedimento no próprio CNPq por sua própria iniciativa.

Assim, uma maior participação da comunidade científica nas primeiras fases e, portanto, um maior controle dos requerimentos mínimos de qualidade, abriria a possibilidade de incorporar outras opiniões –de outros atores, externos à comunidade – na fase final e de fato, outros critérios além dos de mérito acadêmico, na direção de um novo contrato entre ciência e sociedade. A proposta de pesquisa que melhor atende aos interesses de uma determinada disciplina pode não ser aquela que atende às necessidades da realidade local. Já que os CAs devem dedicar a maior parte do seu tempo e trabalho a avaliar apenas quais propostas têm qualidade e não incorporam outros elementos além da excelência científica, seria melhor dar a eles a possibilidade de fazer uma mais adequada análise do mérito antes –pelos pareceristas por eles escolhidos, para, talvez, conseguir transformar depois o momento de agregação final.

Por sua vez, na FAPESP, a Primeira Fase é a que tem maior relevância, aquela definitiva no processo de tomada de decisão: a escolha dos assessores ad-hoc –bem como o controle da adequação dessa escolha realizado posteriormente, na Terceira Fase. Nessa última, a máquina de agregação tem sido transformada em uma ‘máquina de controle’ do processo todo, na medida que não é necessária a elaboração de uma lista das propostas mais meritórias ou pertinentes. E a maior parte do processo todo –à exceção da tarefa dos pares, obviamente– é realizada pelos mesmos atores, cientistas ativos que participam em tempo parcial na Fundação. Eles não precisam realizar uma ação autoritária de construção de um *ranking* ou lista, apenas decidir quais das propostas têm um nível mínimo de adequação às normas e práticas da comunidade científica disciplinar, com base na opinião dos pares. Para esse nível mínimo, os recursos disponíveis são suficientes e não há necessidade de denegar solicitações consideradas de qualidade pelos próprios cientistas da área. É dessa maneira, então, que a FAPESP consegue manter uma sistemática original no mundo todo, onde não existe concorrência entre propostas, sendo por isso uma agência reconhecida nacional e internacionalmente.

A possibilidade de financiar tudo o que tiver mérito acadêmico, ou seja, qualidade, pode fazer desnecessário considerar outros elementos, como, por exemplo, as necessidades nacionais. No caso da FAPESP, a idéia de que a melhor ciência para a disciplina não é necessariamente a melhor para a sociedade e o país talvez não seja aplicável. Isto é, em uma agência onde tudo o que atinge um nível mínimo de qualidade recebe apoio, tanto aquilo socialmente pertinente quanto aquilo com pouca pertinência é financiado. Nesse sentido, pode-se dizer que a FAPESP é altamente ‘eficaz’, com capacidade de financiar toda a pesquisa necessária para a ciência e a sociedade; mas talvez pouco eficiente e seletiva, na medida que não é capaz de discernir uma qualidade pertinente daquela que não tem pertinência –na verdade, não precisa fazer isso.

Por outro lado, é óbvio que por mais pertinência que tenha uma proposta, se ela não tem qualidade é altamente provável que não ‘chegue a bom porto’ –que não dê resultados; portanto, ‘abaixar os padrões’ de qualidade não resulta aconselhável. Com recursos abundantes, é possível ser eficaz em termos de financiamento de propostas boas e de relevância para a sociedade e o país, embora provavelmente pouco eficiente –financiando muitas propostas para que algumas sejam pertinentes. Uma pergunta que pode surgir é: não existem outras áreas do conhecimento ou linhas de pesquisa que, por não terem adquirido ainda um nível suficiente de desenvolvimento ou até por não terem surgido como interesse dos cientistas, não são financiadas pela Fundação? As políticas necessárias, então, poderiam estar dirigidas a identificar e fomentar, através de outros programas de financiamento, as ‘lacunas’ existentes em termos de áreas a desenvolver, em especial aquelas de utilidade, de aplicação para sociedade, para que possam atingir padrões mínimos de qualidade semelhantes às áreas já consolidadas. E para isso é importante, também, a participação democrática de outros atores sociais que não a comunidade científica, na determinação da direção do financiamento à pesquisa.

Se os recursos são suficientes para atender à demanda existente, alguém pode pensar que são muitos os que dispõe a FAPESP; alternativamente, outros podem pensar que é pequeno o desenvolvimento da ciência paulista para as necessidades sociais e econômicas do estado de São Paulo. Portanto, é necessário fazer esse investimento da melhor maneira possível e não só financiando a ciência de qualidade já existente, mas também fomentando aquela, necessária, que ainda não alcança esse patamar.

Mais dois pontos em relação à sistemática utilizada pela FAPESP, talvez menores em relação ao anteriormente comentado. Em primeiro lugar, selecionar apenas um assessor para cada proposta apresentada, embora seja com grandes cuidados e através de cientistas ativos, parece ser pouco confiável (na definição de Chubin e Hackett, 1990: 46). Uma duplicação do número de opiniões, como mínimo, aumentaria o grau dessa confiabilidade, ainda diminuindo a eficiência dos procedimentos –no sentido de velocidade e agilidade das respostas. Porém, nesse equilíbrio entre confiabilidade e eficiência, e levando em consideração os estudos existentes sobre as importantes divergências na opinião sobre o mérito das propostas entre distintos ad-hocs, pareceria necessário um avanço para tornar mais confiável o processo.

Em segundo lugar, um aspecto que é compartilhado pelas duas agências é a anonimidade dos pareceristas, o sigilo mantido acerca de seus nomes. Se os vários pareceres são apenas um subsídio para que um conjunto de pessoas participativamente escolhidas e claramente identificadas pelos solicitantes e pelo público em geral –ou seja, um Comitê do CNPq– tome uma decisão em um momento final de um processo decisório, talvez não seja tão problemático que a identidade dos pares assessores escolhidos se mantenha em sigilo. Mas se o papel desse assessor parece ter mais a função de um juiz, como na FAPESP, o sigilo torna-se um elemento altamente questionável: o ocultamento do nome de uma pessoa que atua como juiz em um determinado processo, seja ele qual for, não condiz com uma visão de mundo em que a transparência, a cristalinidade e a responsabilidade são valores importantes. Mais ainda, sendo a Primeira Fase do processo decisório o momento chave, o questionamento aumenta: não apenas os pareceristas são anônimos, mas também os nomes das pessoas que os escolhem são mantidos –ainda que não em sigilo– pouco públicos.

Aliás, na FAPESP é esse sigilo que permite ao parecerista dizer coisas que depois devem ser editadas. Faz já alguns anos, em um livro dedicado à análise do sistema de revisão por pares nos Estados Unidos, os autores perguntavam: “É apropriado permitir comentários em um parecer que não possam ser escritos diretamente ao autor? Quantos comentários essenciais, certos e críticos, sobre uma proposta, não podem ser expressos em uma linguagem comunicável diretamente ao autor? Críticas que devam ser anônimas provavelmente não deveriam ser escritas; deveriam ser muito poucas as críticas que não possam ser expressas em uma linguagem civilizada” (Chubin e Hackett, 1990: 205). A resposta da FAPESP é permitir esses comentários para depois editá-los, quando talvez seria mais adequado não permitir que essas críticas em

linguagem não comunicável sejam encontradas nos pareceres, pedindo aos autores que se identifiquem; é altamente provável que eles não escreveriam dessa forma se o nome deles aparecesse no final do texto.

