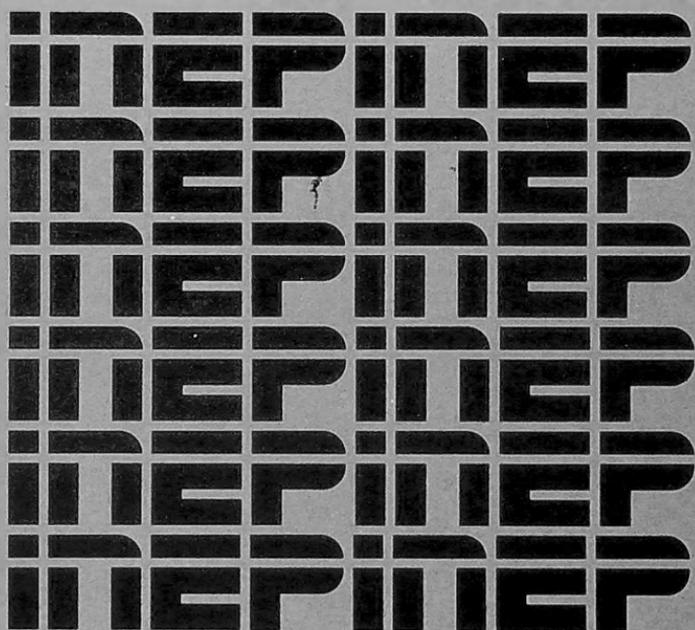


INEP

REVISTA
BRASILEIRA DE
ESTUDOS
PEDAGÓGICOS

145



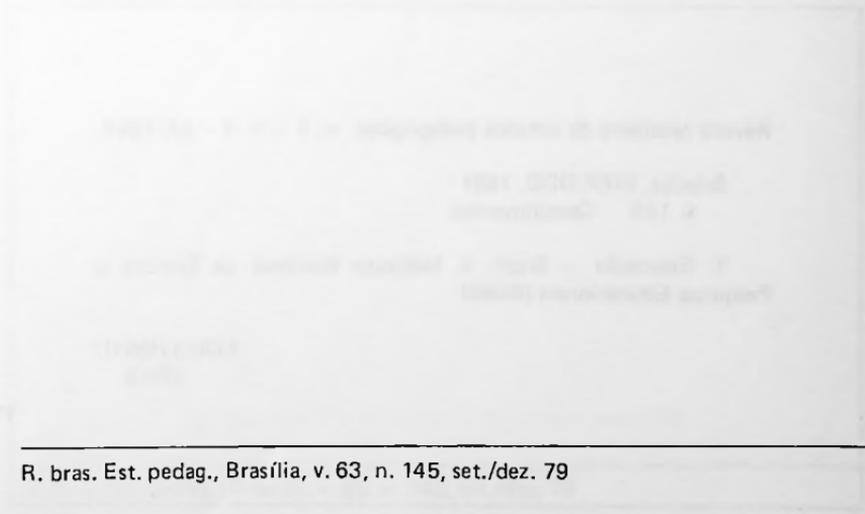
Presidente da República Federativa do Brasil

João Figueiredo

Ministro da Educação e Cultura

Rubem Carlos Ludwig

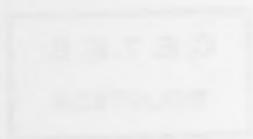
**REVISTA
BRASILEIRA DE
ESTUDOS
PEDAGÓGICOS****145**





REVISTA
BRASILEIRA DE
ESTUDOS
PEDAGÓGICOS

145



© Departamento de Documentação e Divulgação
Brasília, DF – 1980
Impresso pela Gráfica Uberaba Ltda.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS

DIRETORA-GERAL: Leticia Maria Santos de Faria

COORDENADORIA DE PESQUISA

COORDENADORA: Ana Elisabeth Lofrano Alves dos Santos

COORDENADORIA DE DOCUMENTAÇÃO E INFORMAÇÕES

COORDENADOR: Aydano Pedreira do Couto Ferraz

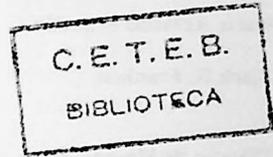
SEÇÃO DE PUBLICAÇÕES

CHEFE: Antonio Bezerra Filho

REVISTA BRASILEIRA DE ESTUDOS PEDAGÓGICOS

ASSINATURAS: Caixa Postal 04/0366
70.000 – Brasília – DF
Brasil

Col. Perg. 71518
Pc 70037



SUMÁRIO

Maria Laís Mousinho Güidi	Encontro técnico sobre metodologia para avaliação de pesquisa educacional	129
A Comissão Organizadora	Documento básico	133
Tarcísio Della Senta	A pesquisa educacional como pesquisa científica	135
José Anchieta Esmeraldo Barreto	Crítica à indefinição	139
Cláudio de Moura Castro	Pesquisadores e contadores -- uma convivência incômoda	143
Denisard Alves	Análise de custos na decisão avaliativa	151
Sérgio Otero Ribeiro	Aplicação da informática	155
Manoelito de Azevedo Ferreira	Duplicação: perda de tempo e recursos	159
Divonzir A. Gusso	É difícil o acesso à meta informação	163
Heloísa Starling de Carvalho Carlos Avancini Filho	Prioridade, um tema bastante controverso	169
Pedro Demo	Não existem apenas critérios acadêmicos	177
Oscar Serafini	Uma alternativa para avaliação de pesquisa educacional	179

Elza Nascimento Alves	Roteiros de avaliação	187
Maria Azevedo Brandão	Avaliação: ciência ou ideologia?	189
Tjerk G. Franken	Prática institucional da FINEP na avaliação de projetos de pesquisa	191
Cláudio de Moura Castro	Experiência da CAPES	213
Ana Elisabeth Lofrano Alves dos Santos	Ensaio para uma sistemática de avaliação no INEP	217
José Ubyrajara Alves	Pesquisa social: suas dimensões	223
Heitor Gurgulino de Souza	O CNPq e a política técnico-científica	227
Divonzir A. Gusso	A pesquisa em face das instituições de planejamento	233
William Saad Hossne	A atividade da FAPESP 73508	255
Regina Lúcia Moura Müzell Faria	PREMEN: o programa, suas experiências	269
João Guilherme de Aragão	Palavras finais	273
A Comissão Organizadora	Principais proposições	275

N. da R. A redação da *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos* reservou-se o direito de seleção dos textos, tendo em conta critérios técnico-editoriais.

Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos dedica o seu número 145 ao "Encontro Técnico sobre Metodologia para Avaliação de Pesquisa Educacional", realizado pelo INEP, em Brasília, no Auditório do MEC, de 15 a 19 de outubro de 1979. Esse periódico vem estimular e prestigiar a política de integração das instituições voltadas para a implementação da pesquisa, sejam elas produtoras, usuárias, financiadoras da pesquisa educacional, cultural e desportiva. Assim, não serão divulgados artigos, na forma habitual de apresentação, mas publicadas as contribuições mais relevantes da Reunião, pretendendo promover a comunicação do diálogo face a face que, na expressão dos jovens, "é quente" e dá sabor de vida.

O Encontro que a *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos* eleva ao nível de suas publicações partiu de uma necessidade de ordem metodológica, sentida pelos técnicos do INEP, para discutir os problemas de macroavaliação dos programas de pesquisa e microavaliação na

seleção dos projetos, no acompanhamento da execução e na análise dos seus resultados da investigação, com representantes de instituições científicas também voltadas para esse campo do saber. Essa idéia foi apoiada pela Direção-Geral, tendo em vista o confronto de experiências diferentes e a oportunidade de criar foros para o debate, permitindo conhecer os problemas mais urgentes, exigindo o empenho na transformação do sistema educacional vigente, a fim de avançar na conquista de uma educação e cultura mais democrática e popular.

O momento foi propício à realização do Encontro, pois o Ministério da Educação e Cultura expande sua política de integração interministerial, descentraliza o Sistema, dá maior apoio às Secretarias de Educação e de Cultura, bem como fortalece as estruturas administrativas de seus antigos departamentos, transformando-os em secretarias. O INEP, fazendo parte desse contexto, acompanha sua nova jornada, promovendo, entre outras ações na área de suas atribuições regimentais, encontros regionais sob o tema "A Pesquisa Educacional na Área do Ensino do 1.º Grau".

* Pesquisadora do INEP/MEC e Coordenadora do Encontro

A Metodologia de Avaliação de Pesquisa Educacional, tratada na reunião do ponto de vista empírico, procura conhecer melhor os problemas que aguardam o investigador e que enfrentam as agências financiadoras. Assim, esses problemas não poderiam ser vistos de uma só ótica, mas precisavam ser abordados paralelamente, uns e outros. Começamos por organizar os instrumentos de trabalho do dia a dia dos técnicos do INEP, a fim de compará-los com instrumentos de equipes técnicas de outras agências financiadoras de pesquisa, para que não se concedam privilégios ou não se cometam injustiças. Isso vem preocupando, há anos, os técnicos do INEP, em sua sede em Brasília, e os técnicos da Coordenadoria Técnica de Pesquisa do Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais, quando ainda da existência daquele no Rio. A primeira preocupação foi a de elaborar um roteiro lógico ou sistemática de avaliação para selecionar, com os mesmos critérios, os projetos a merecerem financiamento, situando os fatos a serem pesquisados no contexto sociocultural que os condiciona, escalonando as prioridades, escolhendo as técnicas ou os meios mais adequados para perseguir os objetivos e, finalmente, fornecer informações necessárias à tomada de decisões, no caso da pesquisa aplicada, ou chegar a descobertas, inovações ou mudanças no conhecimento dos fenômenos que podem acontecer como resultado, tanto da pesquisa fundamental como da aplicada, porquanto pesquisa, seja ela fundamental, seja aplicada, é uma atitude de indagação e de crítica diante do que existe, é uma resposta a problemas, o que implica idéia de valor.

O que se espera da pesquisa?

Por que acompanhar um projeto?

Como controlar os resultados e sua aplicação?

Nessas três perguntas estão implícitos valores, e pesquisa é, em sua dinâmica, manipulação de valores. Como não existe neutralidade no sistema social, não existe neutralidade nem nas pesquisas, nem na avaliação. Todos nós veiculamos valores. Esse é o problema, desde que a ideologia é uma máscara, ou seja, é o uso mascarado de valores por um grupo social. Assim, as pesquisas apóiam-se em técnicas, muitas vezes, presumivelmente lógicas, porém verdadeiramente decorrentes de uma ciência manipulada. Os termos de referência, as instruções ou informações necessárias são perigosas porque podem ser utilizadas pelos pesquisadores, mesmo os de mais alto nível, como meio de valorizar o trabalho com a finalidade de obter financiamento. Esses esquemas servem aos pesquisadores menos imaginosos e representam, muitas vezes, a "burocratização" da pesquisa. A comunidade científica nacional só há pouco tempo tem manifestado interesse pela pesquisa educacional e, ainda mais recentemente, alguns estudiosos têm-se preocupado com a metodologia para avaliação de pesquisa. A partir da década de 70, instituições, que financiam pesquisa, deram estímulo à pesquisa educacional. Esse quadro de pesquisas e agências financiadoras aumenta a cada ano. Não será possível compreender uma entidade sem considerar as demais, comparando as diversas formas de atuação em suas atividades de planejamento e avaliação que caminham juntas, sucessiva e entrelaçadamente. No estágio atual da pesquisa sócio-educacional, onde são escassos os recursos empenhados nessa área em que a execução de pesquisas é dispendiosa, precisa-se determinar o campo de ação de cada instituição e divulgar de imediato os resultados de cada trabalho, provocando uma interação científica e cultural que deve ser discutida tranqüilamente. Isto em determinadas posições e circunstâncias se eleva à virtude.

São essas reflexões que colocamos no contexto desse Encontro, onde representantes de instituições financiadoras de pesquisa deram os depoimentos que a *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos* publica. A melhor forma de divulgar as sistemáticas que vêm sendo adotadas, denotando-se em cada registro um processo contínuo de tentar um aperfeiçoamento da análise de pertinência entre objetivos, meios, resultados, aplicação e retroalimentação, ajustando-a a cada programa e projeto e colaborando para que se reduzam incertezas e se evitem duplicações de financiamento. É um esforço para dar maior objetividade na alocação dos recursos humanos e financeiros destinados à pesquisa educacional, contribuindo para o crescimento das ciências da Educação como um bem social.

É preciso colocar todas as peças da engrenagem em seus devidos lugares para uma articulação mais eficaz entre as ins-

tuições financiadoras de pesquisa, os centros produtores de pesquisa, os pesquisadores e os usuários de pesquisa para aperfeiçoar os critérios de avaliação e o controle dos dados, bem como das fontes de informação. É preciso, também, desmistificar ideologias, fugir do academicismo e mostrar as reais necessidades do contexto sociocultural brasileiro.

Agradecendo à Diretora-Geral do INEP, Prof.^a Letícia Maria Santos de Faria, e em especial à Coordenadoria de Documentação e Informação do Órgão, a oportunidade de ampla divulgação do "Encontro Técnico sobre Metodologia para Avaliação de Pesquisa Educacional", passa-se, a seguir, à transcrição do Documento Básico das conferências, depoimentos institucionais, debates, conclusões e palavra do Dr. João Guilherme de Aragão, Secretário-Geral do Ministério da Educação e Cultura.

A partir de 1972, quando foi instituído no Plano Setorial do MEC o Projeto de "Estímulo a Estudos e Pesquisas Educacionais", a cargo do INEP, como órgão responsável em âmbito nacional pela coordenação, promoção e estímulo a estudos, pesquisas e experimentação educacional, vem-se ampliando a percepção da necessidade de se estabelecer uma metodologia de avaliação eficaz para acompanhar todo o desenvolvimento desse programa de pesquisas.

Desde logo se reconhece que avaliação pressupõe estudo aprofundado da teoria da decisão, a fim de que a própria definição de uma política para a pesquisa educacional, formulada em bases operacionais, reduza quanto possível as incertezas nas relações entre problema, meios, resultados e sua aplicação.

Parece evidente que uma elaboração nessas bases implica a construção de um esquema de critérios e indicadores a serem identificados para o sistema de macroavaliação dos programas, instituições e sistemas e de microavaliação de cada projeto, desempenho de pesquisadores e instrumento.

Ao mesmo tempo, torna-se indispensável caracterizar os mecanismos de relacionamento teórico com o prático, procurando-se estabelecer razoável correspondência entre o modelo factual, delimitado a partir da observação empírica da realidade, com o modelo teórico, construído de modo a conferir ao fenômeno investigado uma dimensão lógica e realística.

Nesta perspectiva, torna-se imprescindível situar as articulações entre os fatos pesquisados e o contexto institucional que os condiciona, entre os pesquisadores e as idéias do seu tempo, numa tentativa de projetar uma visão de totalidade na elaboração do conhecimento, totalidade dinâmica, em constante busca de um novo equilíbrio entre os diversos componentes do processo social de que a educação será, certamente, dos mais relevantes.

Como trabalho a ser empreendido, a partir de experiências das entidades que financiam pesquisas, em princípio, existe a necessidade de serem estabelecidos canais de comunicação entre os centros produtores e os consumidores da pesquisa educacional.

No INEP, o campo desta ação se inicia a partir da identificação de problemas, com vista à definição de prioridades de pesquisas, desenvolvendo-se o exame técnico dos projetos, em quatro parâmetros: relevância, em termos de política educacional; análise de pertinência da metodologia do projeto; qualificação dos recursos humanos e análise de custos. O acompanhamento de cada projeto aprovado é feito através da avaliação dos relatórios parciais e documentos complementares até a avaliação do relatório final, quando são consideradas as alternativas de divulgação das pesquisas concluídas e de utilização dos resultados. Nesse sentido o INEP está executando sua programação, já tendo realizado no corrente ano encontros internos, abrangendo 18 áreas temáticas. Também promoveu um Encontro Técnico sobre a Pesquisa Educacional na Área de Ensino de 1.º Grau e outro sobre Planejamento e Pesquisa no Ensino de 1.º Grau na Região Centro-Oeste, a fim de integrar não só pesquisadores com entidades produtoras de pesquisa, como os estudos e investigações do Sistema Educação, Cultura e Desportos. Conhecendo, acompanhando e prestando assistência técnica a cada um dos estudos e pesquisas de suas programações, bem como as de outras entidades, o INEP situou como relevante para todos os órgãos envolvidos em pesquisa o trabalho a ser feito no "Encontro sobre Metodologia para Avaliação de Pesquisa", mais uma etapa para a consecução de sua programação.

Objetivos gerais:

- Integrar as diferentes instituições que realizam estudos e pesquisas educacio-

nais, culturais e desportivas, discutindo metodologias de avaliação dos seus programas e projetos de pesquisa sócio-educacional e técnico-científica.

- Integrar as atividades dos órgãos de pesquisa para aumentar a confiabilidade dos resultados avaliativos, elevando o nível técnico dos trabalhos financiados pelos diferentes órgãos.

Objetivos específicos

- Relacionar modelos teóricos com exigências da práxis avaliativa, ou seja, a correspondência entre o constructo e a realidade.
- Estudar metodologias de acompanhamento de programas e projetos de pesquisa, procurando reduzir, quanto possível, as incertezas, nas relações entre problemas, objetivos, meios, resultados e sua aplicação ou responsabilidade assumidas.
- Estimar tetos de serviços e de complementação salarial para os diferentes níveis de pesquisadores e auxiliares de pesquisa, de modo a evitar disfunções.
- Estabelecer mecanismos mais dinâmicos de divulgação dos principais resultados.

A Comissão Organizadora:

Maria Laís Mousinho Güidi — Coordenadora

Anna Edy Hecker Abreu

Maria Francisca Teresa O. F. França

Direi algumas palavras sobre pesquisa na área da educação, no contexto da pesquisa científica, e o farei sem me vincular, necessariamente, ao fato de estar lidando, há cerca de seis meses, com a educação de 3.º grau, na Secretaria de Ensino Superior do MEC. Meu trabalho mais recente demanda um envolvimento permanente e direto com universidades e escolas, e a formulação de estratégias de condução e equacionamento dos problemas em sintonia com o contexto nacional de mudanças política, social, econômica e científica.

Essas mudanças ou, mais precisamente, a administração delas é extremamente penosa, árdua e crítica, como, por outro lado, é fascinante a tentativa de emprestar e conferir à educação superior conotações um pouco mais enraizadas nas exigências de hoje. Refiro-me, em outras palavras, a uma educação em busca de referências básicas e, dentre estas, certamente, está a pesquisa.

De minha parte, gostaria de particularizar a abordagem do tema, destacando alguns aspectos que envolvem a pesquisa social e, mais especificamente, a pesquisa educacional.

No âmbito da pesquisa científica, houve, historicamente, relutância em atribuir esse caráter, em todo o rigor, à investigação processada pelo cientista social, em confronto com o trabalho vinculado às chamadas ciências básicas.

A própria ênfase de atuação do CNPq começou pela Física, estendendo-se depois às demais ciências exatas e à Biologia.

Em função da própria origem do CNPq está todo um contexto histórico, cuja tendência era conhecer que ciências são apenas as exatas. A verdade é que, aos poucos, as ciências sociais foram aprimorando sua metodologia de investigação e o tempo se encarregou de mostrar a validade da pesquisa social e das ciências sociais no universo da chamada pesquisa científica.

* Secretário da Secretaria de Ensino Superior do Ministério da Educação e Cultura — MEC/SESU.

E assim se chegou ao reconhecimento, hoje natural, de que as ciências sociais

merecem efetivamente essa denominação, e seu esforço de perseguição, validado pela crescente consistência dos resultados, pode ser colocado em pé de igualdade com a pesquisa científica.

A equiparação deve, no entanto, ser entendida em termos. São, na verdade, valiosas para a ciência social as contribuições, notadamente de ordem metodológica, oriundas da ciência mais tradicional e consolidada. Essas contribuições são de validade parcial e de adaptabilidade relativa, além de induzirem, por isso mesmo, para a ciência social, a necessidade de estar permanentemente refletida sobre si mesma, excogitando sua própria metodologia, seu processo de investigação e descoberta.

É de ressaltar que, no próprio conjunto das ciências sociais, nem todas se acham no mesmo estágio em termos de condicionamento e consistência de suas explicações. Por vezes, o caráter científico do conhecimento decorre de representar uma mera aplicação de outra ciência.

Quero referir-me, neste ponto, ao trabalho feito pelo CNPq na avaliação de perspectiva dos vários campos científicos.

Os cientistas sociais chegaram a reconhecer a diferença que há entre pesquisa antropológica e pesquisa educacional, em termos metodológicos. Antropologia e Sociologia estão muito mais próximas de uma ciência básica do que a Educação. Esta se utiliza das pesquisas e conclusões da Psicologia, da Sociologia, da Antropologia e da Economia, e aplica métodos, resultados e processos de reconhecimento para analisar e interpretar o fenômeno educacional.

Não é nossa intenção inferiorizar a pesquisa educacional, ao dizer que ela é tributária de métodos de pesquisa e das descobertas de outros campos da ciência.

Trata-se apenas de acentuar a diferença de processos de investigação, o que é extremamente importante assinalar, sob pena de estarmos tentando colocar no contexto da Educação, inadequadamente, processos, métodos e instrumentos de análise muito válidos para outras áreas e só parcialmente suscetíveis de absorção no campo educacional.

Nesse particular, faz sentido lembrar que o prestígio dos métodos quantitativos de pesquisa educacional trouxe para esta área um benefício extraordinário. A introdução de métodos experimentais e de instrumentos estatísticos na análise dos fenômenos conseguiu tirar a Educação daquela repetição de experiências e descobertas empreendidas em outros campos. Além disso, fez com que a Educação alcançasse muito maior rigor no seu processo de investigação, no tratamento das observações e, em última análise, acarretou o desprestígio de uma metodologia tradicional a que se recorreu, com apreciável sucesso, durante o certo tempo.

Acredito que hoje se está retomando o equilíbrio, mediante o reconhecimento da necessidade de dosar a utilização de métodos experimentais e quantitativos com a de métodos tradicionais.

Isto nos inspira a confiança no alcance, no significado e na consistência que está obtendo a pesquisa em educação.

Existe hoje, efetivamente, uma tendência de procurar, cada vez mais, elevados padrões de pesquisa na área da Educação. Procura-se explorar o potencial de inovação, no levantamento das hipóteses de trabalho científico e na análise dos fenômenos educacionais.

Há mesmo uma preocupação, por parte dos melhores pesquisadores, na área da Educação, em se encontrarem na fronteira, na pesquisa de ponta, numa tentativa

de rivalizar com outros pesquisadores sociais, inclusive no âmbito internacional.

Esse esforço é extremamente sadio e útil para a pesquisa, porque evita que a pesquisa fique dando voltas sobre si mesma e a educação fique insistindo em explicar sempre as mesmas coisas e sempre da mesma maneira.

Daf a importância desses inovadores, que buscam a originalidade. Esta, por sua vez — é bom que se diga — começa a cair quando a preocupação com o ser original chega à demasia. Faz-se, por vezes, pesquisa original para se ser original e, frequentemente, essa originalidade não é de fundo, é de forma apenas, está no rótulo das coisas.

Estamos tentando, pois, manter a pesquisa de ponta para assegurar avanços significativos em Educação. Isto é importante como balizamento da nossa escalada para o futuro, mas é preciso reconhecer que a pesquisa educacional não se reduz a isso.

Existem — e precisam existir — ao lado dos pesquisadores de ponta, os pesquisadores de origem, de começo, aqueles que desenvolvem um respeitável esforço de investigação por metodologia distinta e que devem ser estimulados a fazê-lo, desde que se evidencie a presença daquele ímpeto indagativo sobre a fenomenologia da educação.

A pesquisa educacional está num processo de aprimoramento e, nesse processo, não se pode atribuir peso e qualidade apenas à pesquisa de ponta, cujas *chances* se ampliam na razão direta em que sejam encorajadas as pesquisas de massa.

Paralelamente, há o problema da demanda de resultados por pesquisas feitas. E é freqüente encontrar pessoas dominadas pela preocupação utilitária da pesquisa educacional.

O sistema educacional vive na expectativa permanente de absorção de resultados do que se pode explicar dos fenômenos educacionais.