Enfim, voltando ao tema central, além das diferenças registradas nas sistemáticas de avaliação e no processo decisório, um aspecto em que as duas modalidades coincidem é que a maior parte dos recursos, nas duas agências, continua sendo alocada com base em decisões da comunidade científica. Na FAPESP, através dos pares, dos cientistas isolados, escolhidos sigilosamente e com muito cuidado, e no CNPq, através de alguns cientistas identificados publicamente; mas não parecem existir outros critérios, que não sejam internos à comunidade científica, seja qual for a sistemática de tomada de decisão. Muito embora na última década tenham se gerado –nas duas instituições– programas e linhas de financiamento que apontam em uma nova direção, para a alocação de grande parte dos recursos disponíveis o CNPq e a FAPESP ainda usam apenas as modalidades mais tradicionais de revisão por pares. Consequentemente, ambas as agências estão ainda distantes das tendências atuais em matéria de modalidades de avaliação para alocação de recursos sendo adotadas pelos organismos congêneres nos diversos países do mundo.

ANEXO

Descrição metodológica

Sendo o propósito original desta tese realizar uma análise que envolvia objetivos específicos de constituição diversa, procurou-se realizar a exploração combinando várias metodologias ou vias de aproximação ao objeto, distintas mas complementares entre elas.

Em primeiro lugar, e com o objetivo de apresentar um apanhado geral da situação histórica e atual das agências de fomento na América Latina, utilizou-se um conjunto de estudos e artigos sobre a origem, a evolução e a situação dos distintos ONCYTs em vários países, isto é, sobre fatos construídos previamente por outros pesquisadores. O uso destas fontes como recurso de pesquisa implicou o risco de assumir como confiável informação gerada por terceiros; porém, foi a forma escolhida para oferecer uma visão panorâmica das diferentes situações, bem como das perspectivas usadas previamente. Assim, a própria produção anterior foi tomada como fonte, transformando as explicações geradas por esses autores em objeto de análise, dando lugar a comparações e críticas contextualizadas. Estas fontes secundárias, com informações e interpretações dos processos que tiveram lugar nos diversos países, foram utilizadas, portanto, também como fonte primária, na medida que foram relevantes, para o trabalho aqui desenvolvido, as opiniões dos autores acerca dos processos de transdução de modelos e das concepções que estão por trás desses modelos.

Não houve intenção de fazer uma análise exaustiva, nem houve critérios de escolha específicos de países latino-americanos. Isto é, tentou-se encontrar informação sobre vários deles, sem aprofundar em nenhum em particular (além, quiçá, dos países maiores da região que, aliás, são aqueles com maior desenvolvimento em termos de atividades e instituições de C&T), para oferecer alguns exemplos das idéias gerais apresentadas.

Além desses materiais particulares de cada país, buscaram-se estudos e documentos de algumas das organizações internacionais mencionadas no capítulo correspondente, em especial da UNESCO. Para isso, exploraram-se os arquivos do Escritório Regional de C&T para América Latina e o Caribe da mencionada organização, sediado em Montevidéu, Uruguai, onde foram

encontrados diversos documentos históricos: atas de reuniões, estudos e materiais de divulgação, úteis para a análise desenvolvida.

Em segundo lugar, os aspectos históricos das origens e evolução das agências de fomento à pesquisa brasileiras escolhidas foram estudados, em uma primeira fase, com base no estudo de materiais documentais, sejam eles fontes secundárias (artigos publicados, relatórios, teses, etc.), ou sejam fontes primárias (materiais públicos, de divulgação das ações da instituição, relatórios de atividades, documentos internos, etc). A série de estudos, do tipo de análise institucional, a respeito do funcionamento das duas agências, CNPq e FAPESP, são de enorme riqueza, em especial sobre a primeira delas. Além disso, no caso da segunda instituição mencionada, na qual a quantidade de estudos já existentes é menor, foram pesquisados os arquivos documentais na sede da mesma, onde se estudaram os relatórios anuais do Conselho Técnico Administrativo ao Conselho Superior, existentes a partir da sua criação. Porém, não foi possível ter acesso a alguns documentos desta instituição: em especial, solicitou-se permissão –informalmente, em entrevista com membro do próprio organismo– para a leitura e estudo das atas das reuniões do CS, permissão que foi negada após consulta a outros membros do Conselho.

De maneira complementar a essa análise documental, foram entrevistadas algumas pessoas com papéis chaves na construção e desenvolvimento das duas agências, ocupando cargos relevantes em períodos anteriores, em especial a função de Diretor Científico.

Visto que os trabalhos estudados estão focalizados numa instituição particular, uma das tarefas centrais da análise foi estabelecer relações pertinentes entre os resultados desses distintos materiais, conjugados com as informações coletadas nas entrevistas, buscando uma integração e uma síntese crítica dos mesmos, para cada uma das instituições e também visando realizar uma análise comparativa entre elas.

Para aprofundar na situação atual da dinâmica de avaliação e tomada de decisão nas duas agências, e sua relação com o funcionamento das instituições, continuou-se a série de entrevistas com pessoas chaves em cada uma delas: algumas são servidores das agências; outras, representantes da comunidade científica; outras, ainda, cumprem ambas as funções ao mesmo tempo. Sendo o interesse fundamentalmente qualitativo, em todos os casos as entrevistas foram semi-estruturadas, baseadas em roteiros flexíveis.

Em terceiro lugar, no planejamento inicial pretendia-se estudar a dinâmica interna de cada uma das agências, através de uma estratégia de análise micro e observação direta dos processos, do funcionamento dos mecanismos adotados atualmente para avaliação e tomada de decisão. Tentar-se-ia, assim, perceber o processo específico de negociação e busca de consensos na construção de veredictos em relação a propostas de pesquisa e a interação destes veredictos com os distintos critérios de avaliação da ciência, assim como seu vínculo com as orientações gerais estabelecidas pela agência.

Não obstante, tudo indica que, nos dois casos estudados, as pessoas responsáveis pelos procedimentos nas agências julgam mais ‘sensível’ a realização de um estudo etnográfico envolvendo observação direta do processo de avaliação que acontece na ‘caixa preta’ das coordenações e comitês do que fazer uma observação de, por exemplo, o processo de construção do conhecimento que acontece num laboratório de pesquisa. Assim, foi impossível, nas duas agências, conseguir consentimento dos atores para seguir tal caminho metodológico. No caso da FAPESP, nas entrevistas com a Diretoria Científica solicitou-se autorização para tal observação, seja das reuniões de alguma das coordenações, seja das reuniões semanais do próprio Diretor Científico com os seus adjuntos; nenhuma delas foi possível. No CNPq, a possibilidade de observar o funcionamento de algum dos Comitês Assessores foi conversada com alguns dos diretores adjuntos, e também houve resposta negativa.

Dessa maneira, reformulou-se a estratégia de pesquisa para continuar realizando entrevistas com pessoas dentro de cada uma das instituições, no nível dos órgãos responsáveis pelo processo. No caso da FAPESP, buscou-se conversar com vários dos coordenadores adjuntos do DC, bem como com membros das coordenações; nos dois casos, tentou-se abranger a diversidade de áreas de conhecimento; assim, mantiveram-se entrevistas com os 4 coordenadores adjuntos e com membros de 7 coordenações de área das 13 existentes. As entrevistas com os adjuntos foram todas realizadas no local da Fundação, nas salas onde eles realizam as suas tarefas; os membros das coordenações foram entrevistados nos seus próprios laboratórios ou salas nas faculdades ou institutos de origem.

No CNPq, além das entrevistas com responsáveis por diretorias adjuntas e outros cargos hierárquicos, procurou-se informação junto a alguns dos servidores da agência que apoiam o trabalho dos Comitês Assessores, no nível das coordenações técnicas das várias áreas de

conhecimento e dos técnicos que trabalham diretamente junto aos CAs. Nos dois casos, não foram realizadas entrevistas com todos eles, mas buscou-se escolher aqueles ligados às diferentes áreas de conhecimento e disciplinas, contemplando as diferenças próprias de cada uma. Com os coordenadores técnicos, algumas das entrevistas foram extensas –as 4 primeiras, das 3 grandes áreas do conhecimento–, as outras, um pouco mais breves. Um procedimento similar, embora menos exaustivo, foi realizado com os técnicos que trabalham junto aos CAs; manteve-se entrevistas com 10 deles, distribuídos nas 3 grandes áreas.

Já no caso dos Comitês de Assessoramento, e tendo a oportunidade de entrevistar a membros de todos eles –35 na época da pesquisa de campo– por ocasião da reunião semestral para tomada de decisão sobre solicitações, mantiveram-se conversações breves com alguns deles. Em alguns casos, a entrevista foi com o coordenador do CA, em outros, com alguns dos membros, e, em outros ainda, até com todo o Comitê em conjunto. Neste último caso, a conversação foi mantida no local da reunião, às vezes em meio ao trabalho de avaliação por eles realizado. Isto permitiu a observação direta, de certa maneira, do funcionamento desses Comitês, o que forneceu elementos complementares aos relatos por eles concedidos sobre as suas tarefas. Da mesma maneira, a permanência do autor durante todo o período de reuniões na sede do Conselho permitiu observar diretamente alguns aspectos do funcionamento.

Em todos os casos mencionados nas duas agências, as entrevistas também foram abertas, semi-estruturadas, baseadas em pautas flexíveis, em alguns casos na forma de conversações livres, com a finalidade de obter relatos das ações e funções de cada um dos entrevistados e das tarefas por eles realizadas. Nem no caso dos CAs procurou-se obter dados exatos para uma análise quantitativa, que permitisse, por exemplo, uma análise estatística das respostas –neste caso, buscaram-se apenas tendências gerais, aqueles procedimentos mais comuns.

A seguir, uma lista exaustiva dos nomes e funções dos entrevistados durante o processo de pesquisa.

FAPESP

(entrevistas realizadas no período entre agosto 1998 e março 1999)

Presidente do Conselho Superior da Fundação

Prof. Carlos Henrique Brito Cruz

Diretores Científicos anteriores

Prof. Dr. Alberto Carvalho da Silva, Diretor Científico 1968-1969

Prof. Flávio Fava de Moraes, Diretor Científico 1988-1992 (Secretário de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico do Estado de São Paulo no momento da entrevista)

Diretor Científico

Prof. José Fernando Perez

Assistentes do Diretor

Prof. Francisco Coutinho (Exatas, da Terra, PIPE, PITE)

Prof. Luiz Nunes de Oliveira (Exatas, Engenharia)

Profa. Paula Montero (Humanas, Sociais, Políticas Públicas)

Prof. Rogério Meneghini (Saúde, Biomédicas)

Coordenadores

Prof. Fernando Jorge da Paixão Filho (Físico) Área Informática

Prof. Fernando Nogueira da Costa (Economista) Área Economia e Administração

Prof. Secundino Soares Filho (Eng. Elétrico) Área Engenharia

Prof. Marco Aurélio de Paoli (Químico) Área Química

Prof. Amir Ordacgi Caldeira (Físico) Área Física

Prof. Carlos Eduardo de Oliveira Camargo (Eng. Agrônomo) Área Agronomia e Veterinária

Profa. Charlotte Gama Alvez (Linguísta) Área Ciências Humanas

CNPq

(os nomes das instâncias organizacionais mencionadas e dos cargos dos entrevistados correspondem ao organograma da instituição e aos ocupantes dos respectivos cargos à data da maioria das entrevistas, maio-julho 1999)

Superintendência de Planejamento

Gerson Galvão

Secretaria de Órgãos Colegiados

Paulo Albuquerque Mello

Diretoria de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

Wilson Antônio Auerswald (Diretor-Adjunto)

Felizardo Penalva da Silva (Diretor-Adjunto)

Área Técnica da DCT

Coordenadores

Maria de Fátima Diniz Lobo (Ciências Humanas – COCH)
Maria Ângela Cúnico (Ciências Sociais e Educação – CSED)
Lenise Ornellas Fragoso de Albuquerque (Ciências Sociais Aplicadas – CSAP)
Luiz Alberto Lovato (Ciências Agrônômicas, Florestais e de Alimentos – CCAF)
Reimar Schaden (Ciências Biológicas e Meio Ambiente – CBMA)
Sofia Cristina Daher (Ciências Biomédicas - COCB)
Maria Goreti Henriques (Ciências da Saúde – COCS)
Marilene Farinasso (Ciências Exatas e da Terra I – CCET I)
Diocles Paes Leme Barbo Siqueira (Ciências Exatas e da Terra II – CCET II)
Nelson Prugner (Informática e Engenharia I – CEIN)
Carlos Alberto de Alencar Mota (Engenharias II – CENG)

Técnicos

Vera Fonseca (Artes, Comunicação e Ciências da Informação –AC, COCH)
Siomara Farias (Economia –CE, CSAP)
Regina Mencarini (Administração, Direito –CE, CSAP)
Fátima Santos (Geografia Humana, Demografia –SA, CSAP)
Edna Shizue Sato (Agricultura –AG, CCAF)
Maria Auxiliadora da Silveira (Zootecnia e Veterinária –VT, COZV)
Josenilda Aquino (Coordenação de Ciências Biomédicas –COCB)
José Donizetti Freire (Oceanografia –OC, CCET I)
William (Geofísica, Meteorologia e Geodésia –GM, CCET II)
Alexandre (Engenharia de Minas, Metalurgia e Materiais –MM, CENG)

Membros de Comitês de Assessoramento (rodada junho de 1999):

Ciências Humanas e Sociais

Artes, Comunicação e Ciências da Informação (AC): Vera Silvia Marão Beraquet, Sergio Capparelli
História e Filosofia (HF): Balthazar Barbosa Filho, Guido Antônio de Almeida
Letras e Linguística (LL): Regina Zilberman
Arqueologia, Antropologia, Sociologia e Ciência Política (CS): Ruben George Oliven
Educação (ED): Dermeval Saviani

Psicologia e Serviço Social (PH): José Aparecido da Silva

Economia, Administração e Direito (CE): Suzana Braga Rodrigues

Geografia Humana, Demografia, Planejamento Urbano e Regional, Arquitetura (SA): Suzana Pasternak Taschner

Ciências da Vida

Agronomia (AG): José Albérico de Araújo Lima

Engenharia Agrícola, de Alimentos e Florestal (EA): Afrânio Almir Righes

Veterinária e Zootecnia (VT): Rômulo Cerqueira Leite, Profa. Maria Angélica Miglino

Aquicultura (AQ): Armando Augusto Henriques Vieira

Genética (GE): Horácio Schneider, Maria Luiza Petzl-Erler, Ângela Maria Viana Morgante

Botânica (BO): Ariane Luna Peixoto, Antonio Salatino, Célia Leite Sant'Anna

Ecologia e Limnologia (EL): Luiz Drude de Lacerda, Rui Cerqueira Silva, Adalberto Luis Val, Carlos Alfredo Joly, José Roberto Verani

Zoologia (ZO): Naércio Aquino Menezes, Jocélia Grazia, Olaf Hermann Hendrik Mielke

Bioquímica, Biofísica, Fisiologia, Farmacologia, Neurociências e Biotecnologia (BF): João Batista Calixto, Luiz Juliano

Morfologia, Microbiologia, Parasitologia, Virologia e Imunologia (BM): Vivian Mary Barral Dood Rumjanek

Medicina e Farmácia (MD): Moysés Sadigurski

Doenças Endêmicas, Saúde Pública, Medicina Preventiva e Nutrição (MP): Maria Cecília de Souza Minayo

Multidisciplinar de Saúde (MS): Prof. Jaime Aparecido Cury

Ciências Exatas, da Terra e Engenharias

Física e Astronomia (FA): João Alziro Herz da Jornada, Celso Pinto de Melo

Matemática e Estatística (MA): Marcelo Miranda Viana da Silva, Ruy Exel Filho, Aron Simis

Oceanografia (OC): Paulo da Cunha Lana

Geologia e Geografia Física (GL): José Carlos Gaspar

Geofísica, Meteorologia e Geodésia (GM): Augusto César Bittencourt Pires

Química (QU): Jailson Bittencourt de Andrade (outros membros participaram em momentos específicos da entrevista)

Engenharia Química (QN): Geraldo Lippel Sant'Anna Jr., Dilson Cardoso

Ciência da Computação (CC): Paulo Roberto Freire Cunha

Engenharia Elétrica, Biomédica e Microeletrônica (EE): Valdemar Cardoso da Rocha Jr.