Talvez, exatamente porque se valorizou muito a pesquisa educacional nos últimos anos, esta hoje representa uma esperança para quem está na administração, no planejamento, na avaliação, no processo executivo e na aplicação dos recursos educacionais.

Mas essa demanda quer resultados concretos e respostas muito nítidas, o que faz com que os recursos consignados para pesquisa educacional tendam a ser, infelizmente, bastante direcionados para pesquisas que dêem resultados concretos. E a pesquisa utilitária, nesses casos, é privilegiada porque se exigem respostas extremamente rápidas quanto ao que ocorre em todos os níveis de educação.

É um alerta que aqui faço. De um lado, é válido, é importante e necessário que se estimule e se faça pesquisa utilitária em Educação. Por outro lado, é preciso dar ênfase à pesquisa de fundo. Para o INEP, acredito ser esta uma questão sobre o modo relevante. É preciso que as agências de fomento, como o CNPq, o INEP, estejam atentas ao problema. A própria pesquisa educacional, por ser caracteristicamente aplicada, tende a ser cada vez mais considerada uma pesquisa de perfis. Outro ponto a ser mencionado diz respeito à avaliação da qualidade da pesquisa educacional. Esse é um problema bastante difícil de ser definido em termos de receituário.

Como se avalia qualidade, ou como aprimorar a pesquisa educacional e sua própria metodologia?

O que as outras ciências nos ensinam é que o aprimoramento da qualidade da pesquisa se faz pela crítica dos pares. E esta não tem um método próprio. Po-

de-se utilizar um método, mas isso já não é uma avaliação propriamente dita.

Uma avaliação propriamente dita será aquela em que se pode fazer uso de uma metodologia de avaliação, mediante o confronto entre objetivos e resultados da pesquisa, quando ela é utilitária. O que leva a medir se os recursos aplicados conduziram aos resultados pretendidos.

Para que se faça o que chamei de crítica dos pares, é preciso que estes tenham em mãos o instrumento de análise, o qual, por sua vez, signifique a publicação do resultado.

Acho que precisamos dar mais ênfase à publicação do que se pensa. As revistas de caráter mais científico, aquelas que publicam artigos que passam pela análise do corpo editorial e que não sejam somente divulgação, de repetição do que

os outros já disseram, essas revistas e esses artigos precisam ter maior divulgação. Se não foram divulgados, não haverá quem possa discuti-los e julgá-los.

Por outro lado, impõe-se que haja documentos dos encontros, que levam os pares a se reunirem e assim manifestarem sua crítica, sua restrição ou seu consenso. É, enfim, nessas reuniões, que ocorrem realmente a circulação e o debate das idéias e a disseminação dos conceitos que forem aprofundados.

É sobretudo importante que tenhamos isso na devida conta, se quisermos que, no contexto da investigação científica, a pesquisa educacional possa ter algum reconhecimento qualitativo, desde a nível de grupos mais restritos e de comitês de especialistas até ao plano das revistas científicas e periódicas de circulação internacional.

A tentativa da pesquisa educacional, em busca do *status* científico, mencionada pelo professor Tarcísio Della Senta, foi a absorção, completamente acrítica, dos métodos quantitativos.

O exagero na utilização dos métodos quantitativos atingiu um ponto tal que finalmente começamos a nos dar conta de que ciência não é estatística. A Estatística é uma parte da Matemática e, como tal, é ciência, mas, quando é trazida para nossa área, é um instrumental que utilizamos bem ou mal. Na maioria das vezes, estamos utilizando-o mal, de uma maneira errada. Por quê? Simplesmente porque a complexidade dos fenômenos que estudamos, com aquele monte de variáveis que não controlamos, dificilmente permite a aplicação de um modelo estatístico bem arrumadinho.

Na Matemática pode-se trabalhar tranquilamente. Estabelecidas suas suposições através de um raciocínio dedutivo muito bonito, você chega às suas conclusões. Está construído um modelo que poderá ser utilizado desde que as condi-

ções previamente supostas sejam satisfeitas. Tomemos, por exemplo, um dos modelos mais simples: a análise de variância. Tal modelo supõe normalidade das populações, homogeneidade de variância, amostras aleatórias. Se estas condições (e mais algumas outras) forem satisfeitas, o modelo é aplicado corretamente.

O professor Tarcísio Della Senta falou rapidamente nos outros métodos e gostaria de lembrar que temos, na parte de educação, o exemplo de Piaget. Não sou um entendedor de Piaget, mas, pelo pouco que conheço, não me consta que ele tenha feito uso excessivo dos métodos quantitativos. Trabalhou na base da observação do comportamento das crianças, registrando tudo que podia ajudá-lo a desenvolver sua teoria.

Um outro exemplo, também, é o do Carl Rogers. Na sua obra (li praticamente quase toda ela), não se encontra análise de variância, nem regressão estatística, nem análise fatorial, nem qualquer outro modelo estatístico sofisticado. Entretanto, ninguém pode negar que no seu trabalho há uma contribuição científica, séria, muito profunda e que fez es-

* Coordenador da Pós-Graduação em Educação da UFCE.

cola. E mais, segundo a avaliação dos seus pares, Rogers hoje é um nome. Quer dizer, não vamos adquirir o nosso *status* através do uso indiscriminado da Estatística. A ciência se impõe — a nosso ver — à medida que produz conhecimento e resolve problemas. Enquanto não produzirmos conhecimentos, nem resolvermos problemas, estamos sem fazer nada, não vamos nunca nos impor como cientistas.

E, infelizmente, temos produzido muito pouco conhecimento e não temos resolvido, praticamente, nenhum dos problemas que afligem nossa educação.

Isso nos leva a uma outra observação: o problema dos rumos que devemos dar ao nosso trabalho, que devem produzir conhecimento e resolver problemas.

Na realidade, aqui, achamos que não se pode tomar esta decisão sem olharmos um pouco para a situação de nosso país, nossa situação social, nosso contexto, nossa sociedade, o problema educacional. Inclina-mo-nos, por uma questão de prioridade, muito mais pela pesquisa daquilo que vai resolver problemas. Se nossa casa estivesse com banheiro vazando água, o encanamento todo estragado, e resolvêssemos aplicar o dinheirinho que sobrou no fim do mês em pintar sua fachada, estaríamos invertendo prioridades. Seria bom ter uma casa bem pintada, mas é muito mais importante mandar consertar a torneira que está vazando. Parece que dar uma contribuição para valer, na solução dos problemas reais da nossa educação, deva ser prioritário na pesquisa educacional.

Segundo a opinião do professor Tarcísio Della Senta, há uma preocupação dos administradores em receber a pesquisa para tomar decisões. Infelizmente, usando o direito de discordar, não achamos que exista tal desejo. O que os administradores querem, isto sim, é uma pesqui-

sa que sustente a decisão que já tomaram, o que é coisa muito diferente. As decisões de política educacional já estão tomadas e se alguém mostrar algum resultado de pesquisa que sustente aquela decisão, ótimo. Mas, não é verdade, nunca foi, pode ser que nesses próximos seis anos venha a ser, que pesquisa educacional tenha influído, de imediato, em decisões de política educacional. A política educacional está envolvida em aspectos muito maiores. Por exemplo, o MEC acabou de definir as prioridades da política educacional: educação nas áreas periféricas dos centros urbanos e na zona rural. É claro; nas áreas periféricas estão ocorrendo problemas. É lá onde está o operário que começa a se mexer, a se inquietar. Portanto, temos que ir para lá. Vamos ver se conseguimos ajeitar esta situação. Na zona agrícola também. Estão acabando com a pequena propriedade, estão acabando com o sítiozinho, estão implantando grandes empresas agroindustriais. Então, temos que ir lá para ajeitar aquele povo, dar-lhe alguma instrução para que possa ser absorvido.

Ainda com respeito aos rumos da pesquisa educacional, concordamos que se deva ter que respeitar o pesquisador que deseje elaborar um trabalho mais de fronteira. Se o pesquisador está realmente interessado em avançar um pouco na parte de conhecimento do processo de ensino e aprendizagem, temos que deixar que ele realize seu trabalho. Mas há que se definir prioridades: este é o ponto; achamos que as prioridades devem estar na solução dos nossos problemas.

É nosso ponto de vista que nos impomos como uma comunidade científica, quando pudermos dizer: “Olha, dessa lista de problemas fundamentais que a sociedade brasileira enfrenta, no momento, com relação à educação, já resolvemos um, dois, três, quatro, cinco e estamos trabalhando agora na solução des-

te ou daquele. Aí sim. Aí adquiriremos um *status* maior, um respeito maior, porque enquanto tivermos simplesmente utilizando um palavreado que, muitas vezes, nem nós mesmos entendemos, ou

procurando, sob uma capa estatística, resultados irrelevantes ou solução de problemas irrelevantes, não iremos conseguir o respeito das outras áreas de conhecimento

Gostaria de falar como pesquisador que estive na posição curiosa de pesquisar e, ao mesmo tempo, estar também em uma agência que financiava pesquisas. Esta é uma posição esquizofrênica de estar ao mesmo tempo nos dois lados da cerca.

Uma discussão sobre financiamento de pesquisa tem que ser feita em estilo muito franco. Não devemos nos iludir; já basta a ficção necessária por razões legais, fiscais e administrativas.

A proposição principal que gostaria de explorar é a de que nas relações entre pesquisador e agência financiadora haverá dois planos paralelos; talvez a analogia do paralelo, aqui, seja bem apropriada, pois estes jamais se encontram. Há uma perspectiva contábil da pesquisa e uma visão substantiva da pesquisa. Isto é, coexistem duas dimensões de avaliação: uma, de contadores, e a outra, que poderia ser considerada uma visão científico-econômica. Nesta última busca-se saber se os recursos gastos são justificáveis por aquilo que se produziu.

O corolário dessa independência é que contador sabe falar com contador e pesquisador com pesquisador. Ao longo da minha exposição os senhores poderão entender melhor o que quero dizer com isso. Que fique desde logo bem claro que não adianta contador da agência financiadora falar com pesquisador, e técnico da financiadora com contador.

Uma das causas da existência desses dois planos paralelos — a visão contábil e a visão substantiva — é que frequentemente as administrações, a legislação e os regulamentos são complicados demais, não tendo sido feitos para financiar pesquisa, não tendo, portanto, o grau de realismo que seria necessário no caso. Isso significa algo muito simples: diretor de instituto de pesquisa que não acorda à noite com calafrios, achando que vai para a cadeia, não pode ser bom diretor. Gerir um instituto de pesquisas com fidelidade simultânea a ambos os planos é uma tarefa sobre-humana.

O conceito de "honestidade simultânea" é delicado; um diretor de instituto deve ser honesto e fiel à idéia de usar os seus recursos e, no caso, recursos públicos, produzindo aquilo que melhor se possa

* Secretário-Geral da CAPES

produzir e, também, ser fiel à regulamentação contábil. Ora, as duas coisas são incompatíveis. Ou ele faz “tapeação” na contabilidade ou usa mal os fundos públicos — no caso de estar trabalhando com fundos públicos. Com as exigências atuais, não é possível atender as duas coisas ao mesmo tempo; se é um bom diretor e o seu instituto realmente produz pesquisa boa, se usa bem o dinheiro público — sob o ponto de vista de uma ética de utilização dos recursos da sociedade — ele terá medo de ser preso, porque terá que fazer uma série de manipulações contábeis que, realmente, não estão de acordo com os regulamentos. E, para tanto, ele necessita um bom contador para se entender com o outro contador da agência financiadora.

Existe, então, uma relação de contador para contador; entre o contador da instituição e o da agência financiadora, o da IGF, o do DASP, o da SEPLAN e o do Tribunal de Contas. Entre eles, essa gente tem que se entender. Tudo tem que ser feito com inteligência e competência. E não adianta que venhamos a nos meter com o que fazem, porque não entendemos muito do assunto. Mas o importante é que nada disso tem a ver com a pesquisa em si, com o seu financiamento real ou com o uso produtivo de recursos públicos. Se perguntarmos se a contabilidade corresponde à realidade do financiamento da pesquisa, a resposta é simples: não corresponde. O real uso dos recursos é um mundo completamente diferente.

Em primeiro lugar, o contador não pode jamais ter idéia de quanto custa uma pesquisa; só quem sabe isso é o pesquisador. O contador só sabe se o comprovante está certo: a coxinha de galinha, comprada pelo pesquisador que estava em Sobradinho, aplicando um questionário, foi debitada em Cr\$ 3,00, mas, na realidade, em Sobradinho está custando Cr\$ 2,50. Esse erro será fatal e

poderá dar em cadeia. Todavia, isso não tem nada a ver com o custo da pesquisa.

Gostaria de laborar um pouco dentro dessas idéias. Como se financia pesquisa? Primeiramente temos que saber qual o seu custo. Tomemos um exemplo imaginário.

Para pensar em termos de custo de pesquisa, temos que quantificar a sua execução em termos do fluxo dos serviços necessários para produzi-la. Só sabe disso, de um lado, o pesquisador de instituição e, de outro, o técnico em pesquisa da financiadora. Vejamos quais os itens realmente pesados: (i) mão-de-obra de pesquisador, em geral, cerca de 2/3; (ii) se se trata de pesquisa empírica, há o trabalho de campo; (iii) finalmente, vem computação e programação.

Cerca de 99% das vezes, este último item estará subestimado. A prática indica que computação sempre custa mais do que se pensa e leva mais tempo do que o programado. Essa é uma das leis da pesquisa: se saírem resultados da primeira vez, provavelmente está errado. Ademais, observa-se que o programador geralmente se desquita quando está preparando um de nossos programas: ou a máquina quebra ou perde-se a fita, ou a fita é apagada por engano. Enfim, tudo isso faz parte do trivial cotidiano da pesquisa.

Essencialmente, a maneira mais prática de se saber quanto custa a computação de uma pesquisa não consiste em se fazer contas e mais contas ou perguntar ao programador, mas sim em examinar os custos de uma pesquisa parecida, que tenha tido a mesma exigência de processamento de dados.

Em seguida, vem o trabalho de campo. A maneira mais fácil de se saber quanto custa o trabalho de campo consiste também em perguntar a quem tenha feito

algo parecido. Ou seja, devemos utilizar a experiência dos outros, pois não adianta inventar a roda várias vezes.

A seguir, teremos a parte de administração: geralmente uma secretária, e mais material de expedientes, etc. Temos então a parte de publicação, que não pode ser esquecida; uma pesquisa aceitável, no final, deverá ser publicada e são necessários recursos para isso.

E os maus escribas não se esqueçam do dinheiro para contratar um revisor, para rever as crases, pontuação, ortografia, etc. Embora a alfabetização funcional deva ser um pré-requisito para pesquisa, essa exigência, na verdade, tem sido contrariada mais vezes do que o desejado.

Não se pretende uma lista completa. As partes mais importantes, no fundo, são essas citadas acima.

O difícil é realmente saber estimar as necessidades. Assim, precisamos de meio tempo de um pesquisador sênior? Seis meses, um ano? Precisamos tempo integral de um assistente por um ano? Secretária? Então, comecemos com uma descrição física do que é preciso e por quanto tempo. Daí passamos a dar preços a essas coisas.

Um dia a pesquisa ficará pronta, e, vencendo o prazo estipulado, será entregue. A experiência indica que daí a existir um livro pronto para a gráfica vai muito trabalho. Normalmente, as pesquisas têm data marcada, que deve ser cumprida. De resto, existem boas razões para esses prazos, que impõe certa disciplina de trabalho. Mas o que sai, nessa versão final, normalmente, embora seja a substância do trabalho, não é sua apresentação em trajes de gala, e sim em trajes menores. Enfim, é um trabalho que ainda terá que ser burilado.

Portanto, a instituição de pesquisa e o

financiador devem considerar que alguns meses ainda serão consumidos, mesmo depois de entregue a pesquisa, para limpar o texto, encontrar os erros e, enfim, para atender a uma série de críticas dos primeiros leitores.

Outro item que pode estar no orçamento é consultoria. Considero boa idéia termos consultores na pesquisa, mas é preciso que possamos distinguir duas práticas. Uma, errada, é juntar os nomes de "vacas sagradas" da própria instituição e colocá-las como consultores da pesquisa. Isso é pura empulhação e causa a pior impressão possível. Consultor é uma pessoa que entende realmente do problema, que está fora da instituição e é pago por hora a preço de ouro, por assim dizer no taxímetro (côdm bandeira dois). Consultor bom é aquele que só está disponível por pequeno espaço de tempo — horas, semanas —, e nesse pequeno espaço de tempo em que trabalha muito produz, porque descobre coisas que ninguém havia pensado antes. É regamente pago pelo seu tempo e tem um efeito extremamente salutar para a pesquisa. Um "espírito de porco" bem informado é uma presença importante espreitando uma pesquisa. É aquela pessoa que tem o dedo maldito, apontando na direção onde se encontra o erro. Este gasto com um bom consultor deve estar orçamentado.

Quando se trabalha com financiadoras sérias, sabemos perfeitamente que seus técnicos vão ler o texto com cuidado e comentar. Então, costumamos deixar um pouco desse trabalho para a própria instituição, ao invés de ficarmos a quebrar a cabeça com um texto já lido excessivas vezes. Usamos um pouco o esforço da instituição financiadora — que irá forçosamente ler com atenção — como insumo, para melhorar a apresentação do texto e, eventualmente, descobrir erros ou contradições.

Voltando ao orçamento, chegamos a uma descrição total, expressa fisicamente em horas de máquina, horas de programador, de pesquisador sênior, de assistentes, de “bagrinhos”, de secretárias, etc. Cumpre colocar tudo isso no papel, fazendo parte do documento com o qual se irá negociar a pesquisa — mais adiante, justificarei porque isso deve fazer parte do trabalho. Essencialmente, trata-se de proteger o pesquisador da própria instituição, porque nem sempre esta merece tanta confiança e, às vezes, há tensões internas dentro das instituições.

O passo seguinte seria colocarmos preços de mercado em cada rubrica. Por exemplo, quanto custa um pesquisador/mês, de nível suficiente para manejar essa pesquisa.

Somando as estimativas de preço para um consultor por tantos dias, um assistente por tantos semestres, uma secretária, etc., e mais computação, e publicação, chegamos assim a um valor global que corresponde efetivamente ao esforço necessário para produzir essa pesquisa. Esse, então, será um valor de referência; será a nossa matéria-prima de trabalho.

Do ponto de vista da instituição, existe um outro custo, um outro valor, uma outra dimensão. Quando estamos falando de instituições que recebem financiamentos de outras origens, como institutos de pesquisas públicos, semipúblicos, ou subsidiados, ou de um departamento de universidade, essa entidade tem parte dos seus custos já financiados, como seus professores, o aluguel (ou o prédio é próprio), algumas secretárias já trabalhando, como também, por vezes, computadores funcionando, etc. Cabe considerar uma segunda noção de custos, que seria o custo adicional para a instituição realizar essa pesquisa, o que os economistas chamam de custo marginal: o que

se tem que colocar na instituição, o que tem que ser adicionado aos recursos da instituição para que a pesquisa seja feita. Existem casos em que esse custo é zero, por exemplo, se não há trabalho de campo, se não há computação, ou esta é feita internamente, e se a pesquisa será feita com o pessoal da casa, a ser mobilizado para a tarefa.

Em outros casos, apenas parte dos custos está coberta pelo orçamento normal da instituição. Os restantes são custos adicionais que não seriam incorridos sem a pesquisa. Imaginemos uma pesquisa — em uma universidade — cujos totais sejam cem. Mas vamos supor que nessa instituição o custo marginal dessa pesquisa é da ordem de quarenta, ou seja, a pesquisa vai mobilizar recursos no valor de cem, porém a instituição só terá que gastar a mais, quarenta. A agência financiadora poderá transferir, ao instituto de pesquisa, alguma coisa que vai de um mínimo de quarenta ao infinito; quarenta é o mínimo, pois por menos não interessa à instituição. Mas qualquer coisa acima disto já representará um subsídio à instituição, ou seja, um valor que o financiador vai dar de presente à instituição. Quais as regras que regulam essa dívida? Muitas, e as mais variadas; tudo dependerá muito das circunstâncias.

Aqui, cabem algumas considerações. Em primeiro lugar, a instituição é séria? Sabe de fato usar os recursos? Vejam bem se pagarmos cem à instituição e ela gastar apenas quarenta, estaremos dando-lhe sessenta de presente. O que temos de perguntar é se realmente confiamos no bom uso que a instituição fará desses sessenta. Se estamos diante de uma organização que tem uma boa tradição de pesquisas, que sabe operar corretamente, que não desperdiça recursos com coisas irrelevantes, que não os usa para contratar parentes, amigos e afilhados dos diretores, que coloca a excelência da

pesquisa acima de qualquer outra coisa, então não há razão alguma para deixar de gerar na instituição um excedente de sessenta.

Portanto, se se tratar de uma instituição que, de fato, saiba usar esse excedente, há todas as razões do mundo para se lhe entregar a diferença entre o que custa a pesquisa em total e o que custa à instituição, pois parte desses gastos já estão financiados. Digamos que não exista essa situação, que a instituição nada fará de bom com esse excedente. Isso acontece com extrema frequência. Nesse caso, só há uma solução: teremos que sair desse esquema, passando a financiar apenas a conta certa do necessário, ou trabalhando — como trabalha o CNPq — a nível de dotações ou concessões individuais.

Aqui existe um ponto de extrema importância. Uma vez que chegemos a um valor total, como pesquisadores, como pessoas interessadas no bom uso dos recursos, devemos nos esquecer da desagregação. Se os órgãos contábeis e fiscalizadores não quiserem esquecer, isso será problema de contador para contador. Devemos ser realistas; o que nos interessa realmente é o total e não a desagregação. Normalmente, muita pesquisa financiada de fontes externas é orçamentada de uma forma que não serve para a instituição que recebe. Para melhor exemplo, vejamos o caso típico de uma universidade.

O item mais forte é o salário do pesquisador principal. Ora, normalmente, tanto o pesquisador principal quanto os pesquisadores assistentes já estão em folha numa universidade. Portanto, como tal, esse financiamento não se adequa à universidade. O contador terá que fazer uma mágica para colocar esse dinheiro noutro item. Obviamente, então, temos que contar com bons contadores, e nos colocar em suas mãos para

que achem uma solução. A bem da conveniência, não se deveria dizer para que se destina tal e tal dinheiro, pois um instituto de pesquisa já vive com um número tão grande de restrições e vinculações de fundos. A dimensão contábil oferece um desafio razoável para o contador, a fim de operar o milagre necessário a fazer aquele dinheiro ser deslocado para outra parte.

Como pesquisadores devemos nos preocupar com a pesquisa e seus méritos. A pesquisa é controlada por seus resultados. No fundo, se desejamos saber se os recursos foram corretamente usados, não podemos indagar isso ao contador, pois ele não sabe nem mesmo se a pesquisa foi feita ou não.

Não obstante, todos os recibos deverão estar certos, assim como todos os comprovantes e, enfim, toda a contabilidade. Mas, com todo esse ritual satisfeito, poderá mesmo ocorrer que a pesquisa nem mesmo tenha sido feita, pode ter sido uma ficção. Não há maneira contábil de se saber exatamente se os recursos foram corretamente usados: não há possibilidade de se saber, por exemplo, se zero, um, dois ou três dos assistentes realmente trabalharam naquela pesquisa, pois poderão tê-lo feito numa outra pesquisa de um colega de instituição.

Podemos realmente colocar o que quisermos na contabilidade, pois para tudo existem comprovantes, e nem sempre são "frios", pois podem ser simplesmente de outras pesquisas. Tudo pode ser ajeitado na contabilidade de uma instituição.

Na verdade, para se saber se o dinheiro foi bem gasto, será preciso ler a pesquisa com cuidado, avaliar a sua qualidade, a excelência dos procedimentos e estimar o trabalho que deu para que fosse elaborada. E só quem sabe pesquisar é quem

sabe o trabalho que dá e o tempo que leva. A minha experiência com agências largamente tarimbadas em financiar pesquisas e outras que têm pouca experiência no ramo pode ser comparada.