Ciências da Energia e Aplicações (EN): Roberto David Martinez Garcia

Engenharia Civil (EC): Guillermo Juan Creus, Tácio Mauro Pereira de Campos, Wilson Sérgio Venturini

Engenharia Mecânica, Naval e Oceânica, Aeroespacial e Desenho Industrial (EM): Raul Antônio Feijó, Célio Taniguchi

Engenharia de Minas, Metalurgia e Materiais (MM): Fernando Luiz Bastian, Jorge Rubio Rojas

Engenharia de Produção e de Transporte (EP): Alfonso Carlos Correa Fleury, José Eugênio Leal, Horácio Hideki Yanasse

Engenharia Ambiental (AM): Eugênio Foresti, Eduardo von Sperling

Outros entrevistados, que já tiveram vínculos com o CNPq e que foram informantes relevantes pela sua experiência passada:

Prof. José Galizia Tundisi (Presidente do CNPq 1995 – 1998)

Prof. Gerhard Jacob (Presidente do CNPq 1990 – 1991)

Prof. Jorge Guimarães (Diretor de Desenvolvimento Científico e Tecnológico do CNPq 1990-1994)

Prof. Darcy Dillenburg

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMS, Peter A. The predictive ability of peer review of grant proposals: the case of ecology and the US National Science Foundation. **Social Studies of Science**, London, v. 21, p. 111-32, 1991.

ABT, H. A. Publication practices in various sciences. **Scientometrics**, Budapest, v. 24, n. 3, p. 441-7, 1992.

ALBAGLI, Sarita. **Ciência e Estado no Brasil moderno: um estudo sobre o CNPq**. 1988. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro.

ALBORNOZ, Mario. La política científica y tecnológica en América Latina frente al desafío del pensamiento único. **REDES**, Buenos Aires, v. 4, n. 10, 1997.

AMADEO, Eduardo. Los consejos nacionales de ciencia y tecnología en América Latina. Éxitos y fracasos del primer decenio. **Comercio Exterior**, México, v. 8, n. 12, p. 1439-47, 1978.

ARVANITIS, Rigas; CHATELIN, Yvon. National strategies in tropical soil sciences. **Social Studies of Science**, London, n. 18, p. 113-46, 1988.

ÁVALOS Gutiérrez, Ignacio. El CONICIT: casa de pares e impares (o cómo no hay ideas equivocadas, sino extemporáneas). In: SUTZ, Judith (ed.), **Innovación y desarrollo en América Latina**. Caracas: CLACSO/AECI/Nueva Sociedad, 1997.

BARRELLA, Alzerina; DAGNINO, Renato. Avaliação e Policy: o Caso do Programa de Apoio Ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico –PADCT–. Trabalho apresentado às **IV Jornadas Latino-americanas de Estudos Sociais da Ciência e da Tecnologia –ESOCITE 2000**, Campinas, Brasil, 2000. Não publicado.

BASTOS, Maria Inés; COOPER, Charles. A political approach to science and technology in Latin America. In: _____. **Politics of technology in Latin America**. London/New York: Routledge/UNU Press, 1995.

BEN-DAVID, Joseph. **O papel do cientista na sociedade. Um estudo comparativo**. Editora da USP, São Paulo, 1974.

BELL, Martin. The Great Experiment: Harnessing Science and Technology to Third World Development. A Review of Policy and Policy Analysis since the 1950s, Brighton, University of Sussex, SPRU, 1985. Apud BASTOS, M.I.; COOPER, C., **Politics of technology in Latin America**. London/New York: Routledge/UNU Press, 1995.

BONILLA, M. et al. Sistema de evaluación por pares en los proyectos de investigación y de fortalecimiento de la infraestructura científica y tecnológica, **Ciencia y Desarrollo**, México, n. 122, p. 8-17, mayo/jun. 1995.

BRAVERMAN, J.; GONZÁLEZ, S. N. S. **Los organismos de política científica y tecnológica en América Latina**. Washington, DC: OEA, 1980.

BRUNETTI, José Luis A.; PAULA, Maria Carlota de Souza; YAMAMOTO, Yashiro. CNPq: Um Entendo da Política Oficial. In: UNESCO/CNPq, **Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento 2**. Brasília: Coordenação Editorial, 1983. p. 97-129.

CAGNIN, Maria Aparecida H.; DE SOUZA, Darly H. **A Ação de Fomento na História do CNPq**. Brasília: Assessoria Editorial CNPq, 1987.

CAGNIN, Maria Aparecida H. Patterns of research in chemistry in Brazil. **Interciencia**, Caracas, v. 10, n. 2, 1985.

CALDELARI, María et al. Instituciones de promoción y gobierno de las actividades de investigación. In: OTEIZA, Enrique (coord.), **La política de investigación científica y tecnológica argentina. Historia y perspectivas**. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina, 1992, p. 168-93.

CALLON, Michel; LAW, John; RIP, Arie. **Mapping the dynamics of science and technology**. London: Macmillan, 1986.

CALLON, Michel. The dynamics of Techno-economic Networks. In: Coombs, R.; Saviotti, P.; Walsh, V.: **Technological Changes and Company Strategies: Economical and Sociological Perspectives**. London: H.B. Jovanovich, 1992.

CANO, Virginia; BURKE, F. E. Publication patterns in Mexican science. Trabalho apresentado na **1986 Social Studies of Science Conference**, Pittsburgh, Penn., 1986. Mimeografado, 18p.

CARDOSO, Irede. **A universidade da comunhão paulista: o projeto de criação da USP**, São Paulo: Cortez, 1982.

CASAS, Rosalba. **El Estado y la Política de la Ciencia en México (1935-1970)**. México: Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad Autónoma de México, 1985.

CASPERSSON, Torbjorn. Memorandum sobre la Organización de un Consejo Venezolano de Investigación Científica. **Acta Científica Venezolana** n. 2, v. 4, 1950: 138-43. **Apud** TEXERA, Y. Ciencia e ideología: antecedentes de la creación del CONICIT venezolano, p. 179. In: DÍAZ, E.; TEXERA, Y.; VESSURI, H., **La ciencia periférica**, Caracas: Monte Avila, Colección Estudios, CENDES, 167-98. 1983.

CASTRO, Claudio de Moura. A questão da qualidade. In: SCHWARTZMAN, S.; CASTRO, C. de M. (orgs.), **Pesquisa universitária em questão**. Campinas: Unicamp, 1986.

Chubin, Daryl; Connolly, Terence. Research trails and science policies: local and extra-local negotiation of scientific work. In: Elias, Norbert; Martins, Herminio; Whitley, Richard (orgs.), **Scientific establishments and hierarchies: sociology of the sciences**. Reidel, 1982.

CHUBIN, Daryl e HACKETT, Edward. **Peerless Science. Peer Review and U.S. Science Policy**. Albany: University of New York Press, 1990.