Para não ferir suscetibilidades, falarei de duas agências internacionais, um banco de desenvolvimento e uma fundação filantrópica. O banco não tem noção de como financiar pesquisa, não tendo a menor experiência nesse setor. Exige comprovante do tipo de papel que foi usado para datilografar o trabalho. Não há o menor embaraço, pois o contador inventa um nome. Para comprovar gastos de computador, simplesmente encomenda-se uma fatura parcial dos gastos do departamento, coincidente com o que está orçamentado para a pesquisa. Se isso corresponde ou não ao que se gastou, não vem ao caso. Portanto, para tudo há um jeito. Com relação à mão-de-obra, também todas as contas se acomodam. Com toda a prestação de contas executadas à perfeição, a pesquisa é aceita sem comentários. Se a pesquisa é uma obra-prima ou a quintessência da mediocridade estéril, ninguém fica sabendo e nem afeta o acerto de contas.

O outro exemplo é de uma fundação filantrópica. Foi estabelecido um orçamento global para a pesquisa, desglosado em algumas rubricas principais. Durante a pesquisa, vem um americano com a cara mais angelical possível e começa a conversar, indagando como ela está indo, sobre o questionário, sobre artigos recentes a respeito do tema e sobre detalhes da metodologia. Indaga sobre os *print-outs* de computador e examina os coeficientes encontrados, etc. Enfim, com uma gentileza a toda prova, em poucas horas apenas ele toma conhecimento de tudo que está acontecendo com a pesquisa. No dia em que tudo fica pronto, despacha-se pelo correio. Ele lê, satisfaz-se com a parte substantiva e aprova a contabilidade, chegando à con-

clusão de que de fato trata-se de uma pesquisa cujo esforço de realização corresponde aproximadamente ao que foi pago. Mas esse funcionário, antes de entrar para a fundação, estabeleceu sua reputação como pesquisador. Já trabalhou na área e não irá se expor ao ridículo de discutir detalhes contábeis, pois sabe perfeitamente que não haverá maneira de se saber ao certo quem pagou o quê.

Mudando de assunto, vale discutir o problema do tamanho da pesquisa, pois é preciso ter cuidado com as pesquisas grandes demais. Não há coisa mais traiçoeira do que excesso de dinheiro. Pode ser fatal, porque faz com que cresça demais, não acabando nunca. Pesquisa tem que ser pequena, para poder ter fim. Em empreitadas muito grandes é difícil a estabilidade da equipe; poderá ocorrer de o pesquisador virar ministro ou mesmo um outro ir para a cadeia. Na verdade, dois anos de duração já representam um prazo amplo. Mais do que isso, aumenta o risco da pesquisa. Vejam bem que a capacidade para fazer uma pesquisa cara é bem diferente daquela requerida para uma mais barata. É necessário que a instituição tenha um grau muito maior de maturidade para fazer uma pesquisa cara, envolvendo, nesse caso, muito mais gente — é realmente pessoal o que mais encarece uma pesquisa. Se se colocam muitos "bagrinhos", o pesquisador mais maduro não dará conta de orientá-los. Se são todos bons, acaba inevitavelmente em briga ou na balcanização da pesquisa em pequenas partes. Portanto, é muito difícil uma pesquisa grande. Os resultados podem até ser mais pobres ou limitados. Poderá ocorrer de a pesquisa coletar dados demais, havendo indigestão com dados e, em conseqüência, a depuração dos questionários e o processamento custarão uma fortuna. Consultores de programação muito caros costumam produzir coisas caras que ninguém entende. Portanto, a pesquisa terá que

ser tão pequena quanto inexperiente for a instituição, tendo em mira a qualidade do produto. A pesquisa cara geralmente é mais irrelevante, além de exigir uma relação custo/benefício mais desfavorável — exceto quanto realizada por uma instituição de extrema experiência.

Mas a pesquisa grande não deve ser confundida com grandes empreitadas de coleta de dados, que vão gerar matrizes de informações. Não banco de dados que mais parecem um monturo de números, mas, sim, coisas muito mais premeditadas, associadas a conjuntos coerentes de dados cuja utilização subsequente já é razoavelmente prevista e teoricamente estruturada. Daria um exemplo talvez um pouco pessoal demais: a pesquisa nas escolas realizada por ECIEL (Estudos Conjuntos de Integração Econômica para a América Latina). Trata-se de um colegiado de institutos de pesquisa latino-americanos coordenados por um escritório central no Rio de Janeiro.

Feita a coleta, foi gerado um bom arquivo. Desses arquivos já saíram quase quinze livros e há quase outro tanto por sair. Não se trata de uma pesquisa gigantesca e sim de um esforço concentrado de coleta de dados. As pesquisas derivadas são pequenas. A maior parte delas tem sido orçada entre dez e vinte mil dólares. Cabe novamente voltar ao problema da desagregação das rubricas no orçamento da pesquisa. Já chamei a atenção para o fato de que à medida que não haja limitações legais, o ideal é dar o dinheiro da forma mais flexível possível. Uma vez estabelecido qual o custo da pesquisa, somamos as rubricas e chegamos a um total. Daí por diante o que interessa, na verdade, é o total. Como a instituição irá usar o dinheiro, será problema deles, que já têm limitações suficientes. Se a agência financiadora está também sujeita a uma série de limitações legais e tem que levar todas essas rubricas ao mínimo detalhe, então, va-

mos simplesmente confiar num bom contador para que ele faça as mágicas necessárias, a fim de se poder usar o dinheiro da forma como será preciso usá-lo. A verdade é que com controle burocrático não se poderá nunca controlar a pesquisa; pode apenas elevar o custo da contabilidade. Burocracia não controla pesquisa, só a controla quem pode avaliar a excelência do produto e a dificuldade de se chegar lá. Não há outra maneira.

Obviamente, há outros cuidados necessários, como, por exemplo, a dupla vendagem. Esta é uma preocupação que a agência de financiamento terá forçosamente que ter. Há pesquisas sendo vendidas duas, três e quiçá mais vezes.

Outro problema a enfrentar é aquele que diz respeito aos pesquisadores de uma instituição muito heterogênea em seus padrões de trabalho. Obviamente, se a instituição não for séria, não adiantará trabalhar com ela. Nesses casos, cabe apenas fazer concessões individuais e lamentar que um pesquisador bom pertença a ela. Todavia, há instituições com tendência a fazer coisas irrelevantes ou de qualidade duvidosa, mas que fazem coisas boas no meio. Em tal situação, é imperativo tentar proteger os pesquisadores que se quer financiar. Uma precaução útil será incluir no contrato ou no convênio uma especificação que seja uma descrição física dos recursos que serão mobilizados, tais como tempo de comprometimento dos pesquisadores, programadores, horas de computador, etc.

Para terminar, um ponto de enorme importância: o grande culpado pelos maus resultados de muitas pesquisas são os financiadores que aceitam o que não presta. A história da pesquisa educacional brasileira repetidamente demonstra como as agências financiadoras deseducam os pesquisadores, aceitando resultados de péssima qualidade.

A predominância da má qualidade da pesquisa em educação tem a ver com quem contrata coisas deste nível. Cometi- do o erro inicial, forçosamente se terá

que aceitar resultados que não fazem justiça ao elevado grau de maturidade de algumas instituições e de alguns pes- quisadores brasileiros.

Ultimamente tem-se observado uma tentativa de crítica às instituições, seja pela sua burocracia, seja pela existência de regras que não podem ser cumpridas. Mas é importante que se tenha em mente que essas instituições refletem a sociedade; tanto a universidade quanto o instituto de pesquisas, mas, principalmente, a universidade, reflete aquilo que a sociedade é e não se pode exigir dessas instituições mais do que a sociedade pode dar. Vivemos num país em desenvolvimento ou subdesenvolvido, devemos reconhecer esse fato e não tentar impor critérios de eficiência que, muitas vezes, a própria sociedade não tem.

Uma coisa que me preocupou muito nessa discussão de critérios para análises de custo da pesquisa, análise de eficiência ou custo/benefício de pesquisa é que no Brasil está se tornando uma mania tentar imputar custos a pesquisas, principalmente nas universidades, mas, também, nas pesquisas científicas de modo geral. Isso está ocorrendo principalmente em situações onde o setor público tem certo controle ou quando os institu-

tos pertencem ao setor público, como, por exemplo, nas universidades públicas.

No meu modo de ver, temos que ter cuidado nesse tipo de coisa, pois muitas vezes, custos elevados refletem uma série de condições objetivas que as instituições universitárias brasileiras apresentam.

Está muito em moda, hoje, questionar aquilo que a universidade produz, em termos de pesquisa e mesmo em termos de formação.

Acho que esta idéia de que a universidade deve prestar contas á sociedade, principalmente do ponto de vista da eficiência dos recursos, é muito interessante, mas não deve ser levada ao extremo, como parece que está ocorrendo hoje no Brasil. Acho que existe uma tecnocracia jovem, bastante ansiosa para mostrar serviço e, veja só, sou insuspeito para dizer isso, pois sou um economista, que, consciente ou inconscientemente, está contribuindo para essa radicalização. Mas isso pode prestar um desserviço á universidade, á evolução ou á dinâmica interna das instituições brasileiras, isso porque a instituição universitária, como tal, está a reboque das modificações e

* Professor da Faculdade de Economia e Administração/USP

transformações que ocorrem na sociedade. Eu diria mais, a universidade é mais lenta nesse processo de transformação do que a sociedade. A democratização da universidade é alguma coisa que vai demorar muito mais do que a democratização da própria sociedade.

Conseqüentemente, essa preocupação com a eficiência no julgamento da universidade tem sido, de certa maneira, exagerada nos últimos tempos. Não estou dizendo que isso não seja importante, a única coisa que acho é que está levando ao exagero. No fundo, os recursos dessas agências financiadoras são parte do excedente gerado pela sociedade. Preocuparmo-nos somente com a eficiência na utilização da parcela do excedente destinado às instituições universitárias de pesquisas, como tem acontecido ultimamente, é algo estranho, porque se a coisa for levada ao extremo, teremos que começar a nos preocupar também com a eficiência na utilização desses recursos em outras instituições também importantes como, por exemplo, as Forças Armadas. Vamos ter que nos preocupar também com esse tipo de coisa. O que estou querendo dizer é que não podemos levar ao exagero, ao extremo de buscar a eficiência e de criticar as instituições universitárias por falta da eficiência. Estamos deixando de fora outras instituições para as quais a sociedade não cria condições para que estabeleçamos esse critérios.

Queria destacar de novo que, para mim, a relevância social da pesquisa seja talvez, a dimensão mais importante da sua qualidade além da qualidade da metodologia utilizada; não se pode separar as duas coisas, na minha concepção, quando se discute a qualidade da pesquisa.

Mas, por outro lado, temos que nos preocupar um pouco com alguma coisa que poderíamos chamar de ideologia da excelência, que pode levar à imposição

de opiniões, ao cerceamento, inclusive, de liberdades, quando levada ao extremo.

A ideologia da excelência está bem relacionada com aquilo que os economistas chamam de "eficiência", é um critério muito conhecido no Brasil onde tudo se discutia e se discute em termos de eficiência. Isso tem acontecido, nos últimos dez ou quinze anos e tem levado a alguns resultados que, do ponto de vista da minha postura ideológica, considero pouco adequados à sociedade brasileira.

Portanto, é muito importante que isso seja colocado. Tenho o meu ponto de vista, coloco a minha posição ideológica. Discordo dos critérios de eficiência seguidos. Mais ainda, nunca me passou pela idéia que as pessoas não são sérias e que as pesquisas não sejam de qualidade. Elas não são de qualidade para quem está julgando, mas podem sê-lo para quem as fez. Ou, pelo menos, a pessoa pode pensar que é ou foi induzida a pensar assim.

Se as pessoas que definem excelência e qualidade fossem pessoas iguais ao Cláudio Moura Castro ou ao companheiro da FINEP, eu me sentiria muito à vontade, porque existe uma comunhão de idéias muito grande entre aquilo que ele definiu como qualidade e às idéias do Cláudio com relação à excelência. Mas, o que acontece? Muito provavelmente, não serão essas pessoas, poderão ser outras. Serão pessoas com critérios de excelência e de qualidade que, realmente, não combinam com os meus, por minha postura perante à sociedade, por minha visão do mundo ou por minha ideologia. As pessoas que hoje estão em posições importantes, como o Cláudio, chegaram a essas posições por caminhos de sorte e/ou de competência, mas existe um fechamento muito grande, não se sabe como funcionam esses órgãos, quais os critérios que levam certas pessoas a ocuparem certas posições. O que se sabe é que

são critérios não definidos, pois a sociedade ainda não dispõe de mecanismos institucionalizados para definir critérios, é uma sociedade fechada. Esses órgãos

são fechados, não os conhecemos. Não conhecemos seus critérios de excelência ou de eficiência.

1 – Introdução

Devo confessar, desde logo, a surpresa de que fui tomado ao ser convidado pelo INEP para fazer esta apresentação, abordando o tema "Divulgação da Pesquisa Técnico-Científica". Ela decorre, essencialmente, do fato de que, pela minha formação e experiência prática, não me sinto muito à vontade para tratar do tema, tendo em vista, principalmente, a expectativa que a audiência tem. Nunca percorri os caminhos, a meu ver insondáveis, da pesquisa técnico-científica e, em segunda instância, não me considero pessoa habilitada para tratar de divulgação, hoje essencialmente vinculada à atividade de Comunicação.

Devo, portanto, desde logo, reduzir a amplitude do tema ao meu conhecimento e à minha experiência, de tal modo a, atendendo à solicitação do INEP por um lado, por outro não entrar em seara alheia. Entendo conveniente, ainda à guisa de introdução, estabelecer alguns marcos de referência. Primeiro, o que

seja pesquisa técnico-científica, para os objetivos da palestra: pesquisa técnico-científica, pura ou aplicada, é qualquer atividade, de natureza acadêmica ou não, voltada para o desenvolvimento de tecnologia ou adaptação de tecnologia existente à realidade brasileira; de outro lado nós vamos tratar divulgação como um caso particular de sistemas de informações, ou seja, nós vamos procurar associar a atividade de divulgação à informática. Não resta dúvida de que esta associação restringe, e muito, o amplo domínio que envolve a atividade de divulgação. Portanto, desejo deixar claro que me proponho a tratar a divulgação enquanto um conjunto de processos vinculados a atividades de processamento de dados, que dá suporte e apoio à divulgação.

Esta proposição se justifica, também, pelo fato de que, no caso em tela, seja pelo volume de informações, seja pela complexidade e multiplicidade de agentes envolvidos, parece-me praticamente impossível pensar-se em divulgação eficaz sem o auxílio de processamento de dados.

* Diretor da Diretoria de Desenvolvimento do PRODASEN.

2 — Aplicações da informática à pesquisa técnico-científica

Evidentemente, a aplicação da informática no campo da pesquisa técnico-científica não se restringe apenas ao conjunto de ferramentas que podem ser desenvolvidas para apoiar a sua divulgação.

Na verdade, entendo que muitas outras atividades vinculadas à pesquisa técnico-científica podem ser objeto de tratamento através de sistemas de informação computarizados.

São os casos, por exemplo, de utilização de recursos da informática para a identificação dos objetos de pesquisa, ou seja, processos mecanizados que cuidem de coletar, junto à sociedade, as necessidades que devem orientar uma política de fomento a pesquisa técnico-científica. Ou seja, em outras palavras, usar um sistema de informações para orientar o processo decisório em relação ao que se deve pesquisar. Outra área de muita importância refere-se à utilização da informática como recurso na realização da própria pesquisa. Outra, ainda, diz respeito a sistemas de informação destinados a prover o acompanhamento e avaliação das pesquisas em curso. E, finalmente, como instrumento de divulgação dos resultados das pesquisas.

Acredito que, dessas quatro possíveis aplicações da informática à pesquisa técnico-científica, três estão vinculadas ao processo de avaliação e divulgação. Essencialmente, são elas: identificação dos objetivos ou dos objetos da pesquisa; o acompanhamento e avaliação das pesquisas em curso e como instrumento da divulgação propriamente dita.

3 — Observações sobre modelo hipotético de avaliação e divulgação

Devo, finalmente, colocar em debate algumas observações sobre um modelo hi-

potético de avaliação e divulgação da pesquisa técnico-científica. Em primeiro lugar, acredito conveniente identificar que entidades estariam envolvidas nos três processos anteriormente mencionados. Creio que podemos defini-las como segue:

- 1 — organizações interessadas em utilizar resultados de pesquisas;
- 2 — organizações interessadas em realizar pesquisas;
- 3 — as pesquisas propriamente ditas;
- 4 — as pessoas, os pesquisadores;
- 5 — os veículos de divulgação de pesquisas;
- 6 — as organizações responsáveis pela definição e controle da política de pesquisas.

Ora, cada uma dessas seis entidades tem características, digamos propriedades, que bem a caracterizam, tais como: nome, razão social, endereço, área de atividade e especialização, disponibilidade de recursos para aplicação em pesquisa, etc.

Teríamos que estabelecer relações entre essas entidades, como sejam: que organizações estão interessadas em quais pesquisas; que entidades têm interesse em realizar tais pesquisas; dentro dessas entidades, que pesquisadores têm interesse ou disponibilidade, ou, ainda, por objetivo realizar pesquisas dentro daquela área de interesse; que recursos existem neste conjunto de entidades para aplicação em pesquisas dentro daquela área de interesse, e assim sucessivamente.

São as relações entre as diversas entidades que possibilitam ao sistema de informações atender a questões do tipo: que pesquisas estão em curso na organização

“X” e quem são seus possíveis usuários, quando terminarem; que pessoas estão pesquisando determinada área de interesse; que recursos estão sendo despendidos numa determinada área de pesquisa ou numa pesquisa específica; qual o tempo estimado para se alcançar resultados em uma determinada pesquisa; que organizações estão interessadas nos resultados de uma determinada pesquisa.

Vemos assim que um sistema de informações fundado num modelo de características, como o aqui a grosso modo definido, resulta numa ferramenta extraordinariamente útil para se promover a avaliação e a divulgação dos resultados da pesquisa técnico-científica.

Pretendo, assim, encerrar a parte exposi-

tiva, enfatizando esta tese que entendo fundamental para o trabalho do INEP, do MEC e das outras instituições que se preocupam com a condução das pesquisas em nosso país.

A pesquisa deve ser orientada para atender às realidades de nosso país; sem utilização da informática, em face das características de nosso desenvolvimento, não será possível conhecer melhor a nós mesmos. Nenhum sistema de avaliação ou divulgação será eficaz se não for baseado em um conhecimento profundo de nossa realidade.

Portanto, a informática é ferramenta essencial aos processos de avaliação e divulgação da pesquisa técnico-científica.

É interessante frisar que, no que concerne à pesquisa, nossa experiência se resume no desenvolvimento de um projeto para o Ministério da Educação e Cultura — o Banco de Pesquisas do MEC. "Do MEC", porque este Ministério vem tomando para si a atribuição de desenvolver um banco de dados sobre pesquisas no País, através do seu Centro de Informática, o CIMEC, onde tivemos o prazer de atuar durante quatro anos.

É importante e fundamental, para a comunidade científica, o intercâmbio de informações sobre pesquisas, posto que o processo científico é extremamente dinâmico e carente de constante reatualização.

Mas não menos importante é definir o nível de detalhe em que as informações devam ser prestadas ao pesquisador. Parece não restar dúvidas quanto ao fato de que, na estrutura programática de pesquisa, a unidade básica de informação é o projeto. Este nível evita a um só tempo o excesso de detalhes, com a conseqüente perda da visão do todo, e a

demasiada abrangência das informações globalizantes, que não fornecem ao pesquisador, com a necessária clareza, o quadro que ele precisa conhecer — o que se está realizando simultaneamente em outros locais. Neste último caso, a decorrência natural é a duplicação de esforços, a superposição de trabalhos com perda de tempo e recursos.

Claro está que no processo de divulgação duas preocupações básicas se apresentam: minimizar a duplicação de esforços e fomentar o próprio processo de pesquisa, à medida que, detendo dados sobre o estágio dos trabalhos desenvolvidos por outros pesquisadores, o cientista pode evitar que etapas já ultrapassadas em outras pesquisas sejam novamente atravessadas em seu próprio trabalho, agilizando e dando maior objetividade ao processo.

Cremos que o apoio que a informática pode dar à comunidade científica já foi bastante ventilado nesta sessão do nosso Encontro. Entretanto, consoante com nossa proposta de abordagem, restam algumas questões a que pretendemos responder.

* Assessor do Serviço Federal de Processamento de Dados — SERPRO.

Cumprer ressaltar que foi até o momento muito bem abordado, nesta sessão, o “como” divulgar pesquisas. Foram também tratados o “para quem”, o “para que” e o “por que” divulgar pesquisas. Mas, “o que” divulgar? Que informações divulgar a respeito de cada pesquisa?

Quando se fala em divulgação há que se falar de coleta da informação, pois não se pode disseminar informação não coletada. É importante dizer que a coleta de informações sobre pesquisas no Brasil apresenta sérios problemas.

Um destes problemas é a classificação temática. Assume incontestável importância a classificação de uma pesquisa segundo o seu tema, a fim de que se possa saber o que está sendo pesquisado, de que trata a pesquisa. No Brasil, existem algumas classificações para pesquisa e não há nenhum indicador que aponte esta ou aquela como a melhor ou mais completa delas. Conseqüentemente, fica difícil a divulgação porque, simplesmente, não se sabe até que ponto os sistemas se identificam.

O próprio pesquisador deve achar terrível ter que preencher um formulário a partir de consultas a três ou quatro fontes para classificar sua pesquisa. Esse é um problema primário, mas existente. A segunda questão que se coloca é a escolha da melhor fonte de informação. Em algumas experiências, como a da BINAGRI, por exemplo, após sucessivos ajustes e correções, concluiu-se que a fonte de informação básica só poderia ser o pesquisador. As demais são consideradas secundárias, apesar das indispensáveis para o fechamento de controles, para o acompanhamento da evolução das pesquisas e para sua avaliação. Acontece que o pesquisador, fonte básica da informação, vive tão incomodado quanto qualquer um de nós aqui presentes, pelo freqüente preenchimento do gran-

de número de formulários que chegam às nossas mãos e cujo retorno, a informação tratada, nunca nos é dado a conhecer, se é que existe. Lá estão aqueles “quadrinhos” horríveis, cheios de números, reportando-se a um manual terrivelmente complicado, que parece ter sido feito exatamente para dificultar o preenchimento, e tudo isso vai atingindo um ponto de saturação tal que o indivíduo resolve não mais informar, porque, inclusive, nenhuma penalização lhe será aplicada, uma vez que normalmente não existem controles que o permitam.

Portanto, há que se dar o retorno. Há que se compensar aquele que presta a informação. O anteriormente por nós citado trabalho da BINAGRI teve como um de seus produtos um catálogo referencial de pesquisas na área da agricultura, cujo preço — Cr\$ 400,00 o exemplar — em nada diminuiu a sua procura. O pesquisador que o informou, comprou-o. Assim, vemos que não é o pagar ou não pagar que conta, e sim o ter ou não ter retorno da informação. Talvez até mesmo por satisfação pessoal, realização profissional ou orgulho de ver sua pesquisa referida. O que realmente interessa é que o retorno de informações motiva o pesquisador para prestar informações.

Creemos que exista também aqui uma questão de orientação. Alguns órgãos governamentais poderiam ajudar na solução deste problema, orientando a comunidade, visando a fomentar seu interesse na informação sobre pesquisas em andamento no País. Dentre eles, o Ministério da Educação e Cultura e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico parecem-nos os mais indicados, gestores que são de grande parte dos recursos alocados em pesquisa, para, em conjunto, cumprirem tal papel.

Por outro lado, na escolha do conteúdo de informações ("o que") a ser divulgado, parece-nos residir grande parte da adequação do processo de divulgação de pesquisa à realidade brasileira. A própria maneira de divulgá-la tem que ser adequada a nossa realidade. A própria escolha do conteúdo da referência a uma pesquisa também tem que ser adequada. Justamente nesta adequação residiu a maior parte do nosso problema quando estávamos trabalhando no projeto do Banco de Pesquisas.

A divulgação da pesquisa deve compreender basicamente cinco grupos de informação: as informações que dizem respeito diretamente aos objetivos da pesquisa, as que dizem respeito à metodologia empregada na pesquisa e as que dizem respeito aos recursos humanos, aos recursos institucionais e aos recursos financeiros que estão alocados para aquela pesquisa.

Considerados "o que" divulgar e "como" divulgar, vem-nos a seguinte questão: quando divulgar? Em que momento da sua evolução a pesquisa deve ser dada a conhecer a comunidade que por ela possa se interessar? A divulgação deve ser intermediária ou final? Parece não existirem dúvidas quanto à validade das duas formas de divulgação, pois as características interativa e iterativa do processo de pesquisa, bem como a sua dinâmica, estão freqüentemente a exigir que se pratique tanto uma quanto a outra.

Ao analisarmos mais detalhadamente o assunto, verificamos que, na verdade, a

divulgação intermediária é a mais importante delas, e também a mais complexa.

A divulgação final pode ser realizada sob a forma de simples referências bibliográficas fundamentadas em documentos concluídos, resumindo-se, em última análise, à divulgação de um documento, o que facilita a aplicação de recursos computacionais através de registros de intercâmbio de informações bibliográficas, tais como o RIB, do IBICT, e o CALCO, desenvolvido pelo CIMEC para a Biblioteca Nacional.

No caso da divulgação intermediária, as fontes de informações são relatórios parciais de resultados nem sempre devidamente elaborados pelo pesquisador.

Finalmente, abordamos a aplicação da Informática no apoio ao processo de avaliação de pesquisas. Aqui, a contribuição da Informática pode ser decisiva, no que tange à agilização de canais de informação. De nada adianta uma avaliação *a posteriori*. Interessa, sim, que a avaliação produza resultados em tempo hábil para correções e ajustes, de maneira que se possa gerir convenientemente os recursos alocados, evitando perdas lamentáveis.

Mas, para que isto seja possível, há que se capacitar tais órgãos para a análise dos dados qualitativos que lhes serão fornecidos. Esta capacitação compreende, principalmente, recursos humanos qualificados, além de padronização de critérios e outros parâmetros indispensáveis à referida análise.

Não basta fazer boa pesquisa se ela se limitar a um mero acréscimo dos conhecimentos armazenados por aí; se ela não se transformar num insumo ou componente de processo decisório, ou de uma prática social, esse conhecimento será inócuo e não passará, quando muito, de uma aquisição artística, de uma satisfação estética que possamos ter a mais.

É nessa perspectiva que considero auspiciosa uma revelação feita aqui. Pelo menos nesse contexto foi uma revelação; embora soubesse que havia essa preocupação entre especialistas de Informática, o enfoque político-social da geração e do acesso à informação e, principalmente, do processamento dela com vistas ao processo decisório, é pouco frequente neste tipo de seminário.

O caso da Educação é bastante ilustrativo dessa questão. Produz-se muito, a informação em Educação no Brasil é muita e, em grande parte, poder-se-ia dizer que dá impressão de que é redundante também. Muito do que se escreve dá impressão de "perfumaria", porque

se escreve por escrever — e é isso que estou chamando de redundante. E por ser muito e redundante, torna difícil o acesso à informação relevante e valiosa. É difícil separar o joio do trigo, nessa massa muito grande de informação. Basta pegarmos qualquer bibliografia brasileira de Educação e encontraremos uma quantidade impressionante de títulos; mas à medida que se vai tentando obter subsídios dessa massa de publicações, vai-se chegando à conclusão de que grande parte dela é redundante; é um fenômeno um pouco parecido na forma com o que está ocorrendo hoje com o sistema editorial acadêmico americano, onde se publica tanta coisa, que é quase impossível acompanhar; mas se conseguir, de alguma forma, acesso a 1/3 ou a 1/5 dessa massa, tem-se acesso ao essencial de toda a informação restante.

A quantidade de informação traz uma implicação muito séria no sentido político-social, e isso já ocorre na realidade brasileira de hoje; ter a informação, já é um passo para o poder, mas, podendo processar o mais rapidamente possível essa informação, para transformá-la em decisão e ação, é mais potente. À medida mesmo que a sociedade brasileira está

* Coordenador da Área de Educação do CNRH/IPEA/SEPLAN.

se tornando mais complexa, com mais dados a considerar, com mais variáveis interagindo e a serem compreendidas, mais difícil se torna exercer alguma parcela do poder sem controlar essas variáveis, esses fenômenos que estão ocorrendo na transição brasileira.

No campo educacional, é ainda mais verdadeiro, porque está aumentando o campo de informações em Educação; para se ter uma idéia, basta lançar uma olhada na lista de pesquisas financiadas pelo INEP, que dá um total de 145 pesquisas já concluídas — só as financiadas pelo INEP — fora as que escapam a esse controle — e mais 56 em andamento, o que vem a ser: 145 acumuladas durante alguns anos e 56 provavelmente acumuladas em 2 ou 3 anos.

É preciso considerar isso ao lado de 1.200 teses que foram catalogadas no ano passado pela CAPES, grande parte das quais constitui hoje um acervo de pesquisas sobre Educação. Até tem-se dito que a pesquisa se deslocou de seus antigos centros de pesquisa para os centros de pós-graduação, que são laboratórios de teses dos alunos.

A tendência desses números é crescer. No ano passado, tínhamos cerca de 7 mil concludentes de cursos de mestrado e, por uma questão de legislação, isso foi acumulado no período de 1978/1979. Serão cerca de 7 mil teses aproximadamente a serem entregues em um ano. Considerando ainda que há cerca de 30 mil alunos vinculados — os que entraram, os que estão concluindo, os que se afastaram do curso mas pretendem voltar e que, de alguma maneira, vão tentar a conclusão — pode-se fazer uma estimativa de que o número de teses pode chegar a cerca de 10 mil, entre 1980 e 1981.

Saber o que essas teses dizem, que contribuições trazem como eventualmente

poderiam contribuir para tomar decisões em Educação, já é algo assustador.

Ao mesmo tempo, nesses três últimos anos, com vários escritores novos e ampliando-se a pós-graduação na área, com a abertura política etc., o número de revistas e publicações em Educação vem aumentando.

Até há algum tempo, podíamos contar com um esforço, até certo ponto heróico, da própria revista do INEP para difundir alguma coisa em Educação. Encontravam-se outras publicações esparsas, mas depois surgiu justamente o *Caderno de Pesquisa* da Fundação Carlos Chagas que, embora pequeno, era como um extrato e estava concentrando uma fonte a mais de boa informação.

Mas, como disse, nesses últimos semestres, apareceram algumas novas revistas como a da UNICAMP, Forum, Educação & Sociedade etc., trazendo um canal de informação que, no caso brasileiro, é relativamente rápido. É possível entregar um *paper*, um artigo, a uma revista dessas, em questão de 6 ou 8 meses, principalmente porque talvez não haja um mecanismo de leitura e *reply*, para fazer a avaliação do material, no momento em que está sendo editorado.

Isso traz essa implicação a que me referia, porque ao mesmo tempo em que estamos tendo essa maior quantidade de informações, parece que está havendo um empobrecimento da própria discussão educacional. Ela está sendo mais ampla, há mais gente discutindo, mas a possibilidade de melhorar o conteúdo e a própria amplitude e profundidade da discussão em Educação está sendo muito limitada.

Eu diria que aí há um problema: a informação gerada e difundida por canais mais rápidos geralmente tende a ser um pouco mais cara. Incluiria em um dos

mitos, que, à medida que possamos processar eletronicamente a massa de dados, haveria uma certa escala e um barateamento do custo unitário da informação gerada.

Parece que isso não ocorre no Brasil, pelo menos não tenho, na minha limitada prática, observado esse barateamento da informação ou essa redução de custos unitários de informação. Pode ser um equívoco, porque geralmente os orçamentos de pesquisa em que se inclui o processamento trazem consigo, já na própria geração da pesquisa, no próprio processo da elaboração dela, um encahecimento ou, pelo menos, um aumento do volume do orçamento da pesquisa. As pesquisas artesanais custam "X", a pesquisa com processamento de dados vai para "X" mais "Y" e geralmente "Y" é bem mais do que "X".

Além do fator do custo de geração da informação, há também o problema do custo de introduzir essa informação em um canal mais rápido de difusão, transformá-la em meta de informação, como o Conferencista estava se referindo, fazer chegar ao usuário essa informação. Então, se acesso à informação é poder e processamento da informação é um acréscimo já desse fator básico de poder, a informação está se tornando em algo monopolizado, porque a tendência dela é ser monopolizada.

Difícilmente, um pesquisador individual hoje, isto é, um pesquisador de mestrado ou de doutorado, ou um pesquisador que esteja em uma pequena universidade, em um pequeno centro de pós-graduação — pequeno no sentido de que tenha recursos parcos — pode ter acesso sequer à meta informação. E um acesso mais difícil ainda, a cópias, a reproduções ou a sumários das informações geradas em outras pesquisas.

De forma que, se ao usuário institucional, no caso, esse pesquisador que está na universidade, já é difícil, pela escassez de recursos da sua instituição, obter acesso à informação, tanto mais difícil e menos democrática será a informação se se pensar que Educação, hoje, está sendo discutida pela sociedade como um todo.

O controle da Educação deve ser devolvido à sociedade civil — esta é uma reivindicação que está-se colocando com uma ênfase muito grande: descentralizar a Educação, os processos de decisão sobre ela. A Educação tem que estar mais presa às suas clientelas, às suas populações; haver uma maior discussão das necessidades educativas, e assim por diante, implicaria, naturalmente, ter mais acesso ao que é Educação, como vem-se processando, quais são suas falhas, etc.

Meu ponto é o seguinte: os canais mais lentos, os convencionais de discussões, de seminários, da intercomunicação entre pesquisadores têm sido bastante frutíferos, mas pouco eficientes — não digo ineficazes, mas apenas pouco eficientes, a unidade de informações que se pode transferir por unidade de tempo é baixa. A dificuldade estaria, talvez, em combinar ou tornar possível uma combinação dessas formas automáticas mais sofisticadas dessas formas convencionais e mais baratas para se poder ampliar o acesso à informação e, principalmente, poder lançá-la ao público.

Atualmente, esta é uma questão que se coloca em todos os países. Nos Estados Unidos, apesar de todo o pragmatismo, há um pleito cada vez maior para um controle público das ações governamentais e das próprias ações privadas, ou seja: o controle do consumidor sobre os produtos, o controle do contribuinte sobre as ações governamentais, sobre os programas de Governo, sobre a própria atuação de empresas no exterior, a cria-

ção de empregos lá fora, e dentro do país, isso tudo está exigindo uma difusão cada vez maior de informação.

Hoje, talvez a democracia esteja muito associada ao acesso à informação.

Meu ponto seria este: como os especialistas da área — porque sou um espectador — veriam esse ponto que me parece ser crucial?

166

O Sr. Sérgio Otero Ribeiro (PRODA-SEN) — Embora tenha batido a cabeça muitas vezes aqui durante essa exposição, há dois pontos com os quais não concordo. Vou destacá-los em primeiro lugar e, depois, tratar de sua última assertiva.

O primeiro é que a informação mais rápida é mais cara. Na verdade, o custo da informação é subjetivo — ele não tem um valor que se possa contabilizar. Você pode estar disposto a pagar 10 cruzeiros por uma informação, que eu estou disposto a pagar 100, e ela pode ter custado, em termos contábeis, um centavo. Este é o grande problema que, a meu ver, está na base daquilo que chamo de vulgarização do uso da Informática.

Ela será tanto mais banalizada quanto maior for o valor que individualmente ou socialmente se der ao seu uso.

Recordo-me do processo decisório que levou à criação do PRODASEN, em que foi apresentado ao Senado um projeto de criação de um Centro de Processamento de Dados com tais objetivos, e um ilustre Senador questionou em duas perguntas: primeiro, quanto iria custar e, segundo, por que é que não havíamos dito uma linha sequer a respeito do custo do projeto?

Tive oportunidade de responder a isso, dizendo-lhe o seguinte: em primeiro lugar, não sabemos quanto vai custar e,

em segundo lugar, só teria condições de responder a sua pergunta se o Sr. me respondesse quanto custa ao País uma lei mal feita.

Na minha opinião, o uso da Informática e o custo que isso possa ter para as organizações que estão envolvidas no direcionamento da pesquisa técnico-científica, por exemplo, não tem sentido ser analisado do ponto de vista custo/benefício, por uma razão muito simples: não se sabe quanto custa para o País a falta de diretriz adequada para orientar a pesquisa técnico-científica. Estamos jogando dinheiro fora porque não temos os mecanismos adequados para identificar quais são as necessidades de pesquisa.

O processo, hoje, que leva um aluno de mestrado a escolher a sua área de pesquisa é totalmente empírico. Ele gosta de um tema; o orientador dele tem competência para orientar, apóia e, se não tem, tende a convencer o estudante a alterar sua preferência, não há processo nenhum que leve à escolha de um orientador em função de uma necessidade de pesquisa da sociedade e, muito menos, que leve o estudante a escolher um tema que seja útil a ela, é um interesse praticamente pessoal.

E o Estado, por não ter recursos, meios capazes de dar uma direção do processo de pesquisa, aceita.

É um custo elevadíssimo para a sociedade.

Então, a primeira observação que faço — e permito-me, assim, discordar, é esta: a informação é mais cara, quanto mais rápida seja.

Ela pode ser rapidíssima — podemos muito bem usar computador para pegar uma pesquisa sobre qualquer assunto, que sai do centro de pesquisas e vai para a comunidade, mas nunca é utilizada.

Na minha opinião, o valor que isso tem, frente ao processo tradicional, é exatamente o mesmo, é zero.

Meu posicionamento aqui não é o uso da Informática pelo uso da Informática, porque é bonito usar computador, cuidar de pesquisas ou orientar o processo de avaliação e documentação, não, é que entendo que esse é um recurso vital para orientar processo de pesquisas no País. Se ele não for utilizado com essa finalidade, vamos usar muito bem o computador, ele próprio, mas muito mal o computador frente às necessidades da sociedade.

O segundo aspecto com o qual não concordo é a questão do monopólio da informação. Quando hoje, cada vez mais, as pessoas que detêm o poder decisório, ou seja, que têm o poder político, compreendem que a manutenção desse poder ou o crescimento dele estão intimamente vinculados, seja com a propriedade da informação, seja com a capacidade de gerar novamente informações nelas tendo base; haveria, portanto, uma tendência ao monopólio da informação.

Na verdade, esse monopólio sempre existiu. Uma das lideranças do poder político é o carisma: as pessoas acreditam que outras pessoas — os líderes — sabem mais do que elas, estão melhor informadas, têm mais competência do que elas e, então, têm condições de melhor decidir.

Na minha opinião, estão sendo, não só o avanço dos meios de comunicação, como o uso da Informática, os responsáveis pela subversão desse processo à medida que não são mais os estafetas do rei que transmitem a informação, são meios pessoais como o telefone, etc.

Contando com os sistemas de informações modernos, qualquer pessoa com razoável treinamento ou capacitação pode

ter acesso, através de um terminal ligado a um grande computador, a um mundo de informações. No momento em que, hoje, por exemplo, com quaisquer 15 mil cruzeiros posso ter em minha casa um computador que antes só encontrava nas universidades, portanto, o domínio dos mistérios dessa máquina fantasmagórica está-se tornando coisa corrente, à proporção que isso ocorre, é que se verifica o processo de desmonopolização.

Acho, principalmente aqui no Brasil — e aí entro na resposta ao seu quesito propriamente dito — que é sobretudo a consciência dos técnicos de Informática — mais amplamente na Ciência da Informação — do seu papel perante a sociedade, da mesma forma que os pesquisadores em Educação tenham consciência do seu papel social, é que vem permitir o aceleração ou uma posição democrática a respeito do uso dessas ferramentas.

Por exemplo: pensou-se e ainda se pensa em criar, no País, um cadastro de pessoas, cada uma virando um número — são estudos feitos na área do Governo, há muito tempo. A primeira categoria profissional que se levantou contra isso foram os profissionais de processamento de dados.

Entendo, portanto, que da mesma maneira que os cientistas da Educação têm uma preocupação social, há de ser a mesma consciência dos profissionais de sistema que deve ser exercitada ativamente para acelerar o processo de desmonopolização da informação.

A tese que trouxe para cá é coerente com isso, ou seja, mostramos como identificar as entidades envolvidas na pesquisa científica — caracterizá-las com precisão e definir, quais são as relações que ela tem na sociedade. A partir desse momento, estamos democratizando a informação, porque qualquer uma des-

sas entidades vai interagir com as outras.

Não me propus a que, por exemplo, o órgão "X" fosse o dono da pesquisa científica no País, mas, ao contrário, propus que todos os órgãos tivessem participação na definição dos rumos desta pesquisa. Recordo-me, por exemplo, da Universidade de Brasília, na qual me formei, e, logo depois que saí, houve uma diretriz muito forte no sentido de que ela devesse alterar suas linhas de formação de profissionais para a área técnico-científica: Medicina, Engenharia, etc.

Foi uma decisão tomada a nível governamental que levou essencialmente a uma diminuição de importância na área de pesquisa das Ciências Humanas; trouxe muita relevância à pesquisa das Ciências Exatas — é uma universidade do Planalto Central brasileiro, etc.

Sabemos quanto custou e quanto está custando essa decisão hoje. Não me assustam os dados que o Dr. Divonizir Gusso trouxe: dez mil teses, dez mil pesquisas em andamento, em estudos, enfim, é muito aquém do que acredito precisarmos. Se houvesse um mecanismo qualquer que, por exemplo, levasse ao PRODASEN a identificar área de pesquisas, atividades de mestrado ou de doutorado em universidades brasileiras, acredito que indicariamos pelo menos quarenta ou cinquenta. Áreas em que temos problemas, em que a tecnologia que utilizamos em processamento de dados não é adequada à nossa realidade e onde gostaríamos de ter algo que pudéssemos aplicar para corrigir deficiências.

Vou citar um caso que é bastante ilustrativo e que demonstra bem como isso

é simples: adquirimos equipamentos, essencialmente impressoras, que não tinham um conjunto de caracteres completos da língua portuguesa — faltavam os caracteres acentuados, maiúsculos e minúsculos.

Ora, precisávamos introduzir operações tanto na parte de equipamentos quanto na de programas, capazes de suportar, porque, afinal de contas, os textos legais carecem de ter essa característica em termos detalhados. Houvesse um mecanismo qualquer de transmissão dessa necessidade a uma organização de pesquisa, isso poderia vir a ser resolvido com recursos nossos.

Não era um problema substancialmente complexo; e poderia perfeitamente ser desenvolvido com recursos brasileiros, mas não existe esse mecanismo. Bastou uma pessoa da IBM identificar isso — e usou um procedimento padrão da IBM: preenche um pequeno formulário que já vem com endereço para onde ir — e um ano e seis meses depois, veio a solução.

É evidente que as empresas têm, como objetivo, o lucro. Se uma companhia, mesmo do porte da IBM, tem condições de fazê-lo, por que nós, como País, não temos condições de fazer o mesmo mecanismo? Ou algo análogo, algo voltado para nossas condições objetivas? Acho que funcionaria.

Acredito — e volto a insistir — que a democratização do uso de informação deverá ser especialmente conduzida por um processo político, à medida que se ganha consciência e que se exerce essa consciência sobre o papel social dos mecanismos de controle da informação.

HELOÍSA STARLING
DE CARVALHO*
CARLOS AVANCINI
FILHO**

PRIORIDADE, UM TEMA
BASTANTE CONTROVERSO

169

“Prioridades em Pesquisa Educacional” é um tema bastante controvertido que permite diferentes tipos de abordagem, dependendo de quem dele trate. Não pretendemos aqui discutir os diversos posicionamentos que existem sobre o tema. A nossa intenção é apresentar a forma, segundo a qual o INEP, na atual administração, vem procedendo para identificar tais prioridades.

Para um órgão de pesquisa do próprio sistema, o processo de identificação das prioridades em pesquisa educacional tem como ponto de partida o próprio Plano Nacional de Desenvolvimento, pois ele “explicita os principais objetivos e linhas de atuação governamental”. Na área social, o III PND reconhece a “necessidade imperiosa de concentrar esforços governamentais na promoção e distribuição mais justa dos frutos do desenvolvimento econômico, dirigindo-se para a melhoria das condições de vida dos segmentos menos favorecidos da população brasileira.”

O MEC, órgão integrante da política social do Governo e, portanto, comprometido nesta ação, propôs-se a canalizar seus esforços no sentido de colaborar na redução das carências socioeducacionais.

Surgem, a partir daí, as grandes linhas de ação que deverão ser desenvolvidas neste período: Educação no Meio Rural, Educação em Periferias Urbanas, Desenvolvimento Cultural, Modernização Técnico-Administrativa e Captação e Alocação de Recursos Financeiros.

Entre as cinco linhas de ação, temos, portanto, três que dizem respeito ao problema de conteúdo programático da política setorial, e duas de ordem instrumental.

Temos, assim, um processo eminentemente político para a definição das prioridades do setor educação, e o INEP, como órgão integrante do sistema, busca atender às diretrizes norteadoras da nova política setorial de Educação, mantendo, como preocupação prioritária, o atendimento às camadas mais carentes da população, pretendendo, a partir de então, incentivar, através do projeto “Estudos e Pesquisas Setoriais”, pesquisas cujos temas abordem proble-

* Técnico em Assuntos Educacionais — INEP.

** Assessor da Direção-Geral do INEP.

mas emergentes da situação de ensino nas zonas rurais e periféricas.

Estão aí estabelecidas as primeiras linhas prioritárias para a pesquisa educacional. Entretanto, se por um lado o critério adotado foi eminentemente político, por outro, as linhas propostas são extremamente abrangentes.

O processo de abertura que se experimenta no momento político atual permitiu que o MEC, objetivando a elaboração do Plano Setorial de Educação e Cultura, optasse por uma linha de planejamento descentralizado e participativo.

Com esta finalidade, o MEC promoveu encontros regionais que concentraram representantes das secretarias, universidades e outros órgãos responsáveis pela Educação a nível estadual e municipal, bem como técnicos dos diversos setores e subsetores do Ministério da Educação.

Estes encontros permitiram que, num processo integrado e participativo, se promovesse um amplo debate em torno das cinco linhas prioritárias propostas. Permitiu a identificação de outras linhas prioritárias e, a partir da problemática e das diretrizes regionais levantadas, a proposição de estratégias que conduzissem o desenvolvimento das linhas prioritárias definidas na política setorial, bem como das novas linhas identificadas para cada região.

Sensibilizados com a atual política do MEC, que concebe a problemática educacional como embutida no desenvolvimento sociopolítico e econômico do País, definindo apenas o que se pretende alcançar através da Educação, mas dando ampla liberdade àqueles que operam e dirigem o sistema educacional a decidir sobre as estratégias e ações a serem desenvolvidas nos diversos graus e modalidades de ensino. Os participantes de todos os encontros aprovaram plenamente

as cinco linhas prioritárias definidas na política setorial e contribuíram significativamente, quer com documentos, quer com a proposição de estratégias, quer, ainda, através de depoimentos, para que os programas dos diversos setores do MEC se façam obedecendo a uma validade regional, estadual e até mesmo municipal.

O INEP esteve presente a todos os encontros e agora, em meio ao processo de definição das prioridades em pesquisa educacional, busca identificar entre os problemas detectados aqueles socialmente relevantes e cujas soluções exijam a efetiva participação da pesquisa educacional.

Trata-se de um dos passos do processo, o reconhecimento da relevância social dos diversos problemas de pesquisa detectados não só através dos encontros regionais promovidos pelo MEC, mas também através dos encontros específicos sobre pesquisa, promovidos pelo INEP, com pesquisadores, planejadores e administradores dos sistemas de ensino das diversas unidades federadas.*

O passo seguinte no desenvolvimento deste processo procura avaliar a relevância científica dos problemas de pesquisa. Inicialmente, defrontamo-nos com dificuldades, que, a nosso ver, não são exclusivas do INEP. O crescimento vertiginoso de centros de pós-graduação em diversas universidades brasileiras, bem como o aparecimento de entidades que, atendendo aos reclamos da máquina administrativa do País, vêm se dedicando exaustivamente à produção de pesquisa, gerou uma série de estudos, pesquisas e experimentações educacionais. Os resultados alcançados nestes estudos e pesquisas, em virtude da deficiência de mecanismos de divulgação, encontram-

* Listagem apresentada no final deste documento.

se, na sua grande maioria, desconhecidos até dos membros dessa comunidade. Isto não só causa enormes dificuldades às agências financiadoras que, incumbidas de avaliar projetos quanto à originalidade, se sentem impossibilitadas de fazê-lo, como também prejudica os próprios pesquisadores que, na busca de novos elementos que possam se constituir no embasamento teórico de outros projetos, não conseguem obtê-los.