CHUBIN, Daryl e RESTIVO, Sal. The '1990 Mooting' of Science Studies: Research Programmes and Science Policy. In: KNORR-CETINA, Karin; MULKAY, Michael (orgs.), **Science observed**. London: Sage, 1983.

CHUBIN, Daryl. Scientific malpractice and the contemporary politics of knowledge. In: Cozzens, Susan; Gieryn, Thomas (orgs.), **Theories of science in society**. Bloomington/Indianapolis: Indiana University Press, 1990, p. 144-65.

CIÊNCIA E CULTURA. Fundação de Amparo à Pesquisa, v. III, n. 3, jun. 1951, p. 85-86.

CIÊNCIA E CULTURA. Fundação de Amparo à Pesquisa, v. VI, n. 4, dez. 1954, p. 157-58.

CNPq. **CNPq. Origens e Perspectivas**. Brasília, [197-].

CNPq. **Relatório de Atividades 1951**. Apud ROMANI, J.P., O Conselho Nacional de Pesquisas e a institucionalização da pesquisa científica no Brasil. In: SCHWARTZMAN, S. (org.), **Universidades e instituições científicas no Rio de Janeiro**, Brasília: CNPq. 1982.

CNPq. **Relatório de Atividades 1955**. Apud BRUNETTI, J.L.A. et al. CNPq: Um Enteadado da Política Oficial. In: UNESCO/CNPq. **Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento 2**, Brasília: Coordenação Editorial, 97-129. 1983.

CNPq. **Plano Institucional**, Brasília. 1996.

CNPq. **Procedimentos para indicação de assessores do CNPq**, Brasília. 1998.

COLE, Stephen; COLE, Jonathan; SIMON, G. A. Chance and consensus in peer review. **Science**, v. 214, p. 881-6. 1981.

COLE, Stephen; RUBIN, Leonard; COLE, Jonathan. Peer review and the support of science. **Scientific American**, v. 237, n. 4, p. 34-41. 1977.

COMISSÃO DAS SOCIEDADES CIENTÍFICAS. Documento sobre Ciência e Tecnologia na Nova República. **Ciência e Cultura**, v. 37, n. 11, p. 1879-91, nov. 1985.

COZZENS, Susan. Options for the future of research evaluation. In: COZZENS, S.; HEALEY, P.; Rip, A.; ZIMAN, J. (orgs.), **The research system in transition**. Dordrech, Netherlands: Kluwer. 1990.

COZZENS, Susan. Assessing fundamental research: ten ways to get it wrong. Trabalho apresentado no **Simposium Assessment of the Value of R&D in Creating National and Corporate Prosperity**, 1995, Cambridge, UK.

CROSLAND, Maurice; GALVEZ, Antonio. The emergence of research grants within the prize system of the French academy of sciences, 1795-1914. **Social Studies of Science**, London, n. 19, p. 71-100. 1989.

CUETO, Marcos. **Excelencia científica en la periferia: actividades científicas e investigación biomédica en el Perú. 1890-1950**. Lima, Peru: Grade. 1989.

DAGNINO, Renato; THOMAS, Hernán. Science and technology policy and S&T indicators: trends in Latin America. **Research Evaluation**, v. 6, n. 3, 179-86, dec. 1997.

DAGNINO, Renato; THOMAS, Hernán. Os caminhos da política científica e tecnológica latino-americana e a comunidade de pesquisa: ética corporativa ou ética social? **Avaliação**, Campinas, v. 3, n. 1: 23-40, mar. 1998.

DAGNINO, Renato; THOMAS, Hernán. Elementos para una renovación explicativa-normativa de las políticas de innovación latinoamericanas. **Espacios**, Caracas, v. 21, n. 2, p. 5-30. 2000.

DAL - ROSSO, S.; TEIXEIRA, J.G.L.C. Os mistérios da caixa preta: mecanismos de participação na política de ciência e tecnologia, **Educação Brasileira**, Brasília, v. 7, n. 15, p. 113-37. 2º Sem. 1985.

DAVIS, Charles e Eisemon, Thomas. Mainstream and non mainstream scientific literature in four peripheral Asian scientific communities. **Scientometrics**, Budapest, v. 15, n. 3-4, p. 215-39. 1989.

DAVYT, Amílcar e VELHO, Léa. Excelencia científica: la construcción de la ciencia a través de su evaluación. La Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC), Uruguay. **REDES**, Buenos Aires, v. VI, n. 13, p. 13-48, 1999.

DAVYT, Amílcar. **A construção da excelência nos processos de avaliação da pesquisa: a Comisión Sectorial de Investigación Científica da Universidad de la República, Uruguai**. 1997. Dissertação (Mestrado em Política Científica e Tecnológica) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP. (1997a)

DAVYT, Amílcar. Cooperación en Ciencia y Tecnología en los Países del Mercosur. Estudio de caso de Paraguay. In: VELHO, Léa, **Cooperação em Ciência e Tecnologia no Mercosul. Síntese Final**. Brasília: Ministério de Ciência e Tecnologia - MCT / Organización de Estados Americanos – OEA. 1997. (1997b)

DICKSON, David. **The new politics of science**. Chicago, Illinois, University of Chicago Press. 1988.

ERBER, Fábio S. A empresa estatal e a escolha de tecnologia. **Ciência e Cultura**, n. 26, 1974.

ERBER, Fábio S. Progresso técnico e política econômica num país capitalista periférico, **Ciência e Cultura**, v.29, n. 5. 1976.

ERBER, Fábio S. Desenvolvimento Tecnológico e Intervenção do Estado: um Confronto entre a Experiência Brasileira e a dos países Capitalistas Centrais, **Revista de Administração Pública**, v. 14, n. 4, p. 10-72. 1980.

ETZKOWITZ, Henry. The second academic revolution: the role of the research university in economic development. In: Cozzens, S.; Healey, P.; Rip, A; Ziman, J. (orgs.), **The research system in transition**. Dordrech, Netherlands: Kluwer. 1990.

FABBRI, Paolo e LATOUR, Bruno. 'La retórica de la ciencia: poder y deber en un artículo de ciencia exacta'. In: Fabbri, P. **Tácticas de los signos**. Barcelona: Gedisa. 1995.

FAPESP. **Relatório de Atividades 1963**. Arquivo FAPESP. 1963.

FAPESP. **Relatório de Atividades 1967**. Arquivo FAPESP. 1967.

FAPESP. **Relatório de Atividades 1971**. Arquivo FAPESP. 1971.

FAPESP. **Relatório de Atividades 1972**. Arquivo FAPESP. 1972.

FAPESP. **Relatório de Atividades 1981**. Arquivo FAPESP. 1981.

FAPESP. **Relatório de Atividades 1985**. Arquivo FAPESP. 1985.

FAPESP. **Relatório de Atividades 1986**. Arquivo FAPESP. 1986.

FAPESP. **Relatório de Atividades 1987**. Arquivo FAPESP. 1987.

FAPESP. Continuidade, ruptura e sucesso. **Notícias FAPESP**, n. 3, p. 6, out. 1995 (1995a).

FAPESP. Assessores viabilizam sistema de análise pelos pares. **Notícias FAPESP**, n. 5, p. 8-13, dez. 1995 (1995b).

FAPESP. Reconhecimento à FAPESP em publicação do BIRD. **Notícias FAPESP**, n. 10, p. 6, jun. 1996 (1996a).