Neste sentido, o INEP vem desenvolvendo um cadastro de pesquisas, pretendendo levantar todas em andamento e as recentemente concluídas, a fim de obter elementos não só que lhe possibilitem uma melhor análise da relevância científica dos problemas de pesquisa, mas também que lhe permitam exercer efi-

cazmente a missão que lhe foi atribuída de Órgão Central de Coordenação da Pesquisa Educacional.

Estes estudos, no presente momento, são feitos em função da consolidação dos resultados das pesquisas financiadas pelo próprio INEP e ainda através de levantamentos junto às universidades e outras entidades produtoras de pesquisa.

Portanto, os critérios adotados para se identificar as prioridades dos problemas de pesquisa que atendam às diretrizes emanadas do Plano Nacional de Desenvolvimento e do Plano Setorial de Educação e Cultura são fundamentalmente, os de integração vertical e horizontal, conforme se pode observar no quadro I, apresentado a seguir.

Quadro 1
INTEGRAÇÃO

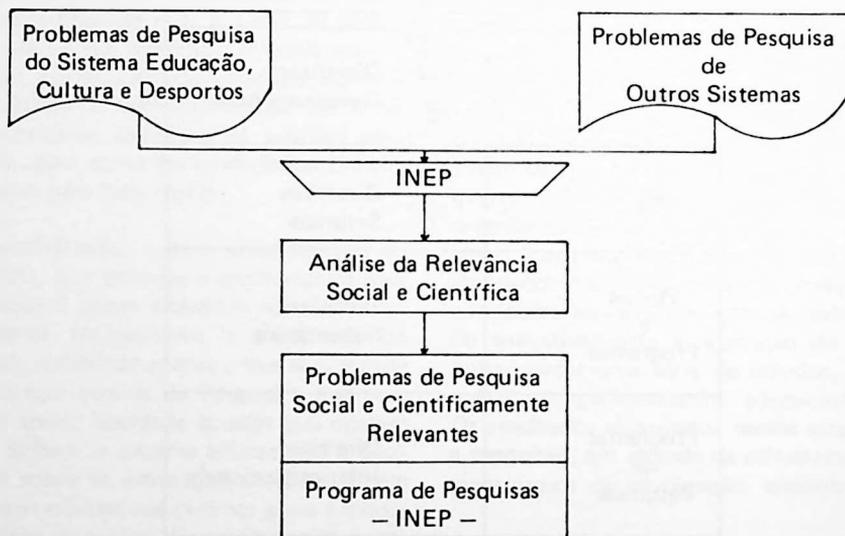
PND	Diretrizes Governamentais
PSEC	Diretrizes Setoriais
Planos e Programas	Diretrizes Subsetoriais
Programas de Pesquisas	Diretrizes Interinstitucionais

Partindo do princípio de que a realização do projeto de pesquisas do INEP deve se constituir num elemento de apoio técnico indispensável ao desenvolvimento da programação dos órgãos voltados para atividades substantivas do MEC, busca-se compatibilizar as prioridades em pesquisa educacional com os diversos programas e subprogramas do setor educacional, pois, como órgão subsidiário do sistema, o INEP deve oferecer elementos para a definição de políticas e planejamento relativos aos graus e tipos de ensino e a temas de campos afins da educação.

Para que se consiga tornar efetivo o princípio de integração, uma das diretrizes norteadoras do INEP para o período 80/85, no desempenho das funções que lhe são específicas, será a de estabelecer fluxos de articulação em nível vertical, possibilitando que agências e pesquisadores harmonizem seus esforços no sentido de oferecer resultados de investigações significativas para decisores e executores, aliando, desta forma, diretrizes teóricas e técnicas operacionais à práxis decorrente dos problemas e necessidades dos usuários, o que se procura visualizar no quadro 2.

Quadro 2

IDENTIFICAÇÃO DE PRIORIDADES
EM
PESQUISA EDUCACIONAL



Em nível horizontal, o INEP propõe sistêmicas de interface com agências financiadoras e executoras de pesquisa, procurando soluções para os grandes desafios que a função de coordenação da pesquisa educacional lhe traz.

Estes temas, apontados por administradores e planejadores das unidades federadas, constituem os elementos básicos da elaboração do programa de pesquisas do INEP para os próximos anos. A consolidação desses itens e seu agrupamento, segundo as linhas de ação estabelecidas pelo III PSECD, representam o primeiro momento no processo de escolha dos temas que compõem este programa. Essa seleção se fará ainda em dois níveis: o primeiro corresponde ao levantamento que o INEP vem desenvolvendo sobre estudos e pesquisas já realizados sobre as áreas correspondentes às linhas de ação estabelecidas para o III PSECD. Procura-se, dessa forma, identificar o que já é conhecido e o que falta ser investigado, dentre os temas solicitados. Em um segundo momento, o INEP, considerando a necessidade de compatibilizar pesquisa e planejamento, deverá trabalhar integrado com diferentes órgãos nos vários níveis de decisão, de modo que as investigações a serem desenvolvidas correspondam à implementação de ações. Convém lembrar que o tema "Prioridades em Pesquisa Educacional", tal como foi abordado neste momento, é um processo dinâmico e complexo, cujo ritmo e extensão se redefinem a cada passo no campo científico.

Temas correspondentes às linhas definidas pelo III PSECD:

1 – Educação no meio rural:

- caracterização dos aspectos socioeconômicos e culturais das comunidades rurais, visando à implantação de projetos educacionais;

- identificação de formas inovadoras de educação, com vistas à melhoria qualitativa e à universalização do ensino de 1º grau;

- implantação e avaliação de experiências de educação comunitária para o meio rural, numa perspectiva não-formal;

- estudo para elaboração de calendários escolares adaptados às atividades rurais locais;

- aplicação e análise de novas técnicas educacionais, objetivando a implementação de cursos com terminalidade antecipada;

- estudo para elaboração de currículos com base na consulta às reais necessidades e aspirações da comunidade rural;

- análise dos critérios utilizados para implantação de novas escolas nas zonas rurais;

- desenvolvimento de processos de avaliação da aprendizagem, adequados ao meio rural;

- estudo sobre qualificação, incentivos e aspirações do professor na zona rural.

2 – Educação na periferia urbana:

- caracterização das populações da periferia urbana, enfocando origem, ocupação anterior e atual, nível de escolaridade, expectativas profissionais e educacionais;

- avaliação dos programas educacionais em desenvolvimento nas áreas periféricas;

- estudo sobre a relação entre os custos da educação e o orçamento familiar;

- análise sobre a percepção e expectativas do professor com relação ao aluno, deste em relação ao professor e da comunidade diante da escola;

- estudo sobre interação professor-aluno com relação a hábitos, linguagem e valores;

- estudo sobre processos de avaliação da aprendizagem, adequados às escolas da periferia urbana;

- avaliação e revisão dos programas nacionais de educação não-formal (MOBRAL, MINERVA e outros), orientando-os para atendimento específico à clientela de periferia;

- estudo sobre profissionalização antecipada, em nível de 1º grau, sem prejuízo da formação básica.

3 — Desenvolvimento cultural:

- avaliação da Educação Artística oferecida nas escolas;

- análise da articulação existente entre os programas das fundações culturais e os currículos desenvolvidos nas escolas;

- estudo para integração dos aspectos culturais locais aos conteúdos curriculares;

- estudo sobre a adequação da formação do professor face das necessidades de aproveitamento dos elementos culturais da comunidade.

4 — Modernização técnico-administrativa:

- identificação das distorções existentes no sistema educacional;

- avaliação da viabilidade e eficácia de experiências administrativas realizadas a nível de comunidade;

- análise das atribuições dos Conselhos de Educação e Cultura, no que se refere à apreciação e aprovação dos currículos de todos os níveis;

- estudos visando à simplificação da sistemática operacional, adotada pelos programas de financiamento da educação.

5 -- Valorização do magistério:

- avaliação dos cursos de licenciatura de curta duração em regime parcelado, estudando sua viabilidade para áreas rurais;

- análise e reestruturação dos currículos de 2º e 3º grau, com o objetivo de promover a integração e continuidade do ensino;

- análise dos currículos e programas de formação de professores e especialistas, visando a adequá-los às necessidades locais;

- estudo de soluções inovadoras que assegurem oportunidades de aperfeiçoamento permanente a docentes e especialistas;

- diagnóstico das necessidades e aspirações dos professores;

- avaliação do efetivo aproveitamento dos cursos realizados pelos professores no desempenho de suas atividades profissionais.

6 — Educação e trabalho:

- estudo sobre a formação e o aperfeiçoamento do trabalhador autônomo;

- avaliação do estágio nas empresas e/ou cooperativas de classe;

- análise das disposições legais e normativas que disciplinam o ensino de 2º

grau, visando à consecução dos objetivos propostos pela Lei nº 5.692/71 para esse nível: preparação para prosseguimento dos estudos e habilitação profissional;

– avaliação dos programas de formação profissional no ensino superior e pós-graduação, compatibilizando-os quando for o caso, com as necessidades geoculturais e educacionais do meio.

7 – Pré-escolar:

– realização de estudos pelos Ministérios da Saúde, da Previdência Social e da Educação e Cultura, visando à definição

de parâmetros para funcionamento de creches e escolas maternas;

– estudos e experimentação de currículos para atendimento convencional e não-convencional ao pré-escolar.

8 – Ensino de 2º grau:

– exame da concepção curricular do ensino de 2º grau, com vistas a sua adequação aos objetivos estabelecidos pela Lei nº 5.692/71;

– estudos de modalidades alternativas do ensino de 2º grau.

Creio que o objetivo básico a que nos propomos é adequar a pesquisa às diretrizes do Ministério, tentando que as pesquisas, de maneira geral, sejam um suporte real e efetivo para a solução de problemas e não apenas para o conhecimento da realidade. Sem relegar, evidentemente, essa tarefa, porque jamais poderia ser secundarizada de conhecer a realidade, nunca poderíamos defender, que conhecemos suficientemente a realidade. Na verdade, não é difícil provar que muitas pesquisas apenas conhecem a realidade. Com isso, não se realizam, como pesquisa, porque não se reverterem para o fim das diretrizes de uma política determinada.

Assim, essa seria a grande preocupação em torno da qual viemos aqui, e o INEP está demonstrando um esforço muito interessante nessa perspectiva. Assim, chegamos também a critérios diferentes de avaliação da pesquisa educacional, que gostaria de, brevemente ressaltar.

Em primeiro lugar, não existem apenas os critérios acadêmicos de julgamento

de uma pesquisa. Os critérios acadêmicos clássicos são aqueles conhecidos de todas as pessoas que fizeram os cursos de pós-graduação, onde aparecem sempre os termos de coerência, da ligação, da teoria e empirismo, da comprovação, das evidências, dos testes analíticos e estatísticos, e assim por diante, que regem a tramitação em torno de qualquer proposta de pesquisa.

Esses critérios não se tornam agora secundários e nem inúteis, absolutamente, apenas eles não completam todo o quadro da pesquisa. É necessário colocar, ao lado de critérios acadêmicos, critérios sociais. Como bem disse o conferencista anteriormente, a relevância não existe apenas em termos científicos, mas também em termos sociais. É preciso, então, casar os dois termos, o que nem sempre, evidentemente, é fácil.

Há muita relevância social difícil de ser pesquisada ou, talvez até, no momento, impossível de ser pesquisada, assim como há muito conhecimento que sobra e não consegue ser colocado ao nível, de uma determinada prática. Assim, a busca também da relevância social dá aquele toque da pesquisa comprometida com certa realidade, sem que devamos che-

*Assessor Especial — Gabinete do Ministro da Educação e Cultura.

gar, também, a politizações exageradas. Nós estamos buscando apenas o meio-termo, nem somente a pesquisa descompromissada, porque isso é apenas escamotear outro tipo de compromisso, nem a pesquisa apenas compromissada, porque isso não passa de pesquisa de encomenda, onde os resultados já estão sagrados desde o início.

Então, tentamos buscar o meio-termo, onde as hipóteses, mesmo se revestindo de todo o rigor técnico e acadêmico, correspondam a expectativas de certo momento histórico. Aqui foram muito bem traçadas as expectativas desse momento histórico, tanto na proposta muito interessante do MEC, de colher pacientemente, em todos os Encontros Regionais, as respectivas prioridades, como realizando tipos de seminários que tentem induzir os pesquisadores a se integrarem a esse tipo de contexto.

Não tenho outras sugestões particulares e gostaria apenas de acrescentar, talvez, uma idéia: já que o Ministério tenta se integrar em um contexto maior de política social, fazendo parte de um jogo conjunto de todos para a consecução de uma sociedade com menores índices de pobreza, não seria também desavisado se as instituições da pesquisa educacional tentassem uma aproximação com outras

áreas contíguas na linha de pesquisas interministeriais ou intersetoriais ou intergrupais — não sei bem como se denominaria isso —, mas, em todo caso, o conteúdo seria aquele que tem desdobramentos para além da área educativa. E, hoje em dia, é fácil mostrar que, na área educativa, o difícil mesmo é encontrar algo que seja apenas educativo.

Quase todos esses elementos educativos têm inúmeras outras ramificações em outras áreas e, às vezes, essas outras áreas são, inclusive, mais decisivas do que a própria área pedagógica. Talvez pudéssemos tentar esse longo caminho da integração de várias óticas, de várias formações profissionais e vários pontos de vista, inclusive de várias dimensões à própria estrutura de poder. Isso é muito difícil de congregar, mas talvez pudéssemos conseguir pesquisas mais realistas — digamos — na linha do pré-escolar, onde, evidentemente, o interesse pedagógico é um dos pontos importantes.

Existem inúmeros interesses no pré-escolar, da área da previdência, da área da saúde e até mesmo da área do trabalho e de inúmeras outras áreas. Então, se poderia imaginar como fazer uma pesquisa direcionada para a solução de certo problema, partindo do concurso das várias áreas. Eu daria apenas essa sugestão.

O propósito fundamental do Sistema de Avaliação de Projetos do Programa Regional de Desenvolvimento Educativo (PREDE) é o de proporcionar, aos responsáveis pelo programa, informação segura, objetiva e oportuna, útil para recomendar alternativas de decisão.

Uma consideração importante é que nenhum instrumento de avaliação deveria ser utilizado sem consultar as instruções correspondentes. É de enfatizar-se a conveniência de que o avaliador possua um conhecimento completo do sistema. Para isso, recomenda-se a leitura reflexiva do documento "Apresentação do Sistema de Avaliação do PREDE" e a discussão do mesmo com as pessoas que o tenham utilizado previamente.

Incluímos aqui os instrumentos de avaliação de projetos em sua etapa inicial. A aplicação do instrumento serve de base para a elaboração das "Opiniões da Secretaria", que o Departamento de As-

suntos Educativos apresenta ao Conselho Interamericano de Educação da OEA.

I. Identificação dos perfis da avaliação

No documento "Apresentação do Sistema de Avaliação do PREDE", desenvolveu-se o "Modelo Geral das Dimensões da Avaliação" em uma estrutura facetizada. As facetas dessa estrutura geram um conjunto cartesiano, cujos elementos têm sido chamados "perfis". Este instrumento tem sido desenhado para avaliar especificamente os perfis, a partir dos quais se obtém informação sobre projetos do PREDE durante a etapa inicial nos níveis instrumental e institucional, em suas dimensões internas e externas, com respeito aos elementos de contraste: orientações programáticas do PREDE, natureza e estrutura do projeto, implicações do projeto, requerimentos do projeto e orientações de integração e coordenação.

II. Delimitação dos conteúdos instrumentais

Com base nos perfis mencionados na parte anterior, é possível definir um con-

* Da Universidade de Brasília.

** Traduzido do espanhol por Odette Pires Branco Massano Adário, da UFJF, à disposição do INEP.

junto de observações correspondentes a esta etapa. Os aspectos considerados nos instrumentos de avaliação constituem uma amostra daquilo que, em termos estatísticos, se denomina "universo de observações".

Continuando, apresentam-se os quadros

que contêm as dimensões a serem avaliadas na etapa inicial, os elementos de contraste e o número de itens para cada caso. O primeiro corresponde ao nível instrumental (funcional) dos projetos e o segundo ao nível institucional.

TABELA DE ESPECIFICAÇÕES
Avaliação de Projetos em sua Etapa Inicial
Nível Instrumental
Perfis Básicos: 1.1.1 e 1.2.1

Dimensões	Prioridades do País e região	Objetivos do PREDE	Orientação para integração e coordenação	Estrutura do projeto	Requerimentos operacionais	Requerimentos formais	Total
Internas							
1 - Documento-Proposta						1	1
2 - Objetivos Gerais	1	2	2				5
3 - Objetivos Específicos			1	1	1		3
4 - Atividades				1	1		2
5 - Pessoal						1	1
6 - Verbas		1			1		2
Subtotal	1	3	3	2	3	2	14
Externas	Implicações do Projeto						
1. Atitudes em face do projeto (apoio formal)						1	1
Subtotal						1	1
Total		1	3	3	2	3	15

TABELA DE ESPECIFICAÇÕES
 Avaliação de Propostas de Projetos
 Nível Institucional

Elementos de Contraste DIMENSÕES	ELEMENTOS DE CONTROLE	Total
	Requerimentos do Projeto	
INTERNAS		
1. Objetivos	1	1
2. Organização	2	2
3. Processo Decisório	1	1
4. Pessoal	2	2
5. Equipe	1	1
6. Planta Física	1	1
Subtotal	8	8
EXTERNAS	Implicações do Projeto	
1. Atitudes em face da Instituição Executora (apoio institucional)	2	2
Subtotal	2	2
TOTAL	10	10

III. Descrição dos instrumentos

Os instrumentos de avaliação para as propostas de projetos e plano de operações correspondem às tabelas de especificações apresentadas na parte anterior.

Um instrumento de avaliação para a obtenção de informações pode tomar diferentes formas. Por exemplo, a de "escala de estimativa", "inventário de normas ou *standard*", "descrição qualitativa", "marco lógico de referência", etc.

Neste caso, para a obtenção da informação e devido à natureza específica dos objetos e avaliar, optou-se por um instrumento misto, que, para cada item, incorpora: marcos de referência, normas específicas, indicadores, instruções para verificação de indicadores e para classificação, uma descrição qualitativa e um sistema quantificável de categorias do tipo ordinal.

Para a obtenção da informação utiliza-se de um instrumento com várias seções: uma descrição geral do projeto avaliado, um quadro-resumo, informação adicional, a síntese avaliativa e as recomendações.

Marcos de referência

São conceptualizações de tipo geral que justificam o item correspondente e que permitem situar a norma respectiva em seu contexto valorativo. Por exemplo:

Marco de Referência	Item 4
Objetivos Gerais	

A comunidade interamericana, ao criar o PREDE, atribuiu a estes objetivos comunitários que distinguem a educação como um fator de desenvolvimento. Para conseguir estes objetivos requer-se a conjugação de esforços internos e multinacionais.

Em particular, as idéias básicas dos ditos objetivos se traduzem formalmente em conceitos tais como: Cooperação Interamericana, Integração Latino-Americana, Estímulo e/ou Complementação de Ações Nacionais em Educação. Quando se propõe ao PREDE um projeto com objetivos regionais, é conveniente avaliar o alcance das condições imediatas e futuras de caráter multinacional que oferece.

Normas Específicas

São formulações de caráter afirmativo que assinalam uma propriedade ao atributo desejável no objeto a avaliar, com menção do elemento de contraste utilizado para julgar a presença do dito atributo. Em seu conjunto, as normas constituem uma amostra, que pretende ser representativa do universo de observações. Por exemplo:

Os objetivos gerais evidenciam uma elevada condição de multinacionalidade para o projeto.

Para o caso em que uma norma não se aplique a determinado projeto e não seja observável, o instrumento prevê um espaço para consigná-lo.

Indicadores

São um conjunto de evidências verificáveis que seguem a norma, a operacionalizam e permitem estabelecer uma relação funcional entre a propriedade desejável no objeto a avaliar e o elemento de contraste.

Em virtude da natureza freqüentemente intangível de certas dimensões dos objetos a avaliar, alguns indicadores não são diretamente observáveis. Nestes casos, faz-se referência a documentos auxiliares ou complementares.

Exemplo de Indicadores:

4.1. O(s) objetivo(s) geral(ais) do projeto implica(m) a geração de modelos ou metodologias de aplicação regional ou sub-regional.

4.2. O(s) objetivo(s) geral(ais) do projeto implica(m) a produção de materiais ou equipamentos de aplicação multinacional.

4.3. O(s) objetivo(s) geral(ais) do projeto significa(m) a formação de pessoal técnico utilizável a nível regional ou sub-regional.

4.4. O(s) objetivo(s) geral(ais) do projeto implica(m) o estabelecimento de serviços de assistência técnica e outros benefícios diretos para outros estados-membros.

Instruções

Nesta parte do item fazem-se sugestões ao agente de avaliação para verificar os indicadores e classificar o cumprimento da norma. No que diz respeito à verificação dos indicadores, recomenda-se o seguinte processo.

— Escolher, entre os indicadores propostos, os que são aplicáveis ao caso que se analisa.

— Se o caso requer gerar outros indicadores, leva-se em conta que estes devem ser: independentes entre si; referentes ao mesmo atributo ou propriedade que a norma assinala; não-alternativos; e verificáveis em termos de ausência ou presença. Recomenda-se escrever no espaço correspondente os novos indicadores.

— Verificar a ausência ou presença dos indicadores por inspeção direta ou mediante o emprego de instrumentos ou documentos auxiliares, segundo se indica nas instruções.

No que diz respeito às instruções para a classificação, recomenda-se simplesmente classificar com base no número de indicadores que se cumprem, tendo presente que este não é um processo mecânico, mas reflexivo e crítico e que requer uma visão de conjunto do atributo que assinala a norma.

Exemplo de instruções para a aplicação de um item:

Instruções para a verificação de indicadores

Indicadores 4.1 a 4.4. Se há um só objetivo geral, compare-o diretamente a cada um dos indicadores. No caso de se apresentarem dois ou mais objetivos gerais, resuma ou condense a informação neles contida e compare-a, como um todo, a cada um dos indicadores.

Em geral, este item não se aplica à avaliação de propostas para ações de reforço.

Instruções para a classificação

Determina-se o número de indicadores que se cumprem com respeito ao total de indicadores aplicáveis e, com base neles, procede-se à classificação.

Explique sua classificação no julgamento estimativo.

Julgamento estimativo

Uma vez comparado o objeto com a norma, à luz dos indicadores, o avaliador formula um julgamento que resume a apreciação reflexiva do mesmo. A norma e seus indicadores reduzem a subjetividade no julgamento que se emite, porém sem restringir a apreciação qualitativa do avaliador. O julgamento estimativo inclui, também, a justificativa da clas-

sificação assinalada, e aquelas recomendações que o agente de avaliação considere possam contribuir para que o objeto avaliado satisfaça as condições da norma.

Classificação

Nesta parte, o avaliador dá ao objeto uma posição dentro de uma escala ordinal, cujo extremo mais alto é o cumprimento completo da norma.

No outro extremo, assinala a carência do atributo que a norma pede. No que diz respeito à classificação, recomenda-se o seguinte processo:

- Com base no total de indicadores aplicáveis, determinar o número relativo de indicadores que se cumprem.

- Classificar, assinalando a categoria mais alta, se todos os indicadores aplicáveis se cumprem; se a maioria destes indicadores se cumpre, deverá assinalar-se a categoria imediatamente inferior; se a minoria dos indicadores se cumpre, corresponderá a categoria imediatamente superior à mais baixa; e se nenhum dos indicadores se cumpre, deverá assinalar-se a categoria mais baixa. A categoria intermediária, denominada "estimativa intermediária", deverá ser utilizada quando haja dúvida razoável quanto ao uso das categorias nos extremos da escala.

Um exemplo de escala utilizada para a classificação:

Os objetivos gerais:

Implicam uma elevada condição de multinacionalidade.

Implicam uma moderada condição de multinacionalidade.

Estimativa intermediária.

Implicam uma limitada condição de multinacionalidade.

Não implicam uma condição de multinacionalidade.