- FAPESP. Respondendo aos novos desafios do fomento à pesquisa. **Notícias FAPESP**, n. 13, p. 3-4, set. 1996 (1996b).
- FAPESP. Estudo da FAPESP analisa em detalhes a Ciência e Tecnologia em São Paulo. **Notícias FAPESP**, n. 27, p. 8-13, dez 1997.
- FAPESP. Pesquisas voltadas a políticas públicas têm agora apoio da FAPESP. **Notícias FAPESP**, n. 30, p. 13, abr. 1998.
- FAPESP. Análise por pares: conceito explicitado. **Notícias FAPESP**, n. 42, p. 4, maio 1999.
- FAPESP. FAPESP procura novos assessores. **FAPESP Pesquisa**, n. 53, p. 16-17, maio 2000.
- FAPESP. Financiamento: Demanda explosiva. FAPESP altera critérios para concessão de bolsas de mestrado e doutorado. **FAPESP Pesquisa**, n. 63, p. 18-19, abril 2001.
- FERNANDES, Ana Maria. **A construção da ciência no Brasil e a SBPC**. Brasília: Universidade de Brasília/ANPOCS/CNPq. 1990.
- FÖLSTER, S. The perils of peer review in economics and other sciences. **Journal of Evolutionary Economics**, n. 5, p. 43-57. 1995.
- FORJAZ, M.C.S. **As Ciências Sociais na FAPESP**. Textos IDESP, série História das Ciências Sociais Nº 10, São Paulo: IDESP. 1989.
- FORJAZ, M.C.S. **Cientistas e militares no desenvolvimento do CNPq, 1950 -1985**, Textos IDESP, série História das Ciências Sociais Nº 4, São Paulo: IDESP. 1988.
- FRAME, John Davidson. Mainstream research in Latin America and the Caribbean. **Interciencia**, Caracas, v. 2, n. 3, p. 143-7. 1977.
- FRAME, John Davidson. Measuring scientific activity in lesser developed countries. **Scientometrics**, Budapest, v. 2, n. 2, p. 133-45. 1980.
- FRAME, John Davidson; NARIN, Francis; CARPENTER, Mark. The distribution of world science. **Social Studies of Science**, London, v. 7, p.501-16. 1977.
- FRANKEN, T. **A inutilidade da ciência útil (um paradoxo brasileiro)**. Cadernos de Tecnologia e Ciência, n.1. Petrópolis: Vozes. 1978.
- FREITES, Yajaira; ROCHE, Marcel. La planificación de la ciencia y la tecnología en Venezuela: opiniones de un grupo académico. In: DIAZ, E; TEXERA, Y.; VESSURI, H. **La ciencia periférica**, Caracas: Monte Avila, Colección Estudios, CENDES, 1983. p. 199-230.
- FULLER, Steve (org.). Peer review in the social sciences, ciberconferência. Disponível em <<http://www.sciencecity.org.uk/cyberconference.html>>. Acesso em nov. 1999.
- GARFIELD, Eugene. Mapping science in the third world. **Science and Public Policy**, v. 10, n. 3, p. 112-27. 1983.
- GIBBONS, Michael. 'Evaluating Research Performance on a National Level. In: ASHER, I.; KEYNAN, A.; ZADOK, M. **Strategies for the National Support of Basic Research: An International Comparison**. Jerusalem: Israel Academy of Sciences and Humanities. 1994.
- GILBERT, Nigel. Measuring the growth of science a review of indicators of scientific growth. **Scientometrics**, Budapest, v. 1, n. 1, p. 9-34. 1978.

GODLEE, F., GALE, C. R., MARTYN, C. N. Effect on the quality of peer review of blinding reviewers and asking them to sign their reports: a randomized controlled trial. **JAMA — Journal of the American Medical Association**, Chicago, v. 280, n. 3, p. 237-9. 1998.

GUIMARÃES, E.A.; ARAÚJO Jr., J.T.; ERBER, F. **A Política Científica e Tecnológica**, Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed. 1985.

GUIMARÃES, Maria Cristina. **Avaliação em ciência e tecnologia: um estudo prospectivo em química**. 1992. Dissertação (Mestrado) - Escola de Comunicação/UFRJ, Rio de Janeiro.

GUIMARÃES, Reinaldo. **Avaliação e Fomento de C&T no Brasil: Propostas para os anos 90**, Brasília: MCT/CNPq. 1994.

HARGENS, Lowell. Theory and Method in the Sociology of Science. In: GASTON, J. (ed.), **Sociology of Science**, San Francisco: Jossey-Bass, 1978. p. 121-39.

HARNAD, Stevan. Web Matters. The invisible hand of peer review. **Nature**, n. 396, p. 6706. nov. 5.1998.

HERRERA, Amílcar O. O Planejamento da Ciência e Tecnologia na América Latina: Elementos para um novo marco de referência. In: UNESCO/CNPq, **Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento 2**, Brasília: Coordenação Editorial, p. 11-28. 1983.

HERRERA, Amílcar O. Social Determinants of Science Policy in Latin America. In: Cooper, C. (ed.) **Science, Technology and Development**, London: Frank Cass. 1973.

HERRERA, Amílcar O. **Ciencia y Política en América Latina**. México: Siglo XXI. 1971.

HILLS, Phillip e DALE, Allison. Research and technology evaluation in the United Kingdom. **Research Evaluation**, v. 5, n. 1, p. 35-44. abr. 1995.

HOLBROOK, John. Why measure science? **Science and Public Policy**, v. 19, n. 5, p. 262-6. 1992.

JAGODZINSKI-SIGOGNEAU, M.; COURTIAL, Jean-Paul; LATOUR, Bruno. How to measure the degree of independence of a research system?. **Scientometrics**, Budapest, v. 4, n. 2, p. 119-33. 1982.

JUSTICE, A. C. et al. Does masking author identity improve peer review quality? A randomized controlled trial. **JAMA – Journal of the American Medical Association**, Chicago, v. 280, n. 3, p. 240-2. 1998.

LAYTON, E. T. Science as a form of action: the role of the engineering sciences. **Technology and Culture**, v. 29, n. 1, p. 82-97. 1988.

LEITE LOPES, José. **Ciência e Desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro. 1964.

LINDSEY, Duncan. **The scientific publication system in social science**. San Francisco, California: Jossey-Bass. 1978.

LINK, Ann M. US and non-uS submissions. **JAMA – Journal of the American Medical Association**, Chicago, v. 280, n. 3, p. 246-7. 1998.

LODAHL, Janice B.; GORDON, Gerald. The structure of scientific fields and the functioning of university graduate departments. **American Sociological Review**, n. 37, p. 57-72. feb. 1972.