Um instrumento de avaliação para o fornecimento de informação pode tomar diferentes formas. Aquela correspondente à avaliação dos projetos do PREDE busca cumprir as seguintes características:

- brevidade;
- simplicidade na apresentação;
- caráter global;
- orientação ao processo decisório.

Devido a que no processo de avaliação do PREDE se dão vários níveis de valoração, existem diversas formas de fornecer a informação obtida.

Um primeiro nível se dá no momento em que se aplica cada item. Ao se formularem recomendações específicas para manter em vigor ou obter o cumprimento total de uma norma, podem, essas recomendações, com frequência, encontrar uma aplicação imediata. Não parece necessário descrever novamente a estrutura dos itens, considerados agora como instrumentos de subministração da informação.

Um segundo nível se encontra quando se elabora a informação da avaliação correspondente a cada etapa e nele se incluem as recomendações de maior amplitude.

Um terceiro nível se dá quando se formula o relatório compreensivo da avaliação, que abrange desde a origem de um projeto até sua culminância formal.

Nesta ordem de idéias, conta-se com instrumentos para o provimento da informação, adequadas à natureza de cada nível.

No primeiro nível, que é o mais específico, cada item ou conjunto de itens, em suas partes correspondentes ao julgamento estimativo e classificação, constituem instrumentos para a subministração da informação. Esta informação tem utilidade imediata à medida que contribui para enriquecer a tomada de decisões que afetam o projeto a curto prazo.

No segundo nível utiliza-se de um instrumento denominado "Documento para a Subministração da Informação", que consta das seguintes partes: Descrição Geral do Projeto; Quadro-Resumo da Avaliação; Quadro de Informação Adicional; Síntese Avaliativa e Recomendações.

Descrição geral do projeto

Esta parte do documento inclui dois aspectos importantes: uma descrição breve da justificativa e natureza do projeto avaliado, que inclui informação sobre as fontes de financiamento, e uma análise de correspondência entre os recursos, as atividades, as metas e os objetivos do projeto, assim como a que se dá entre estes e os elementos de contraste.

Não se considera necessário estender-se mais sobre a forma em que se deve elaborar a justificativa e a natureza do projeto.

Basta dizer que se deve incluir, pelo menos, uma menção breve que permita situar a instituição executante em seu contexto, uma indicação mais precisa possível das necessidades que deram origem ao projeto e o que se pretende alcançar com ele.

A análise de correspondência se inicia, registrando, nos quadros preparados

para tal efeito, a informação contida nos documentos do projeto. Assim, esta informação adquire uma forma estruturada que permite uma visão de conjunto e que facilita a comunicação da informação valorativa. Prosseguindo, registra-se, no quadro respectivo, a correspondência vertical entre recursos, atividades, metas e objetivos. Esta informação se obtém a partir dos julgamentos estimativos.

Finalmente, a correspondência horizontal se registra com base na informação contida nos julgamentos estimativos. Insistimos na conveniência de registrar a informação sucintamente.

Quadro-resumo da avaliação

O quadro-resumo se apresenta em forma gráfica e imediatamente comparável ao comportamento dos distintos aspectos dimensionais do projeto na etapa correspondente. Seu propósito é informar, mediante simples inspeção das virtudes ou debilidades mais salientes do projeto em questão. Além do mais, o quadro-resumo permite a manipulação estatística do nível de sofisticação desejado da informação obtida.

Na parte esquerda do quadro-resumo encontram-se anotados os aspectos dimensionais do objeto avaliado, correspondentes a esta etapa e nível. A ordem em que aparecem é aquela que se encontra no instrumento para a obtenção da informação. Nessa mesma coluna reserva-se um espaço para observações. As colunas centrais não requerem maior explicação, já que seu propósito é dar a certeza da não-aplicabilidade e da não-observância do aspecto dimensional correspondente.

A coluna da direita contém uma série de linhas paralelas que se correspondem diretamente com cada aspecto. Estas linhas mostram cinco divisões que correspondem à escala de categorias utilizada

nos instrumentos para a obtenção da informação. O extremo da esquerda associou-se convencionalmente às estimativas de baixo e o da direita às estimativas de cima. As linhas de observação deverão ser preenchidas quando se deseja chamar a atenção sobre algum aspecto dimensional em particular. Esta observação se amplia usualmente na síntese avaliativa ou nas recomendações.

Uma forma prática de construir um gráfico correspondente à coluna de classificação consiste em utilizar o procedimento que se descreve a seguir:

— Convencionou-se assinalar os valores numéricos 1, 2, 3, 4 e 5 às distintas posições da escala de categorias.

— É freqüente que a cada aspecto dimensional corresponda mais de um item nos instrumentos para a obtenção da informação. Nestes casos, deverá determinar-se o meio ou a média aritmética dos valores correspondentes a esses itens ao utilizar a convenção antes assinalada.

— Nos casos em que seja necessário obter um valor médio, este deverá ser arredondado ao algarismo inteiro mais próximo.

— O valor obtido para cada aspecto dimensional deverá ser associado à posição correspondente na linha respectiva, encerrando-o em um pequeno círculo.

— Unindo com uma linha os diferentes círculos, obtém-se o perfil avaliativo do projeto.

Quadro de informação adicional

Este quadro foi previsto para consignar informações referentes a:

— Referências documentais sobre o projeto, e se estas são de origem nacional

ou regional. Com freqüência, estas referências documentais assumem a forma de mandatos, recomendações, convênios e similares.

— Referências a documentos de natureza técnica de interesse para o projeto e a organização, tais como análises quantitativas, projeções, resultados de investigação, etc.

— Referências a relatórios não assinalados especificamente nos instrumentos para a obtenção da informação.

— Oportunidades percebidas pelos agentes de avaliação para a integração ou coordenação do projeto com outros similares.

O preenchimento deste quadro deverá fazer-se de forma sucinta e indicando a fonte de informação.

Síntese avaliativa

Nesta parte reúnem-se coerentemente os julgamentos estimativos parciais numa síntese final.

O propósito é o de delinear uma visão qualitativa do projeto em seu conjunto. Esta descrição deve caracterizar-se por sua brevidade e precisão.

Recomendações

O propósito final do instrumento é o de fornecer informação útil para o processo decisório.

Nesta parte, sugerem-se alternativas para a tomada de decisões, levando em conta que estas decisões podem ser de aceitação, revisão ou recusa.

Por outra parte, as recomendações deverão basear-se claramente na informação obtida.

Desde que se iniciou, em 1975, o Projeto "Estímulo a Estudos e Pesquisas Setoriais", a equipe técnica do INEP vem trabalhando na busca de recursos auxiliares mais adequados para avaliar projetos de pesquisa sócio-educacional.

Nossa experiência, nesse sentido, refere-se às atividades desenvolvidas em 1975 e 1976, quando integrávamos o grupo da Coordenadoria Técnica do INEP. Nesse período foram submetidos à apreciação do INEP, respectivamente, 105 e 143 projetos, compreendendo estudos, pesquisas e experimentação, dos quais 117 foram selecionados para receber apoio técnico e financeiro do INEP.

Utilizamos, inicialmente, um roteiro em que se listavam os aspectos ou dimensões do projeto a serem considerados, mais os indicadores de avaliação desses aspectos. O roteiro, do conhecimento

dos proponentes, tinha também por função orientar a elaboração dos projetos.

Em 1976, traduzimos e adaptamos a "Lista de Critérios Gerais para Avaliação da Pesquisa ou Estudo",¹ iniciando-se sua aplicação em caráter experimental.

O novo instrumento compreendia 19 dimensões, com os respectivos indicadores de cumprimento dos requisitos considerados indispensáveis. Adaptando-se, principalmente, à pesquisa empírica ou factual, era complementado por três seções contendo critérios avaliativos aplicáveis a estudos do tipo histórico, tipo descritivo e tipo experimental.

A cada um dos indicadores listados aplicava-se um valor numérico dentro de uma escala de categorização que ia de 0 a 3, prevendo-se, ainda, a obtenção de uma média para qualificar o projeto analisado.

O trabalho feito durante esses dois anos evidenciou que qualquer instrumento utilizado para avaliação de projetos de pesquisa, seja ele um simples roteiro, seja um conjunto detalhado de pautas

* Assessora da Secretaria Municipal de Educação - SMEC/RJ.

¹ Fonte: OEA. *Investigaciones educativas en America*. Reseñas analíticas I - II - III. Buenos Aires, Proyecto Multinacional de Investigación Educativa e Ministerio de Cultura y Educación, 1976, p. 121-128.

para julgar a forma e extensão em que determinadas condições tenham sido atendidas, será de pouca ou nenhuma valia na ausência de avaliadores competentes não só em relação ao assunto que constitui objeto da pesquisa, mas também aos aspectos metodológicos do estudo em questão.

A alternativa que o Prof. Oscar Serafini, de forma geral, descreve, apresenta, em nossa opinião, uma grande potencialidade para aperfeiçoamento das práticas que vêm sendo adotadas para avaliação de projetos de pesquisa sócio-educacional, geralmente centradas na apresentação inicial do projeto, com menor ênfase no seu desenvolvimento e nos produtos resultantes de sua realização.

Destacamos, em primeiro lugar, a conceituação do projeto de pesquisa como "projeto educacional", o que implica retirá-lo do contexto puramente técnico em que geralmente se confina, para referenciá-lo às dimensões mais amplas de uma realidade sócio-educacional, aos objetivos de um planejamento voltado para as características e problemas dessa realidade.

A importância de tal dimensionamento adquire relevância maior quando se considera a freqüente despreocupação das instituições proponentes de projetos com a montagem de uma programação de estudos e pesquisas articulada e funcional, emergente de um conjunto de estudos básicos realizados solidariamente pela sua equipe de especialistas e pesquisadores.

Ressaltamos, a seguir, que a introdução dos "elementos de contraste" das

normas avaliativas, colocados de forma bem explícita, permite a geração de indicadores mais abrangentes, ampliando o campo de análise dos projetos.

A subjetividade dos indicadores de cumprimento das normas pode também ser gradativamente reduzida, à medida que se defina mais precisamente o âmbito de sua aplicação, a partir do enriquecimento da relação entre dimensões a serem avaliadas e elementos de contraste.

No seu conjunto, a proposta apresentada pelo Prof. Oscar Serafini constitui um modelo facetizado para definição do universo de análise de projetos de pesquisa sócio-educacional, no qual todos os elementos de uma faceta podem cruzar-se com os de outras, como em um conjunto cartesiano. Esse modelo representa, indiscutivelmente, um passo à frente em relação aos métodos lineares de avaliação, que facultam escassa margem para dimensionamentos de congruência horizontal e consistência vertical.

À medida que outras facetas forem identificadas e julgadas pertinentes, poderão ser agregadas ao modelo numa tentativa de torná-lo cada vez mais representativo do universo de observações considerado.

Assim, somos de opinião que a nova alternativa metodológica para avaliação da pesquisa sócio-educacional deve ser experimentada pelo INEP, tendo-se presente que, sendo um instrumento auxiliar válido e potencialmente rico, não é, entretanto, suficiente para suprir a necessidade de preparação e experiência dos avaliadores no campo da educação e no setor de pesquisas.

Não sou especialista em avaliação, assim, passo a alguns comentários gerais, que se prenderão mais a questões teóricas do que técnicas.

Sem dúvida, não há como discordar do Prof. Serafini quanto à necessidade de explicitação de objetivos e critérios e de especificação de conceitos. Entretanto, será que isto conseguirá, como pretende, neutralizar seu caráter essencialmente valorativo? A resposta que me ocorre a esta questão é *não*. Por mais que se explicitem e detalhem objetivos, critérios e aspectos não se tocará no ponto mais crítico de qualquer avaliação, ou seja, a escolha, consciente ou não, desses objetivos e seu desdobramento em determinados critérios e dimensões: o *que* avaliar, isto é, o que constitui objeto de avaliação, já de si emerge de determinações que estão totalmente fora do âmbito de operações lógico-semânticas como as acima indicadas.

Veja-se o caso da atividade científica. O que se pode entender como ciência não

é mais do que um movimento de negação do conhecido, um desafio do conhecimento aceito, à ideologia *sensu lato*.

Ainda assim, aí está talvez a maior fraqueza da prática científica, pois o que lhe é dado contestar é determinado de fora, pela própria ideologia. Em última instância, a ciência ergue-se, como se sabe, sobre "o primado do erro". O impulso da avaliação é inteiramente outro. Ela aceita, por necessidade, os valores e imagens com que a ideologia define a ação, qualquer ação. É simples: toda ação respalda-se num sistema de valores e de interpretação da realidade, e toda avaliação existe em função da ação. A prática de toda avaliação é o avesso da própria ação que ela pretende avaliar. Mas o avesso não significa o contrário ou o acima. A última palavra cabe sempre à ideologia.

Ora, se na avaliação a ação define a relevância do que importa conhecer, não há critério externo à ação. Isto faz da avaliação um reflexo da própria ação que avalia, porque "a escolha" de qualquer objeto de conhecimento é um ato afetivo, um "partido" que se toma perante a realidade, na perspectiva de uma

* Professora de pós-graduação da Universidade Federal da Bahia.

certa ação. Assim, somente do ângulo de uma ação contrária, é possível avaliar uma ação dada. Mas esta não é a prática da avaliação e nem será a explicitação de objetivos que por si só romperá o círculo ação — ideologia — avaliação — ação.

Nos objetivos são implícitos os critérios e destes decorrem as dimensões e aspectos que constituem, na prática, as avaliações. Clarificar conceitos e especificar em detalhes aspectos e dimensões, nada tem a ver com a problemática aqui discutida. A proposta do expositor de "cartesianizar" esse universo, isto é, de submetê-lo a uma lógica rigorosa, tem, sem dúvida, o mérito de permitir maior precisão nos processos de avaliação e melhor comunicação de seus resultados. Com isso favorece-se eventualmente a crítica de determinados processos de avaliações, porém jamais significará sua neutralização.

Pelo contrário, apresentando-os como algo "frio" — lógico — encobre-se ainda mais o seu caráter valorativo, pretensamente "acima da ideologia".

Há ainda um segundo ponto em que o "esfriamento" da avaliação sob uma lógica cartesiana revela-se absolutamente falso. Nesse aspecto, "a teoria das facetas" tem mais que um efeito "externo" de pretensamente neutralizar a avaliação como processo valorativo. Na verdade, ela introduz uma distorsão dos objetos de avaliação. O universo dos conjuntos cartesianos subentende um mundo homogêneo, um espaço contínuo e uniforme. Mas na avaliação dirigem-se ações e

o mundo da ação — o mundo histórico — é essencialmente heterogêneo, descontínuo. Cada aspecto dessa realidade é gerado e gerido por uma "lógica" particular. A produção e o consumo de material escolar seguem mecanismos e motivações diversos da existência, ação e reprodução do corpo docente, por exemplo. Como avaliá-los sob os mesmos pesos e medidas? Eles não são isomórficos.

"Cartesianizar" a avaliação como pretensa forma de fazê-la científica não é apenas negativo quanto à própria crítica de seu caráter ideológico. Mais do que isso, é impor-lhe uma ruptura com a realidade. Como toda prática crítica de formalização, isso significa negar à avaliação seu caráter necessariamente desarmônico e deste modo transformá-la em liturgia, sob a qual se "avalia" o que "deve" ser avaliado, porém com o confortável sentimento de segurança que os sistemas fechados da lógica cartesiana permitem. Daí seu contabilismo compulsivo.

As avaliações não são más porque "avaliam", mas porque não assumem o fato de que são o espelho do que avaliam. Atender a critérios de cientificidade não significa, apenas, ou sequer fundamentalmente, formalizar o discurso da avaliação, mas questionar, "descobrir" os valores que as ações a serem avaliadas por si sós não indicam; significa adelgar a crosta da ideologia; em última análise, desconfiar da imagem do que avalia, da construção intelectual dos seus próprios objetos.

A FINEP — Financiadora de Estudos e Projetos — é uma empresa pública, subordinada à Secretaria de Planejamento da Presidência da República e que tem, por objetivo básico, financiar e apoiar estudos, projetos e programas de interesse para o desenvolvimento econômico, social, científico e tecnológico. Hoje em dia, principalmente este último — o desenvolvimento científico e tecnológico do País — constitui sua preocupação central e mais específica.

Poderíamos dizer que a FINEP tem originalmente duas pernas, tendo uma se desenvolvido com mais vigor que a outra. Uma, a primeira, é o financiamento do que alguns chamam de “pré-investimento”. Deste ponto de vista, a FINEP é um órgão parecido com o BNDE. Mas enquanto esse financia predominantemente as instalações físicas de uma indústria, nós financiamos, em princípio, todas as etapas e atividades que são necessárias para viabilizar e tor-

nar exequível este investimento, ou seja: estudos de viabilidade, projetos básicos, projetos de engenharia de processo, detalhamento, protótipos, séries experimentais, etc. Na realização deste objetivo, a FINEP funciona como banco, embora financie a juros subsidiados, a longo prazo, com taxas de correção abaixo do índice de inflação.

A outra perna da FINEP é, de um certo modo, postiça, porque é representada pela responsabilidade de administrar o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT).

Esse dinheiro não é da FINEP. É um fundo alocado na Presidência da República, que a FINEP apenas administra. Constitui o principal fundo para a área de desenvolvimento científico e tecnológico do País, e é basicamente sobre a experiência da FINEP em lidar com esse fundo que pretendo falar.

Embora seja principalmente deste Fundo que saem os recursos, a fundo perdido, para os projetos dos núcleos acadêmicos e outras instituições que se dedicam à pesquisa, grande parcela de seus

* Técnico da Financiadora de Estudos e Projetos — FINEP.

** As opiniões aqui emitidas são da exclusiva responsabilidade do Autor, embora calcadas em experiência profissional na FINEP.

recursos é emprestada, em condições bastante favoráveis, a empresas industriais, de engenharia e/ou de consultoria, para projetos de desenvolvimento tecnológico e absorção de *know-how*.

Vou deixar um pouco de lado esta outra parte, ainda que fosse importante assinalar que a área de projetos especificamente universitários ou de pesquisa científica sofre uma influência positiva na filosofia, na maneira de agir, de pensar, exatamente pelo fato de a FINEP trabalhar muito com os empresários, com tecnologia, empresas de engenharia e consultoria, com petroquímica, siderurgia, indústria de bens de capital, com institutos de pesquisa tecnológica, etc. Acredito que nisso sejamos uma empresa governamental *sui generis*, até em termos mundiais, por juntar essas duas modalidades num só órgão. Pessoalmente, sou de opinião de que essa junção é extremamente benéfica. Penso que um excessivo isolamento da área científica seria negativo, assim como esta pode exercer uma influência benéfica sobre a área empresarial, tanto em termos de sua contribuição específica quanto de uma reflexão crítica mais geral.

Evolução do órgão

A FINEP, principalmente no que diz respeito ao Fundo, sofreu um processo de crescimento acelerado. Quando entrei na FINEP, em 1974, éramos poucos. Hoje somos uma grande empresa, com mais de 500 funcionários, e que acompanhou de certo modo a expansão de recursos, que, de 10 milhões em 1971, foram para 5 a 6 bilhões em 1979, dos quais mais de 4 bilhões provenientes do FNDCT. Essa expansão acelerada de recursos, no que diz respeito ao FNDCT, infelizmente está diminuindo. Durante muito tempo tivemos que fazer fomento, fazer *marketing*, quase que abrir um campo para buscar aplicação dos fundos que estavam aí e que precisa-

vam ser alocados. A situação atual é exatamente inversa; somos bombardeados com pedidos de financiamento e precisamos estabelecer critérios delicados e objetivos para poder selecionar o que se vai financiar.

A situação anterior, que me pareceu ser um pouco semelhante à situação da FAPESP, de São Paulo, era muito mais cômoda: tem-se bastante dinheiro e pode-se gradativamente ir liberando os recursos para aquilo que se acha que realmente deva receber. Atualmente, estamos com uma desproporção muito grande entre os pedidos que chegam e o financiamento que, realmente, podemos conceder. Por isso, somos obviamente um órgão muito vulnerável a críticas.

Além desse excesso de demanda, temos um outro problema e que cabe lembrar, embora seja mais ou menos óbvio. A FINEP é um órgão de política, pertence ao Governo Federal, subordinado diretamente à Secretaria de Planejamento da Presidência da República. É, portanto, um órgão que, em primeira instância, executa uma política que não é traçada por ele. Obrigatoriamente, a FINEP se compromete com as prioridades de Governo e se coloca na posição de instrumento, que, em termos de ciência e tecnologia, torna viável as proposições contidas nos planos mais gerais, principalmente o Plano Nacional de Desenvolvimento (PND) e um nível mais abaixo, o PBDCT, que é o Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, cuja elaboração é da responsabilidade do CNPq.

Isto significa que não nos cabe financiar ciência e tecnologia em sentido amplo e indiscriminado: à FINEP interessa, em primeiro lugar, financiar ciência e tecnologia, do ponto de vista da política governamental, daquilo que é politicamente relevante, daquilo que é definido aprioristicamente como prioritário, se-

gundo as definições genéricas contidas no Plano Nacional de Desenvolvimento e no PBDCT. Mas exatamente por serem genéricas é que abrem muito espaço para a própria FINEP estruturar uma política especificamente sua. Em segundo lugar — que é talvez mais importante do que o primeiro — a FINEP, quer dizer mais especificamente o Fundo, foi criado como fundo estratégico.

O que significa um fundo estratégico? É um fundo que atua onde outros órgãos não atuam, onde estão se abrindo novas fronteiras que ainda não contam com condições normais de apoio. Apóia, principalmente, aquelas áreas que são julgadas importantes e em que ainda não existe nenhuma atividade consolidada no País. Isto significa que o nível de risco com que atuamos é muito grande, pois nesta faixa as possibilidades de fracasso são elevadas.

Naquela primeira fase, correspondendo à primeira metade da década de 70, quando tínhamos bastante dinheiro e ainda estávamos fazendo *marketing* dessa então nova filosofia do Governo, de incentivar a capacitação nacional de ciência e tecnologia, apoiamos muita coisa, como, por exemplo, cursos de pós-graduação em áreas que não existiam aqui, ou então formação de recursos humanos em áreas estratégicas emergentes. Demos apoio a institutos que estavam enfraquecidos, atrofiados dentro de uma estrutura maior, como a universidade, tanto as universidades federais quanto as estaduais e as particulares.

A verdade é que muitos desses grupos cresceram com a FINEP, conseguiram se desenvolver, consolidar-se e muitos frutos puderam ser colhidos. Para citar um exemplo: o apoio da FINEP na área do computador eletrônico foi decisivo, e se hoje em dia aí temos uma capacitação, esta é devida, em grande parte, ao apoio que a FINEP deu à pós-graduação, à es-

pecialização e a projetos de pesquisa e desenvolvimento nessa área.

Mas a estrutura das atividades científicas e tecnológicas foi se ampliando e diferenciando, ao mesmo tempo em que alguns projetos foram se desdobrando, e sendo renovados repetidamente a ponto de se transformar em clientes permanentes e inteiramente dependentes da FINEP.

Na realidade, não soubemos completar esta rodada inicial no sentido de transferir os grupos que já estavam mais ou menos consolidados, ganhando maturidade e autonomia, para fontes alternativas de financiamento constante, com orçamento regular e permanente.

Isto significa que a FINEP hoje se vê na incômoda contingência de manter instituições no que diz respeito às atividades rotineiras e violando, com isto, obviamente, sua vocação de administrador de um fundo estratégico na área de ciência e tecnologia. Está-se tentando achar o caminho de volta. Como é que voltamos ao papel original, que é o relevante, o de ser administrador de um fundo que tem por fim atuar lá onde ninguém atua, abrir novas fronteiras, permitir que a ciência realmente se expanda naquilo que tem de mais novo e estratégico, sem prejuízo do que foi realizado até agora? Este é um dos principais problemas que estamos enfrentando atualmente.

Por trás disso, portanto, há uma confusão de funções. A FINEP, durante muito tempo, complementou, na área acadêmica, o salário de muitos professores e, com isto, na verdade, não estávamos aumentando diretamente nossa competência tecnológica. Apenas estávamos dando cobertura a uma deficiência do sistema universitário, que é a de não conseguir pagar decentemente seu corpo docente. Mas dar cobertura a essa deficiência era a única maneira de viabilizar

um outro projeto que cientificamente ou tecnologicamente era importante. Isso não elimina o fato de haver aí uma confusão de funções. Esta não é nossa função, como não é nossa função construir prédios ou comprar equipamentos quando são equipamentos para o funcionamento corrente da instituição sem relevância especial, para o avanço científico ou tecnológico.