- LORÍA, Alvar; LORÍA, Eduardo. Reflexiones en torno a la revisión por pares en revistas científicas. **Ciencia y Desarrollo**, México, 63-73. mar.-abril 1996.
- MACIAS-CHAPULA, César. O papel da informetria e da cienciometria e sua perspectiva nacional e internacional. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 27, n. 2, p. 134-40. 1998.
- MANTEN, A. A. Publication of scientific information is not identical with communication. **Scientometrics**, Budapest, v. 2, n. 4, p. 303-8. 1980.
- MARCHINI, Adriano; MEILLER, Luiz. **Ciência e Pesquisa**, 1947, mimeo. Apud PETRUCCI, Vera Lúcia. **Condicionantes da trajetória institucional da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP**. 1993. Dissertação (Mestrado em Política Científica e Tecnológica), Departamento de Política Científica e Tecnológica, UNICAMP, Campinas.
- MARÍ, Manuel. **Evolución de las Concepciones de Política y Planificación Científica y Tecnológica**, Washington, D.C.: OEA. 1980.
- MARTINS, Geraldo M.; GALVÃO, Gerson. Notas sobre o acompanhamento e avaliação da pesquisa no CNPq, **Sociedade e Estado**, v. X, n. 1, p. 211-239. jan/jun 1995.
- MERTON, Robert. El efecto Mateo en la ciencia. In: _____. **La sociología de la ciencia**. Madrid: Alianza, 1977. P. 554-78.
- MERTON, Robert. Recognition and excellence: instructive ambiguities. In: _____. **The sociology of science: theoretical and empirical investigations**. Chicago, Illinois: University of Chicago Press. 1973.
- MITROFF, Ian; CHUBIN, Daryl. Peer review at the NSF: a dialectical policy analysis. **Social Studies of Science**, London, n. 9, p. 199-232. 1979.
- MORAVCSIK, Michael J. A progress report on the quantification of science. **Journal of Scientific and Industrial Research**, n. 36, p. 195. 1976.
- MOREL, Regina L. M. **Ciência e Estado. A Política Científica no Brasil**. São Paulo: T.A. Queiroz. 1979.
- MORITA-LOU, Hiroko (org.). **Science and technology indicators for development**. Boulder, Colorado: Westview Press. 1985.
- MYERS, Jorge. Antecedentes de la conformación del Complejo Científico y Tecnológico, 1850-1958. In: Oteiza, E. (coord.). **La política de investigación científica y tecnológica argentina. Historia y perspectivas**. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina, 1992. p. 87-114.
- NADAL, Alejandro. Harnessing the politics of science and technology policy in Mexico. In: BASTOS, M.I.; COOPER, C. **Politics of Technology in Latin America**. London/New York: Routledge/UNU Press, 1995. p. 1-27.
- NARIN, Francis e CARPENTER, Mark. National publication and citation comparisons. **Journal of the American Society for Information Science**, v. 26, n. 2, p. 80-93. 1975.
- NICOLETTI, Lenita. Participação da comunidade científica na política de Ciência e Tecnologia: o CNPq. In: CNPq. **Estudos para o planejamento em Ciência e Tecnologia 1**. Brasília, 1988. p. 33-86.

NUN, José. Argentina: science, technology and public policies. In: BASTOS, M.I.; COOPER, C. **Politics of Technology in Latin America**. London/New York: Routledge/UNU Press, 1995. p. 31-67.

OTEIZA, Enrique. Introducción. In: _____. **La política de investigación científica y tecnológica argentina. Historia y perspectivas**. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina, 1992. p. 11-83.

OTEIZA, Enrique. El complejo científico y tecnológico argentino en la segunda mitad del siglo XX: la transferencia de modelos institucionales. In: _____. **La política de investigación científica y tecnológica argentina. Historia y perspectivas**. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina, 1992. p. 115-25.

PETRUCCI, Vera Lúcia. **Condicionantes da trajetória institucional da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP**. 1993. Dissertação (Mestrado em Política Científica e Tecnológica), Departamento de Política Científica e Tecnológica, UNICAMP, Campinas.

POLANYI, Michael. The Republic of Science. Its Political and Economic Theory. **Minerva**, n. 1, p. 54-73. 1962.

PRICE, Derek John de Solla. Citations measures of hard science, soft science, technology and non-science. In: _____. **Little science, big science and beyond**. New York: Columbia University Press. 1986.

PRICE, Derek John de Solla. Measuring the size of science. In: _____. **Little science, big science and beyond**. New York: Columbia University Press. 1986.

PRICE, Derek John de Solla. The structures of publication in science and technology. In: GRUBER, W.H.; MARQUIS, D.G. (orgs.). **Factors in the transfer of technology**. Cambridge, Massachussets: MIT Press, 1969. p. 91-104.

PRPIC, Katarina. The socio-cognitive frameworks of scientific productivity. **Scientometrics**, Budapest, v. 31, n. 3, p. 293-310. 1994.

RABKIN, Y. M.; INHABER, H. Science on the periphery: a citation study of three less developed countries. **Scientometrics**, Budapest, v. 1, n. 3, p. 261-74. 1979.

RENNIE, Drummond. Freedom and responsibility in medical publication. Setting the balance right. **JAMA – Journal of the American Medical Association**, Chicago, v. 280, n. 3, p. 300-2. 1998.

RIP, Arie. Aggregation machines: a political science of science approach to the future of the peer review system. In: DUNN, W. et al. (org.). **Knowledge, power and participation in risk policymaking. Policy Studies Annual Review**. 1998.

RIP, Arie. The Republic of Science in the 1990s, **Higher Education**, v. 28, n. 1, p. 3-23. 1994.

RIP, Arie; VAN DER MEULEN, Barend. El sistema de investigación posmoderno. **REDES**, Buenos Aires, v. III, n. 6, p. 7-31. 1996.

ROCHE, Marcel; FREITES, Yajaira. Producción y flujo de información científica en un país periférico americano (Venezuela). **Interciencia**, Caracas, v. 7, n. 5, p. 279-90. 1982.

- ROCHE, Marcel. Gestación y desarrollo del CONICIT. In: RUIZ CALDERÓN, H. et al. **La ciencia en Venezuela: pasado, presente y futuro**. Caracas: Arte, 1992. p. 81-91.
- ROMANI, Jacqueline P. O Conselho Nacional de Pesquisas e a institucionalização da pesquisa científica no Brasil. In SCHWARTZMAN, S. (org.), **Universidades e instituições científicas no Rio de Janeiro**. Brasília: CNPq. 1982.
- RONAYNE, Jarlath. **Science in government**. London: Edward Arnold. 1984.
- ROSENFELD, G. O Conselho Nacional de Pesquisas. **Ciência e Cultura**, v. 7, n. 1, p. 85. 1965.
- ROUSSEAU, Ronald. Indicadores bibliométricos e conométricos para a avaliação de instituições científicas. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 27, n. 2, p. 149-158. Maio-ago. 1998.
- ROUSSEAU, Ronald; SPINAK, Ernesto. Do a field list of internationally visible journals and their journal impact factors depend on the initial set of journals? A research proposal. **Journal of Documentation**, n. 52, p. 449-56. 1996. **Apud** SPINAK, Ernesto. Indicadores cientiométricos. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 27, n. 2, p. 141-8. Maio-ago. 1998. p.148.
- ROY, Rustum. Alternatives to review by peers: a contribution to the theory of scientific choice. **Minerva**, v. 22, p. 316-28. 1984.
- SAGASTI, Francisco. A framework for the implementation of technology policies: A case study of Itintec in Peru, 1977. **Apud** AMADEO, Eduardo. Los consejos nacionales de ciencia y tecnología en América Latina. Éxitos y fracasos del primer decenio. **Comercio Exterior**, México, v. 28, n. 12, p. 1439-47. 1978.
- SALOMON, Jean-Jacques. Science Policy Studies and the Development of Science Policy. In: SPIEGEL-RÖSING, I.; PRICE, D.S. (orgs.). **Science, Technology and Society, A Cross-Disciplinary Perspective**. London: SAGE, 1977. p. 43-70.
- SANCHO, Rosa. Misjudgements and shortcomings in the measurements of scientific activities in less developed countries. **Scientometrics**, Budapest, v. 23, n. 1, p. 221-33. 1992.
- SANZ MENÉNDEZ, Luis; SANTESMASES, María Jesús. Ciencia y política: Interacciones entre el Estado y el sistema de investigación. **Zona Abierta**, Madrid, n. 75/76, p. 1-20, 1996.
- SCHWARTZMAN, Simon. **Formação da Comunidade Científica no Brasil**. São Paulo: Nacional, Rio de Janeiro: FINEP. 1979.
- SHAPIN, Steven. **The scientific revolution**. Chicago, Illinois: University of Chicago Press. 1996.
- SHRUM, Wesley; SHENHAV, Yehouda. Science and Technology in Less Development Countries. In: JASSANOFF, S. et al. (comps.). **Handbook of Science and Technology Studies**, London: Sage. 1995.
- SKOIE, H. Basic research – a new funding climate?. **Science and Public Policy**, n. 23, p. 66-75. 1996.
- SPAGNOLO, Fernando. **Assesment of graduate programs: the Brazilian case**. 1989. Tese (PhD in Science and Technology Policy Studies), Science Policy Research Unit, University of Sussex, Brighton, England.
- SPINAK, Ernesto. Indicadores cientiométricos. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 27, n. 2, p. 141-8. Maio-ago. 1998.