Como normalmente as instituições de pesquisas têm verbas que vão quase exclusivamente para a folha de pessoal e ainda assim insuficientes, não sobrando dinheiro nem para consertar uma janela, ou desentupir uma pia, apresentam projetos à FINEP um *over-head* razoável. Muitas vezes, são apresentados projetos que estão prontos pela metade, para que aquela metade do dinheiro possa servir a outros objetivos, geralmente mais urgentes, mas para que não conseguem arrancar um tostão da administração central, ou da administração da universidade, da reitoria, etc. Ajudar nisso pode ser louvável, mas não deixa de haver uma confusão de funções.

Outra confusão de funções é quando a FINEP, no bojo de um projeto, apóia bolsas para o exterior, etc., justificadas porque aquela linha de tecnologia, aquela linha de ciência, só seria viabilizada com alguém indo para fora e voltando de lá com o que é necessariamente a função da FINEP.

Neste sentido, talvez fosse oportuno dizer que a nossa presença aqui também faz parte de um esforço real, o de nos comunicarmos com órgãos tipo CNPq, CAPES e setores do MEC, como o próprio INEP, para começar a nos entender; para perguntar: "Vem cá, o que é que vocês estão fazendo?" Para mostrar o que é que nós estamos fazendo: "Será que não estamos duplicando?" "Será que não podemos dividir um pouco melhor?" Para ver se não é possível jogar alguma

coisa de vocês para nós, e vice-versa.

Enfim, o fato de estarmos aqui deve-se exatamente à nossa disposição de trabalhar firmemente nesta procura, de começar a clarear esta confusão de funções que estava se estabelecendo nessa área de ciência e tecnologia e, principalmente, da pós-graduação; para que cada órgão possa assumir de novo as suas preocupações específicas.

Isto não quer dizer que participemos de uma filosofia monolítica, centralista, de cima para baixo, em que cada órgão de dutivamente tem uma função clara e rigidamente limitada, não podendo entrar na área dos outros, não podendo haver superposição. Pelo contrário: a FINEP tem como filosofia um certo pluralismo. É bom, sim, que haja várias fontes que possam financiar a mesma atividade. Porque quando um, por acaso, fecha a porta, a outra ainda está aberta; quando há certas incompatibilidades pessoais, que são inevitáveis, ou incompatibilidade política, é necessário que haja uma cobertura alternativa.

Da mesma forma, a FINEP não vai repassar toda e qualquer bolsa, incluída num projeto qualquer, para a CAPES, e não assumir mais nada nesse sentido. Talvez, em um ou outro caso, até seja disfuncional burocraticamente, e o custo de transferência muito mais alto do que mantê-la ali.

Não é tanto um problema de buscar, agora, áreas rigorosamente limitadas. O que se quer é tornar esses mecanismos de entrosamento entre MEC, CNPq, FINEP, FAPESP, etc. mais funcionais, sem burocracia e formalismos, e, dentro dessa funcionalidade, acreditamos que uma boa dose de pluralismo e de superposição sejam altamente saudáveis.

Chegamos, agora, à parte mais específica da exposição, e diretamente ligada aos

propósitos deste Encontro: a avaliação de projetos.

Trata-se, evidentemente, de um assunto complicado e não temos grandes lições a dar. Se o INEP está organizando este Encontro por ter fundadas preocupações neste particular, e em função disto se dispõe a ouvir outros órgãos, em termos da experiência de cada um, nós também temos as nossas e estamos aqui com a mesma intenção. Apesar de nossa experiência de anos ser grande e de constituir a atividade de avaliação de projetos o grosso do trabalho que os técnicos da FINEP executam na realização de objetivos fundamentais desta, é, ao mesmo tempo, esta uma função que carece de aprimoramento efetivo. Estamos conscientes de que há muito que fazer ainda nesta área e não temos modelos prontos e adequados a nossa disposição. Assim, temos de confiar em nossa própria competência e aprender fazendo, sem deixar de colher, aqui e ali, os resultados que outros estão obtendo em experiências similares. Estes "outros" tanto podem ser instituições brasileiras, como o CNPq, a CAPES, o BNDE, a FAPESP e o próprio INEP, quanto instituições estrangeiras. Isto implica uma dupla tarefa: a de manter relações operacionais com uma série de instituições para a troca de experiência e informações, e a de permanente capacitação teórica e técnica, no sentido de absorção do *know-how* existente, principalmente nos países avançados.

O que significa, na realidade, "avaliar um projeto" na área de ciência e tecnologia? De saída, é preciso reconhecer que se trata de uma área especial, com características e dinâmicas muito próprias, além de ser politicamente muito susceptível.

Como pode a FINEP ganhar competência numa área tão vasta, complexa e especializada, a ponto de ter condições de

avaliar o que de mais avançado se faz em cada uma das especialidades? Como trazer para dentro de uma instituição que faz parte da administração pública brasileira um conhecimento técnico-profissional em condições de produzir pareceres consistentes e confiáveis em um sem-número de áreas e especialidades? Como fazer para aliar isto a uma percepção mais ou menos sólida e precisa e não menos importante de como estas especialidades e atividades se relacionam com os diferentes aspectos da estrutura sócio-econômica, política e cultural do País e com coisas tão complicadas quanto o processo de industrialização, a dependência tecnológica, as diferentes políticas governamentais, etc?

Problemas básicos

Vejo aí três problemas básicos. O primeiro diz respeito à possibilidade e à conveniência de a FINEP dispor de um corpo técnico capaz de abranger com competência todas as especialidades, em todos os seus aspectos e atividades. São muitas as especialidades e, dentro delas, as diferentes atividades (pesquisa fundamental, aplicação, desenvolvimento, diferentes metodologias e tecnologias, etc.). Não faz sentido a FINEP contratar para cada uma delas especialistas gabaritados (físicos, químicos, biólogos, cientistas sociais, etc.) para analisar os projetos que lhe são submetidos. Mesmo que pudéssemos pagar especialistas competentes em todas as áreas, estes teriam de dar conta de um campo relativamente amplo, onde o seu conhecimento já não seria tão específico. Além disso, pelo fato de estarem na FINEP ocupados com tarefas técnico-burocráticas, perderiam em pouco tempo o contato mais íntimo com os avanços de sua própria especialidade. Pela rápida evolução dos métodos e das técnicas de pesquisa e pela quantidade de novas descobertas, estes técnicos, ao trabalharem na Empresa, sofreriam, por assim dizer, de

uma acelerada obsolescência profissional, prejudicial a eles e a nós. Além disso, quanto mais especializado o assunto, mais restrito o número de pessoas em condições de opinar, principalmente em um país como o nosso, onde a comunidade científica e tecnológica é pequena para tantas especializações. O lugar destes profissionais é nas diferentes frentes de pesquisa e não na administração, muito menos na pública. É pouco provável, inclusive, que estes se animassem a trocar suas atividades por um emprego burocrático. E mesmo que o quisessem, estaríamos com isto esvaziando a nossa já tão frágil capacidade científica e tecnológica. Este, portanto, não é o caminho.

O segundo problema se refere ao aspecto não-rotineiro dos projetos que a FINEP costuma financiar. Primeiro, por se tratar de projetos ligados ao avanço da ciência e da tecnologia e, portanto, com objetivo de produzir um conhecimento ou uma solução material que ainda não existia, por meio, muitas vezes, da aplicação de métodos e técnicas ainda não testados. Como avaliar isto previamente? É bom lembrar, por sinal, que o processamento administrativo das avaliações é necessariamente feito em base de rotinas, formulários padronizados, etc. em que as características e as variáveis da avaliação são previstas, para permitir uma aplicação objetiva e igual para todos os pedidos que entram. Há, portanto, uma certa contradição entre a essência não-rotineira dos projetos e os aspectos necessariamente rotineiros da mecânica de processamento das avaliações.

Esta contradição precisa ser de alguma forma contornada.

Em segundo lugar, é a nossa tarefa ajudar a eliminar os pontos de estrangulamento e os obstáculos que dificultam o desenvolvimento científico e

tecnológico do País. Mas estes pontos podem estar nos mais variados fatores: em alguns casos, é a questão da baixa remuneração para especialistas de alto nível, em outros, é a necessidade de importar um aparelho, em, ainda outro, é a ausência, no País, de determinado tipo de especialista, em outro, a falta de fabricação nacional de equipamentos ou insumos para a pesquisa, e assim por diante. E à medida que antigos problemas forem sendo resolvidos, novos aparecem pedindo solução. Desta forma, aliado a uma ciência em constante expansão, gerando novas especialidades e novas frentes de trabalho, existem os desafios que surgem, ao passo que o País vai avançando neste particular, superando o atraso e ganhando maior autonomia na produção de seu próprio conhecimento e *know-how*.

Por isso, a FINEP não só necessita de conhecimentos sólidos quanto às diferentes áreas de conhecimento, como precisa igualmente de uma percepção da dinâmica das mesmas. E não é fácil saber que caminhos o desenvolvimento científico e os desdobramentos tecnológicos irão tomar; o que, no futuro próximo, será relevante, do ponto de vista do conhecimento e quais os ramos que, pouco a pouco, estão perdendo vitalidade. Neste assunto, encontramos quase em pé de igualdade com os países mais avançados. Não que soubéssemos muito: é que, também eles, estão em busca de meios para aumentar a previsibilidade desta evolução. Só que, diante da relativa insignificância da contribuição dos países periféricos, basta eles se preocuparem consigo mesmos, enquanto que nós não podemos, em hipótese alguma, deixar de acompanhar o que eles estão fazendo, ao mesmo tempo em que tentamos melhorar o nosso próprio desempenho e superar as nossas deficiências.

Obviamente, este conhecimento tem conseqüências concretas ao nível da ação da FINEP. Ao mesmo tempo em que precisamos assumir determinados riscos e financiar coisas incipientes, pouco seguras, sem grande clareza sobre os possíveis resultados e benefícios, precisamos igualmente assumir — e isso, às vezes, é muito duro, principalmente para órgãos públicos — que certas coisas morreram, não têm mais vida, nem futuro, que acabaram ou que estão para acabar. Não quero citar exemplos, provavelmente seria bombardeado com protestos, mas há certas áreas que têm que acabar, por não serem mais cientificamente relevantes. No Brasil é comum ouvir: “Ah, Fulano de Tal há 30 anos faz isso, formou e continua formando alunos...” e este ser o único argumento para continuar a dar apoio, o que não faz o menor sentido. Temos de ser realistas. Isto não quer dizer que se tenha de levar todos para o matadouro nesta linha de trabalho ultrapassado. Significa, sim, que se encontre uma saída honrosa para a geração mais velha, e para a mais nova se monte um bom esquema de reciclagem e se diga: “Olha, gente, a evolução não é por aqui, é por ali”. O que não tem mais cabimento no Brasil é, e essa parece que é também a atual filosofia do MEC, que se queira, simultaneamente, recuperar o atraso, abranger o novo que está em constante expansão, e tudo isso sem jogar fora aquilo que já não produz, sem cortar as árvores que não produzem mais frutos.

Além do grande número de setores, uma ciência em expansão, com cada vez mais grupos, áreas desconhecidas em que não há nem assessores que possam opinar, existe um terceiro problema. Que são áreas estratégicas? O que é estratégico em termos de ciência e tecnologia?

Não é fácil definir isso. Podemos partir para um formalismo burocrático e dizer: estratégico é aquilo, definido em um pla-

no de governo, como tal. Com isto, estamos resguardados, pelo menos do ponto de vista da responsabilidade administrativa. Mas como normalmente os planos são globais, esta resposta leva a frases vazias, generalizações grosseiras, pouca especificidade operacional. Fica, ainda, a tarefa de definir mais claramente o que é estratégico na área específica sobre a qual recai a responsabilidade, que é a de ciência e tecnologia, e, nesta esfera, existem prioridades e questões estratégicas que são próprias e não devem ser confundidas com o que é prioritário em termos globais de desenvolvimento sócio-econômico. Existem, na verdade, dois níveis distintos de estratégia: aquilo que o é em função do desenvolvimento da ciência e da tecnologia por si mesmos, sem o que, o avanço de um e outro sofreria sérios atrasos; e aquilo que é estratégico porque precisamos dele para resolver algum dos nossos problemas mais prementes. Assim, é preciso ter um conhecimento da expansão do conjunto e saber por onde irão as grandes linhas do futuro e confrontá-lo com o que é estratégico do ponto de vista político, ou seja, saber de onde poderão surgir soluções para os nossos problemas — que é o segundo nível. Não basta conhecer a dinâmica da ciência e da produção de tecnologia, e, dentro dessa dinâmica, saber quais são as fronteiras quentes, por que caminhos evoluirão a ciência e a tecnologia. É preciso, também, ter clareza sobre o que precisamos em função da solução para os nossos problemas.

Este problema nos remete a outro que temos, a nível de avaliação de projeto. É conseqüência direta do anterior e decorre do fato de sermos um órgão de política. Não somos um órgão da comunidade científica nem, como o CNPq, temos uma relação estreita com ela. Por ser instrumento de política, temos de manter um certo equilíbrio entre a comunidade científica e sua demanda, sua dinâmica, suas exigências e objetivos go-

vernamentais que, muitas vezes, a contradizem, abalam e, às vezes, a indispõem contra nós. O fato de o cientista reclamar não significa, automaticamente, que a reclamação é justa. Acredito, inclusive, que temos de ter uma perspectiva mais sociológica e saber que, também, a ciência está crescendo, não tanto em função de uma dinâmica abstrata do conhecimento, mas em função de uma dimensão sociologicamente concreta.

Há muitos cientistas que querem ganhar seu pão, querem ter o que fazer, independentemente das condições e necessidades que o avanço do conhecimento impõe. E há mais pessoas ainda querendo ser cientista ou pesquisador sem ter as qualificações ou sem que haja lugar para eles. Afinal de contas, principalmente no Brasil, a ciência é um canal de ascensão social, de fixação de *status*, de participação de certos privilégios. Temos até prisão especial para quem tem curso superior... Pode ser que estejamos produzindo, por exemplo, pós-graduados demais em determinadas áreas, ou que a exigência da pesquisa em todos os cursos de pós-graduação seja uma exigência disfuncional, que, em vez de favorecer a produção de conhecimento, contribui para o esvaziamento conceitual e social da atividade. Isto, pelo menos, tem de ser avaliado, não só no seu conjunto como em termos do que precisamos em cada área. Qual é o custo dessa formação — principalmente se levarmos em consideração que o custo depois pode ser —, ter de manter um sujeito que não tem o que fazer. Desta situação surgem novos cursos, novas pesquisas artificiais ou pouco relevantes, ou, ainda, repetitivas.

Acho que são esses os problemas básicos a serem enfrentados, ao se cometer internamente, a um órgão como a FINEP, uma capacitação para avaliação de projetos, e vê-se que é uma tarefa extremamente complicada.

Como tentamos resolver isto?

Antes de falar, no entanto, da nossa mecânica de avaliação, queria fazer uma observação inicial. Acredito que desta vez posso não falar em meu nome, mas no da FINEP, quando digo que não acreditamos numa avaliação burocrática, mecânica, puramente técnica de ciência e tecnologia. Nem de instituições, nem de pesquisadores, nem de projetos. Há um elemento de conhecimento que realmente transcende, em muito, formulário, computadores, listagens, critérios, ponderações, etc. Acho que não estou muito errado quando digo que, na verdade, a única maneira de conhecer a área científica é a vivência. Isto não quer dizer que o melhor sujeito para avaliar a área científica seja o cientista. Nos anos passado e retrasado, por força de uma pesquisa sobre a formação da comunidade científica no Brasil, participei de uma série de entrevistas com os principais cientistas brasileiros, principalmente as grandes figuras. Foi aí que descobrimos que existiu uma figura meio mitológica na ciência brasileira, que se chama Harry Müller e que, na década de 50, foi o representante da Rockefeller no Brasil. Harry Müller, na época, teve uma importância muito grande, desempenhou funções que foram, depois, absorvidas e muito mais ampliadas pelo CNPq, pela CAPES, a FINEP, etc. Harry Müller tinha um caderninho em que anotava tudo. Conversava com os cientistas, principalmente os mais jovens, os mais promissores, aos olhos dele. Conhecia todo mundo, passava dias conversando com um e com outro, indagando: "O que você quer, a que pretende chegar? Não é melhor assim? ...". Possuía algo que poderíamos chamar de "sensibilidade de área". Obviamente que essa "sensibilidade de área" é impraticável para um técnico só ao nível dos recursos que a FINEP está manipulando hoje em dia, mas isso não quer dizer que não precisamos tentar institucionalizar de alguma

forma essa "sensibilidade de área"

Talvez seja esta, no momento, a nossa principal preocupação, em termos de avaliação. Para começar, a FINEP não avalia só o projeto em si, mas toda a ecologia do projeto. Como já foi dito, a FINEP é um órgão estratégico para o desenvolvimento científico — principalmente o FNDCT é estratégico e vital para o desenvolvimento científico e tecnológico do País. Em decorrência, precisamos ver o projeto dentro desse quadro global; não basta que ele dê um bom produto, um conhecimento a mais — talvez isso não seja o mais importante. Precisamos saber, exatamente, o que se está financiando e por que razão aquilo é fundamental. Financiando formação de massa crítica? Como se financia formação de massa crítica? Financiamento de uma descoberta científica ou de uma inovação tecnológica? Às vezes, até uma certa quantidade de publicações em revistas estrangeiras pode ser enganadora como avaliação dessa descoberta. Precisamos sentir o projeto dentro do seu conjunto e a primeira pergunta é: "Qual a equipe que vai trabalhar? "

A título de esclarecimento, é preciso ressaltar que a FINEP, na verdade, não dá apoio individual, com raras exceções. Basicamente, dá um apoio institucional, mas isto não deve ser mal entendido. Significa que temos uma preocupação institucional, embora, muitas vezes, se procure dar o dinheiro para o coordenador, ou para o projeto ou para terceiros, com personalidade jurídica própria, capazes de garantir rapidez e eficiência na administração dos recursos e na gerência do projeto. É que, freqüentemente, determinados problemas de estrutura burocrática pesada dificultam o êxito da parte científica. Mas o fundamental é que temos a preocupação de dar maior ressonância, em todos os sentidos, aos projetos, em termos institucionais, no sentido da formação de re-

ursos humanos, de consolidação de determinada linha de pesquisa, etc. Podemos até ter um projeto excelente, de um único pesquisador, que, embora prometa produzir um produto excelente, somente irá aproveitá-lo para si mesmo, para o seu currículo. Não nos interessa, nem deve nos interessar.

Além disso, somos um órgão de fomento estratégico da área da ciência e tecnologia, para quem a *pesquisa científica* é apenas um elemento; pode-se fomentar a ciência e tecnologia de várias maneiras. A pesquisa não é necessariamente, em todas as áreas, em todos os níveis, o fator mais importante ou o obstáculo maior para um desenvolvimento acelerado. A capacitação, nesta área, pode se dar por outras vias. Acho isso muito importante, porque a pesquisa pode ser um instrumento mais destinado a criar competência do que para produzir resultados altamente relevantes do ponto de vista científico ou tecnológico e, por isso, pode ser mais importante enfatizar a atividade de pesquisa, enquanto agregador de gente e gerador de capacitação. Há pesquisas que conseguem juntar um grande número de especialistas em determinado assunto, fazê-los trabalhar juntos, formar uma massa crítica naquela especialidade. No caso, pode importar mais do que propriamente se o produto foi tão bom, do que ter-se alcançado o esperado, do que se daí saiu algo publicável internacionalmente, etc. Mas para poder avaliar que fator é importante positiva ou negativamente, é preciso ter uma noção bastante concreta do que é ciência e tecnologia num país como o nosso, noção de qual é o seu papel. Isto é uma questão difícil e explosiva. Na verdade, a FINEP, embora seja um órgão técnico, tem de se munir de um conhecimento que não existe. No fundo, somos responsáveis por uma atuação baseada em conhecimentos que não temos. Existe pouquíssima literatura nacional e internacional que dê elementos seguros

sobre como realmente a ciência e tecnologia se encaixam dentro de uma realidade subdesenvolvida como a nossa. Precisamos, inclusive, nos questionar se ela é tão importante assim. Gostaria, para efeito de simplificação, apresentar o seguinte quadro: (ver quadro à p. 201).

Nele temos representado o processo de desenvolvimento global, e, referido a este, temos um "modelo" de desenvolvimento, tanto em termos da interpretação científico-ideológica da atual estrutura social quanto o seu "dever ser", da situação desejada, da que se procura alcançar mobilizando os instrumentos de política econômica e social de que se dispõe. Dentro deste desenvolvimento global, existe uma modalidade correspondente de desenvolvimento científico-tecnológico que gera uma disponibilidade, uma oferta, a que corresponde, por sua vez, um "modelo" similar. Em primeira instância, supõe-se que o papel da FINEP é o de tentar aproximar a capacitação existente no País o mais possível da capacidade de atender à demanda provocada pelo desenvolvimento global, isto, apoiado na hipótese de que a demanda real é ao mesmo tempo a demanda desejada do modelo.

Na realidade, esta coincidência não existe. Chamo a atenção, no entanto, para o fato de haver modelos alternativos de desenvolvimento. Pode ainda haver deslocamento ou inflexões no modelo de desenvolvimento dominante, como, acredito, esteja havendo no atual momento. Da mesma forma, há modelos alternativos ao nível de desenvolvimento científico-tecnológico, que explicitam o que deveria ser, ou o que seria desejável. Assim, não se pode dizer que este modelo é, por definição, correto, ao contrário de qualquer outro. Da mesma forma que o desenvolvimento projetado ou desejado depende dos interesses e dos valores em jogo depende, em última instância, da estrutura de poder, também não exis-

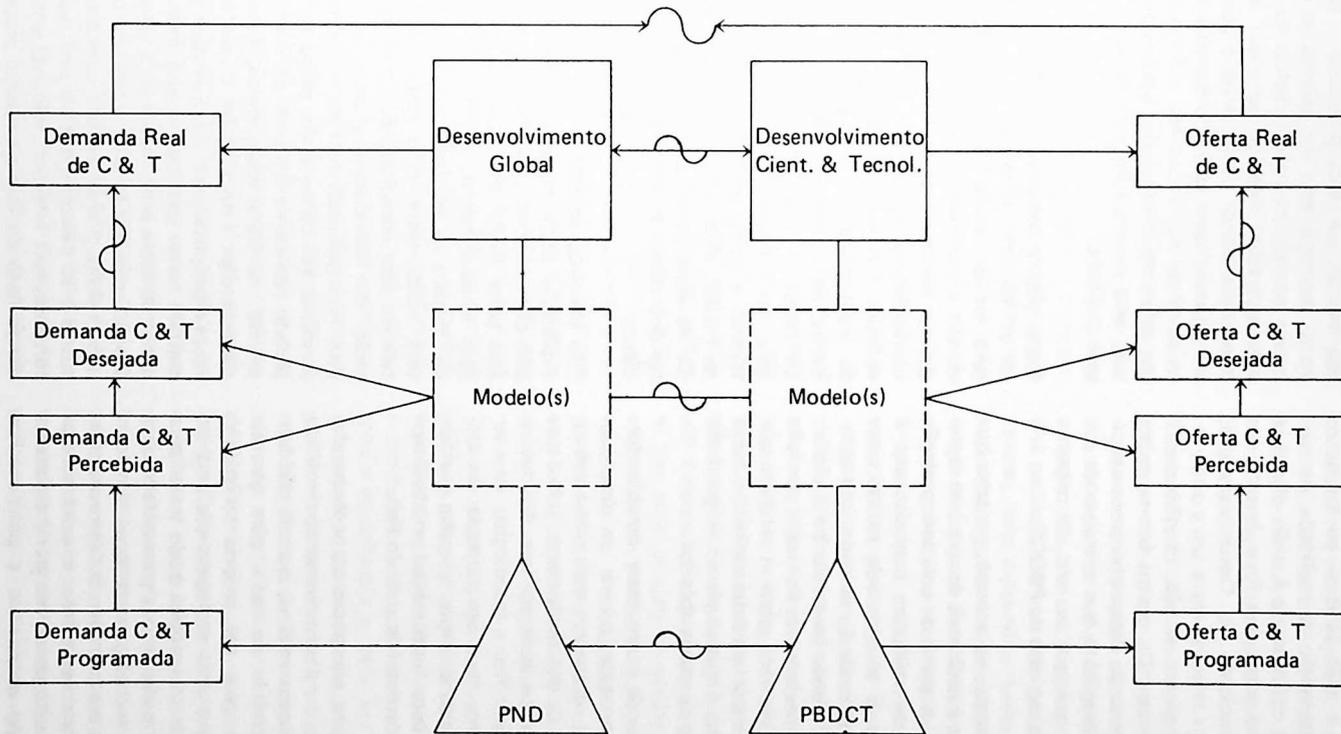
te o modelo, o único correto, para o desenvolvimento científico e tecnológico.