TEICH, Albert. US science policy in the 1990s: new institutional arrangements, procedures, and legitimations. In: COZZENS, S. et al (orgs.). **The research system in transition**. Dordrech, Netherlands: Kluwer. 1990.

TESTA, James. A base de dados ISI e seu processo de seleção de revistas. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 27, n. 2, p. 233-5. 1998.

TEXERA, Yolanda. Ciencia e ideología: antecedentes de la creación del CONICIT venezolano. In: DÍAZ, E.; TEXERA, Y.; VESSURI, H., **La ciencia periférica**. Caracas: Monte Avila Editores, Colección Estudios, CENDES, 1983. p. 167-98.

THOMAS, Hernán. **Dinâmicas de inovação na Argentina (1970-1995). Abertura comercial, crise sistêmica e rearticulação**. 1999. Tese (Doutorado em Política Científica e Tecnológica) – Departamento de Política Científica e Tecnológica, UNICAMP, Campinas.

THOMAS, Sandra M. The evaluation of plant biomass research: a case study of the problems inherent in bibliometric indicators. **Scientometrics**, Budapest, v. 23, n. 1, p. 149-67. 1992.

TRAVIS, G.; COLLINS, Harry. New light on old boys: cognitive and institutional particularism in the peer review system. **Science, Technology and Human Values**, Thousand Oaks, v. 16, n. 3, p. 322-41. 1991.

TRÓMPIZ, Gabriel. La Ciencia y el Estado, ideas y proyectos, Caracas: Ed. Novedades, 1951. **Apud** TEXERA, Y., Ciencia e ideología: antecedentes de la creación del CONICIT venezolano, p.177. In: DÍAZ, E.; TEXERA, Y.; VESSURI, H. **La ciencia periférica**. Caracas: Monte Avila, Colección Estudios, CENDES, 1983. p. 167-98.

UNESCO. Como entró la 'S' en UNESCO. **El Correo de la UNESCO**, v. XXXVIII. 1985.

UNESCO. **Ciencia y Tecnología en América Latina y el Caribe. Cooperación para el Desarrollo**. Montevideo: UNESCO-Montevideo. 1996.

UNESCO. **La Política Científica en América Latina**, Estudios y Documentos de Política Científica Nº 37. **Apud** AMADEO, Eduardo. Los consejos nacionales de ciencia y tecnología en América Latina. Éxitos y fracasos del primer decenio. **Comercio Exterior**, México, v. 28, n. 12, p. 1439-47. 1978.

UNESCO. **Indicaciones para la aplicación de la ciencia y la tecnología al desarrollo de América Latina**. Informe final de la Conferencia sobre la aplicación de la ciencia y la tecnología al desarrollo de América Latina organizada por la UNESCO en cooperación con la Comisión Económica para América Latina. Santiago de Chile, 13-22 de setiembre de 1965. UNESCO/NS/202. 1965.

UNESCO. **La Acción de la UNESCO en los campos de la ciencia y la tecnología en América Latina y región del Caribe**. UNESCO/NS/ROU/322, Montevideo. 1974.

UNESCO. La UNESCO fija en Montevideo su Oficina de Cooperación Científica. **El Correo de la UNESCO**, v. I, n. 9. 1948.

UNESCO. **The activities of UNESCO in Science and Technology**. UNESCO information manuals. UNESCO - MC/NS.64/XIII.5/A, París. 1964.

VALLA, Víctor Vincent; DA SILVA, Luiz Werneck. **Ciência e Tecnologia no Brasil. História e Ideologia 1949-1976**. Brasília: CNPq, Coordenação Editorial. 1981.

- VAN DEM BEEMT, Frans C. H. D. Evaluating research proposals. *Nature*, n. 375, p. 272. 1995.
- VAN DEN BEEMT, Frans; LE PAIR, Charles. Grading the Grain: consistent evaluation of Research Proposals. *Research Evaluation*, v. 1, n. 1, p. 3-10. Apr. 1991.
- VAN DEN BEEMT, Frans. **The Right Mix: Review by Peers as well as by Highly Qualified Persons (Non Peers)**. Commissioned Report N° 54 to the Australian Research Council. 1997.
- VAN DEN BEEMT, Frans. **Grasping the ungraspable: assessing the contribution of academic research to economic utility**, Ph.D. Thesis, Leiden University, Netherlands. 2000.
- VAN ROOYEN, S. et al. Effect of blinding and unmasking on the quality of peer review: A randomized trial. *JAMA — Journal of the American Medical Association*, Chicago, v. 280, n. 3, p. 234-6. 1998.
- VELHO, Léa. Avaliação acadêmica. a hora e a vez do baixo clero. *Ciência e Cultura*, v. 41, n. 10, p. 957-68. 1989.
- VELHO, Léa. Indicadores científicos: aspectos teóricos y metodológicos e impactos en la política científica. In: MARTÍNEZ, E.; ALBORNOZ, M. (orgs.). **Indicadores de Ciencia y Tecnología: estado del arte y perspectivas**. Caracas, Nueva Sociedad, 1998. p. 23-51.
- VESSURI, Hebe. Ciencia, tecnología y modernización en Venezuela. Segundo período (1958/1990). In: RUIZ CALDERÓN, H. et al. **La ciencia en Venezuela: pasado, presente y futuro**, Caracas: Arte, 1992. p. 20-33.
- VESSURI, Hebe. El papel de las Instituciones Científicas en la Sociedad. In: _____ (comp.). **Las Instituciones Científicas en la Historia de la Ciencia en Venezuela**, Caracas: Fondo Editorial Acta Científica Venezolana, 1987. p. 7-12.
- VESSURI, Hebe. Consideraciones acerca del estudio social de la ciencia. In: DÍAZ, E.; TEXERA, Y.; VESSURI, H., **La ciencia periférica**. Caracas: Monte Avila Editores, Colección Estudios, CENDES, 1983. p. 9-36.
- VESSURI, Hebe. El papel cambiante de la investigación científica académica en un país periférico. In: DÍAZ, E.; TEXERA, Y.; VESSURI, H., **La ciencia periférica**. Caracas: Monte Avila Editores, Colección Estudios, CENDES, 1983. p. 37-72.
- VILLEGAS, Raimundo. Los gobiernos y los consejos nacionales de investigación. *Interciencia*, Caracas, v. 8, n. 1, p. 7. Ene-feb. 1983.
- WEINBERG, Alvin M. Criteria for scientific choice. *Minerva*, v. I, n. 2, p. 159-171. 1963.
- WEINBERG, Alvin M. Criteria for scientific choice II: the two cultures. *Minerva*, v. II, n. 1, p. 3-14. 1964.
- WENNERAS, Christine; WOLD, Agnes. Nepotism and sexism in peer-review. *Nature*, n. 387, p. 341-3. 1997.
- ZIMAN, John. The collectivization of science. *Proceedings of the Royal Society*, v. 219, p. 1-19. J. D. Bernal Lecture. 1983.
- ZIMAN, John. **Prometheus bound: science in a dynamic steady state**. Cambridge: Cambridge University Press. 1994.

ZUCKERMAN, Harriet; MERTON, Robert. Institutionalized patterns of evaluation in science.
In: Merton, R. **The sociology of science: theoretical and empirical investigations**. Chicago:
University of Chicago Press. 1973.