Obviamente, amanhã, alguém pode apresentar outro modelo científico-tecnológico que considere mais adequado, em função desta ou daquela análise da realidade brasileira e destes ou daqueles valores. Isto faria com que a nossa visão do que é estratégico passe a ser uma visão equivocada e a outra visão do que é estratégico, mais certa. Portanto, não somos nada invulneráveis, em termos da discussão sobre qual é a importância de ciência e tecnologia no processo de desenvolvimento num país como o nosso e, principalmente, qual é o papel da pesquisa dentro da ciência e tecnologia.

Há uma mística da pesquisa que precisamos destruir. Uma vez, durante um simpósio em Recife, fui violentamente atacado por achar que havia certos tópicos no Brasil, que quando muito deveriam ser financiados com muito cuidado, não porque não fossem importantes, mas por já existir conhecimento demais sobre isso. Para se mostrar que a grande maioria da população do Brasil é pobre, ou subnutrida, ou habita mal, ou tem saúde precária, etc. realmente, por favor, não peçam dinheiro! Não é que não sejam problemas importantes. São importantíssimos, são os problemas por excelência, mas acontece que não o são enquanto objeto de pesquisa. Devem ou deveriam ser objeto de outra coisa: de ação política, de realização ou mobilização, de tentativas de solução, de luta, etc. Mas a não ser que haja uma ótica inteiramente nova ou se esteja pesquisando soluções, não deveriam mais ser objeto de pesquisa.

Resumindo esquematicamente: dentro do processo de desenvolvimento global do País existe implícita ou explicitamente um modelo que pode ser contraposto a modelos alternativos e que

QUADRO



~ = Descontinuidades

orientam a ação política, na sua busca de transformação da realidade. Ao modelo que corresponde à visão oficial se atribui, no nosso caso, formalmente, um Plano Nacional de Desenvolvimento, embora as relações entre um e outro sejam complexas e não imediatamente transparentes. Da mesma forma, existe um processo de desenvolvimento científico-tecnológico a que corresponde um modelo, que, por sua vez, dá origem a um plano, no caso do PBDCT.

É importante, no entanto, perceber que o modelo é nada mais do que uma representação, a partir de uma interpretação em que se misturam conhecimento e ideologia. E se o modelo muitas vezes não corresponde à realidade, isto se reflete no Plano, limitando-lhe a efetividade no nascedouro. Por isso e por falta de domínio real sobre as variáveis que de fato importam e determinam o curso da história é que os planos em geral não alcançam os seus propósitos.

Existe ainda outro fator complicador. Frequentemente, ocorre um desencontro entre os agentes mais relevantes no processo de desenvolvimento global e os que se empenham por um desenvolvimento científico e tecnológico. Para ser mais claro, darei um exemplo. As empresas multinacionais, ninguém questiona, são peça fundamental no atual modelo de desenvolvimento do País.

No entanto, elas pouco ou nenhum interesse têm no desenvolvimento científico e tecnológico interno, quando não tentam impedi-lo de todo, para garantir mercado para sua própria tecnologia, além das outras vantagens que uma dependência tecnológica pode trazer para elas. Por outro lado, a comunidade científica e tecnológica nacional tem todo interesse em promover o desenvolvimento do País nesta área, embora consiga influir muito pouco nas grandes decisões do campo econômico e político. Por

isso mesmo, ela tenta pressionar o Governo para que este lhe garanta os recursos necessários para a realização de suas aspirações. Mas se ao nível dos respectivos planos de Governo é possível articular uma aparente conciliação, ao nível da ação concreta, até mesmo das diferentes instituições governamentais, esta contradição está presente e gera conflitos.

Neste quadro complexo, a FINEP tenta ser um elemento dinâmico e catalisador para formar recursos humanos, institucionais e materiais e atender às demandas que decorrem do processo de desenvolvimento para a área científica e tecnológica. Para isso, montamos um aparato institucional que apresenta, basicamente, dois níveis que, por estarem interligados, é muito difícil dizer onde para um e começa o outro: um nível técnico e outro político. Existe assim, na FINEP, toda uma mecânica de decisão na avaliação de projetos em que estes dois níveis se interpenetram e participam.

Não pretendo dedicar muito tempo na explicação desta mecânica operacional, pois que acho mais interessante discutir essa parte inicial mais substantiva. Algum esclarecimento, porém, é preciso dar quanto ao seu funcionamento. Ela tem, basicamente, duas etapas: consistem em uma consulta prévia e na solicitação do financiamento propriamente dita. Para que essas duas etapas? Principalmente em certas áreas, elaborar um projeto representa um custo altíssimo: é preciso contratar especialistas, levantar dados, redigir a justificativa, ocupar técnicos e pesquisadores, etc. É verdade que existem certas patologias nesta área: há quem contrate profissional para fazer o projeto, mas não entende a pesquisa que disso resulta. Vai-se discutir com o mutuário e se descobre que ele está desinformado, está tateando, não está entendendo nada do que ele mesmo propõe.

Isto porque outros o escreveram por ele: consultores, assessores, etc.

O que queremos é facilitar ao máximo a entrada na FINEP. Significa que essa consulta prévia, na verdade, consiste de dados não padronizados, extremamente sumários, sobre a instituição: breves indicações sobre os recursos humanos, materiais e financeiros com que conta, etc. e o projeto em si. Portanto, o objetivo. Exigimos, formalmente, que se explicita em que setor do PBDCT ele mesmo encaixaria o projeto, embora, aí, mantenhamos uma certa autonomia, porque um plano é um plano: genérico por excelência, enquanto os projetos da FINEP são específicos. Por exemplo: podem aparecer projetos específicos, de alta qualidade e de extrema relevância, e que não tenham um encaixe muito fácil no PBDCT ou, simplesmente, não tenham encaixe nenhum. Por isso, a identificação do item do PBDCT é tomada com uma certa reserva. Na verdade, a preocupação não é tanto o encaixe formal no PBDCT, mas a explicitação, por parte do próprio mutuário, quanto a sua visão de como o seu projeto se relaciona com as prioridades de Governo e, supostamente, da realidade brasileira, em termos de relevância social. É importante que ele formule isto, e não que nós o deduzamos. Obviamente, o mutuário tem de explicar um pouco a metodologia e apresentar um orçamento preliminar. Basta isso. Estes dados podem vir em forma de carta, com alguns anexos, caso necessário, e, imediatamente, é constituído um grupo de análise, que se orienta por um roteiro, também bastante flexível, e que elabora um parecer. Esse parecer é, depois, encaminhado ao coordenador, que faz um outro por sua conta. Por aí pode-se ver como os níveis técnicos vão se entrelaçando com os níveis políticos, porque a consulta vai subindo do técnico, via coordenador do grupo, via supervisor da área, até o diretor. Obviamente, o diretor é a instância

mais política nessa decisão, é quem se encarrega de manter uma visão de conjunto, é o intérprete oficial do que é considerado, realmente, prioritário pela Empresa.

Esta análise é julgada numa reunião de enquadramento, com o diretor da área, supervisor e supervisor adjunto e é aí que se define se a FINEP está interessada ou não. Por este esquema, quem está pedindo dinheiro não gastou muito recurso, nem despendeu muito esforço e, da nossa parte, simplesmente comunicamos se estamos interessados e dispostos, em princípio, a entrar nisso ou não. Os postulantes a mutuário recebem, assim, uma resposta objetiva: sim ou não. A partir do sim é que entra a fase de solicitação de financiamento. O mutuário tem então o prazo de três meses para apresentar o projeto definitivo. Se o projeto já foi apresentado de forma definitiva, não há nenhum burocratismo, não é necessário voltar e ritualisticamente dar nova entrada ao projeto. Neste caso se inicia imediatamente a fase de solicitação de financiamento com formulário padronizado, tendo o técnico que perfazer um outro roteiro de análise, mais detalhado, mais específico.

O fundamental, nessa análise, são dois níveis: a parte de análise da instituição e a análise do projeto propriamente dito. A instituição tem de ser claramente descrita e especificada e, cada vez mais, a ênfase está se deslocando de uma análise global — não tem sentido analisar a Universidade Federal do Rio de Janeiro, talvez nem adiantasse analisar o Instituto de Bio-Física como um todo, por serem instituições excessivamente grandes e complexas — para uma análise da unidade que, efetivamente, vai executar o trabalho. Isto porque uma instituição, muitas vezes, pode apresentar um excelente projeto, excelentes credenciais, em termos de já ter feito importantes pesquisas no mesmo sentido, mas a equipe

diretamente responsável pelo trabalho ser fraco. O problema é: que unidade vai, concretamente, executar o projeto e que condições tem para fazê-lo? Isso deve ser bastante detalhado. Que outros projetos aquela unidade está desenvolvendo e quais são os seus compromissos atuais em termos de tempo tomado e prazos?

Da mesma forma, deve ser avaliada a qualificação dos que vão fazer o trabalho. Para isto, há critérios flexíveis, entre eles certamente o que o indivíduo já publicou, em que órgãos técnicos, etc.

Vou me adiantar um pouco e tocar numa questão que surgiu aqui nos debates e parece ser uma preocupação dos órgãos financiadores e, ao mesmo tempo, pairar como ameaça sobre as cabeças dos eventuais mutuários. Cuidado para não confundir problemas de debilidade institucional, problemas de disparidades regionais, etc., com queda de qualidade. Lamento dizer isso, mas se não acentuarmos o problema da qualidade, nunca teremos um conhecimento de bom nível. Essa qualidade tem de ser demonstrada, e na ciência somente se demonstra qualidade publicando, e, com a publicação, obtendo reconhecimento nacional ou internacional. Não há escapatória. É como a história daquele pintor que, de tão famoso que era, não precisava mais pintar quadros, porque já era famoso. Não existe pesquisador em educação que possa dizer que é excelente pesquisador e tão excelente que não precise mais pesquisar e publicar. Quem é bom, publica. De quem não publica fica difícil dizer se é bom ou não.

Pesquisa significa publicação, porque é a única maneira, o único momento dentro do processo de produção científica, que se entrega o produto à comunidade e a comunidade pode avaliá-lo, fazer e desfazer. Excelentes grupos que não publicam, não são excelentes grupos. "Excelentes grupos que publicam somen-

te em uma revista de circulação restrita não são excelentes grupos. Acho que a área de educação é extremamente viciada nisso. Avaliação da qualidade é essencial, principalmente quando se trata de um trabalho, efetivamente, de pesquisa. Há muita confusão sobre o que é pesquisa, o que é ciência, o que é pesquisa científica, o que é levantamento de dados. Por exemplo, se quisermos ter dados sobre evasão escolar no Piauí, não há necessidade de exigências de originalidade. Evasão se sabe medir, não é complicado, não é uma "pesquisa científica", no sentido rigoroso da palavra. Os critérios são outros diversos dos que se realmente estivéssemos pesquisando um problema novo na área educacional, ou testando hipóteses teóricas.

Neste sentido, é preciso ver o que realmente a pesquisa pretende. No caso da FINEP, este é um problema um pouco menor, porque está menos preocupada em financiar levantamentos que são insumos para decisão do que propriamente conhecimento científico e tecnológico, ao contrário da área de educação, onde levantamentos de dados e diagnósticos desempenham um papel importante. No nosso caso, portanto, há por isso mesmo, uma certa preocupação com o grau de inovação, que é um dos critérios avaliados. A avaliação do grau de inovação de uma pesquisa científica e tecnológica, no entanto, é assunto que exige conhecimento especializado, fora do alcance de qualquer técnico e, geralmente, só detido por cientista ou pesquisador daquela especialidade. Por isso, o recurso a um ou mais consultores nestes casos é indispensável. Se na primeira fase a utilização de um consultor externo é facultativa, na segunda, ela é essencial e obrigatória. Em princípio, não passa pela mesa do diretor nenhum processo em que não se tenha utilizado, pelo menos, um consultor, embora sejam freqüentes dois ou mais, em qual-

quer área. Essa insistência no consultor externo é porque a FINEP não tem nenhuma ilusão: como já foi dito, seu corpo técnico jamais vai poder se capacitar para julgar o conteúdo específico de projeto numa infinidade de áreas. A FINEP tem excelentes físicos, químicos, especialistas em Nutrição, especialistas em Ciências Sociais, etc., mas até o próprio fato de estarmos dentro da FINEP significa que estamos fora da área acadêmica ou de pesquisa. Por estarmos em horário integral numa burocracia estatal, somos, cada vez menos, mais indicados para avaliar substantivamente as minúcias de um projeto.

Podemos dar algumas linhas gerais, podemos ter, principalmente, o que o cientista, e talvez até o consultor, muitas vezes não tem: muita visão de área em consequência do elevado nível de informação, fruto da experiência acumulada. Já trabalhamos com inúmeras instituições e os arquivos vão-se acumulando, sabemos quem é quem, que capacidade executiva têm, que problemas já enfrentaram, como evoluíram. Muitas vezes, o consultor externo não tem essa informação, mas domina totalmente a parte substantiva. Como não podemos ter o melhor físico, o melhor químico, o melhor biólogo, ou seja, o melhor especialista para cada especialidade e subespecialidade, torna-se essencial a utilização de consultorias externas.

Nessa segunda etapa, existe uma mecânica parecida à da primeira: há os vários pareceres, os vários níveis de decisão, etc.

Esses pareceres podem ser conflitivos. É possível que haja um parecer de um grupo técnico aprovando e um supervisor não aprovando, e vice-versa. Isso porque, simplesmente, os critérios de cada instância podem ser diferentes. Como já disse, as instâncias mais altas são normalmente mais políticas e raciocinam mais em termos de atuação global da

FINEP. No fim desse processo todo, o diretor, pessoalmente (embora possa valer-se de auxiliares que tem para isso), escreve um voto que é uma justificativa explícita do por quê ele aprova, ou não, o projeto; essa justificativa não é no sentido de dizer simplesmente que a equipe é altamente capacitada ou que o projeto é bom. O que quer dizer altamente capacitado? Se não tivermos condições de explicitar que fatores entraram no julgamento, a expressão "altamente capacitado" não diz absolutamente nada. O que é um grupo altamente experiente? Se dizemos que é um grupo altamente experiente, porque já publicou diferentes trabalhos, colaborou neste e naquele projeto, aí, sim, sabe-se algo de objetivo, verificável. É um projeto, é um esforço quase que pessoal da nova diretoria de tornar cada vez mais substantivos os pareceres, neste sentido. Nesta fase, também, há possibilidade de conversações com o mutuário, de ajustes, embora nada seja modificado no projeto por iniciativa da FINEP. Somente se o próprio mutuário sentir que talvez fosse melhor mudar algo é que se fazem as modificações, de comum acordo. Isto não elimina o fato de a FINEP, por vezes, achar o projeto superdimensionado, ou por escassez de recursos só poder financiar parte do citado.

Como trabalhamos com muitas áreas, não é possível apresentar um critério único de julgamento. Teria sido bom saber das pessoas encarregadas de julgar, por exemplo, a área educacional, na FINEP, de como estão se estruturando em termos de critérios. Mas há outras áreas. Em termos de supervisores, há cinco áreas diferentes, que correspondem às grandes subdivisões do PBDCT. O importante é que estamos em pleno processo de elaboração e tão inquietos, tão em busca de aperfeiçoamento. Talvez estejamos bem mais avançados em experiências acumuladas, mas isso não quer dizer que nosso sistema esteja abso-

lutamente pronto. Por exemplo: é muito difícil tornar as análises objetivas. Às vezes, um técnico que lida durante muito tempo com uma área tem suas simpatias e antipatias; já conhece Fulano, já teve atrito com Beltrano, etc., e, por isso, se torna vulnerável. Às vezes, o próprio consultor, em função de compromissos, e, sabendo quem está elaborando o projeto, adota precauções para não entrar em choque com os seus pares.

Não idealizo um sistema de utilização de consultores externos. Eles têm as suas limitações, e nós somos uma experiência viva de que isso é verdade. Acho que a FINEP, à medida que surgiu como nova e importante fonte de financiamento, provocou, na área científico-tecnológica, comportamentos adaptativos e acomodatórios que eles mesmo, hoje, criticam. Tive uma vez de ouvir, de um cientista, o seguinte: "Para conseguir recursos, a gente pega um projeto qualquer, veste de baiana e apresenta à FINEP". Este "veste de baiana" significava corresponder a uma série de expectativas que ele já sabia que existiam lá.

Certamente ele iria fazer o que queria, mas se não colocasse numa linguagem que sabia do agrado dos técnicos, se não mostrasse aplicações concretas de grande utilidade ou impacto e coisas no estilo, achava que não seria aprovado. O bom é que ele teve essa franqueza com quem era da FINEP, mas isto não impede que se trate realmente de algumas distorções. Distorções que em pesquisas teóricas ou básicas, onde isto não é muito fácil, levam a insinuar, por meio de raciocínios complicados, a utilidade imediata dos resultados para o desenvolvimento sócio-econômico do País, ou, então, forçando, para dentro de um projeto qualquer, um produto um tanto artificial, para justificar que haveria um produto palpável, útil, que pode ser avaliado. São apenas alguns exemplos. Objetivamente falando, a própria comuni-

dade, rapidamente, entendeu como se conseguia dinheiro do Governo, incluindo aí a FINEP, como novidade atraente, o que engendrou este tipo de mecanismo.

Não pensem ser possível elaborar um sistema impermeável de avaliação. Montam-se os critérios e "eles" os absorvem rapidamente, logo adaptam, obrigando-nos a ter de ficar permanentemente em guarda contra eventuais burlas. A única maneira de contornar isto é pela linha que a FINEP está firmemente incrementando: somente se superam todos esses problemas de avaliação e sua contrapartida em "espertezas", mantendo um alto nível de confiança mútua. Essa confiança mútua se faz na prática, envolvendo a comunidade nos seus trabalhos, dizendo-se abertamente o que se está pretendendo fazer, submetendo-se às críticas, etc. O último, por sinal, é muito doloroso, principalmente para um órgão público que, em momento algum, pode sequer pensar em ceder à tentação de deixar a aplicação dos recursos que administra ser influenciada por isto. E as críticas à FINEP, que aparecem de vez em quando na imprensa, são extremamente agressivas e por vezes injustas, porque nem sempre o problema é da FINEP, mas de instância superior. Mas é melhor que seja assim e que se possa dizer: "Venham nos dizer o que acham", e absorver o que estão achando de nossa mecânica operacional, do que manter uma posição de auto-suficiência tecnocrática, de afastamento, de ceticismo, na base de "não nos contaminamos com a área que atendemos".

Acho que somente uma mecânica de interação com essa comunidade, preferencialmente, de uma maneira institucional, pode eliminar qualquer desconfiança e tornar a avaliação um instrumento útil. Não gostaria, em nenhum momento, de fazer aparecer como se a esperteza e a malícia fossem atitudes inerentes à comunidade científica e tecnológica. De

maneira nenhuma. Acontece que, em primeiro lugar, os núcleos de pesquisa, com raras exceções, vivem em permanente penúria de recursos, o que torna qualquer esforço para consegui-los altamente louvável, embora nem sempre aceitável para órgãos como a FINEP. Em segundo lugar, é o papel deles tentar conseguir, da maneira mais fácil, o que possam precisar, enquanto o nosso é justamente o de servir de filtro e de instância de triagem, onde favorecemos aquilo que, pela sua qualidade e importância para o desenvolvimento do País, justifica a utilização de recursos públicos escassos. Este processo não pode permanecer a nível individual, porque, ao sair a pessoa da direção ou de outro cargo importante para a avaliação, cai por terra o sistema. Buscar formas institucionais pode significar reuniões periódicas, *work-shops*, seminários fechados, principalmente, se se quiser falar com toda a franqueza.

Elemento essencial da avaliação

Dois últimos pontos rápidos a tratar. Cada vez estamos mais convencidos de que o elemento essencial da avaliação é o acompanhamento. Não existe a possibilidade de se ganhar experiência de avaliação de projetos sem acompanhar as pesquisas, as instituições e manter esses registros: visitas periódicas, discussões com as equipes, utilização de pessoas de outra instituição para visitar aquelas, etc. Volta e meia surgem complicações com isso, porque, como há certa competição entre instituições, basta mandarmos alguém do Rio para São Paulo, e imediatamente se aguçam velhas disputas regionais. Precisamos, tanto nós, quanto eles, aceitar a idéia de que uma avaliação existe, é importante e que ela sempre é feita, seja implícita, seja explicitamente, mas é melhor que seja feita a descoberto. Às vezes nos dizem: "Vocês foram logo mandar Fulano?" É, mandamos porque julgamos

que é competente, e vamos ouvi-lo. Pode-se até discutir que outro se poderia mandar, e mesmo combinar esquemas do tipo: "Bom, eu indico o meu, vocês indicam o de vocês e serão avaliados pelos dois." O que é fundamental é que a instituição esteja sendo acompanhada. Não se trata de um controle maquívelico. É um acompanhamento, um caminhar juntos.

Só por meio disso, manteremos as informações que nos permitam, no momento em que recebemos solicitação de financiamento para uma pesquisa, dizer realmente se estão exagerando, indo além da capacidade de produzir algo de boa qualidade, etc., ou, então, se estão numa fase de expansão, criarem um grupo novo, em condições de dar conta do projeto. Mas isto somente se tivermos vivência da instituição, e, nisso, o contato direto é indispensável. Por esta razão, a FINEP está eliminando acompanhamentos puramente burocráticos, tipo: "Apresentou ou não relatório?" ou então: "A carta já foi enviada". É preciso ter isto também, não resta a menor dúvida, mas em termos de avaliação de projeto e pesquisa não é o que vale, é um instrumento que dá apoio, mas não dá substância. A substância é exatamente o acompanhamento, e a FINEP optou por um acompanhamento que o próprio técnico que analisa e deu parecer faz. O técnico julga os projetos, vai para as instituições sozinho, acompanhado de outro técnico; pede um consultor externo para ir junto, etc. e mantém uma visão de área.

O último ponto diz respeito à filosofia que está orientando, no global, a nossa atuação. Pretendemos manter uma filosofia de autonomia, de multiplicidade de fontes de financiamento, embora estejamos, também, empenhados na ordenação dessas fontes e sua maneira de atuar. Fundamental nisso é a troca de informações, tanto sobre os projetos

quanto sobre as avaliações, os critérios de aplicação de recursos, etc. Há muita gente que entra com o mesmo projeto em dois ou três escaninhos burocráticos e, se conseguir os três, tudo bem. Não vamos idealizar demais a comunidade científica, mas ela está em dificuldade constante e qualquer coisa que caia do céu é bem-vinda. Não somos nós, porém, que iremos alimentar o sistema.

208

Estamos tentando tirar dos pareceres, tanto internos quanto externos, a sua parcialidade, tentando chegar a medições objetivas, de qualidade, aplicando critérios mais positivos, mais universais — e a única maneira de se chegar a isto é por meio da discussão, pela tentativa de se chegar a um consenso mínimo, trocando idéias com os beneficiários, acompanhando experiência de medição de qualidade em ciência de outros países, fazendo a redução em relação à realidade brasileira. Enfim, tem que se entrar nisso, e tentar ser cada vez mais objetivo, embora sabendo que nunca chegaremos lá e que essa objetividade é relativa e dada pelo consenso. "Objetivo" será aquilo que nós todos acreditamos que o seja. Se houver pontos em discordância, já não se pode falar de objetividade.

Em suma, o tipo de apoio que pretendemos dar é o que tenta reconquistar, para a FINEP, aquele papel, um tanto prejudicado, de agência estratégica de financiamento. Com isso, algumas instituições, que tradicionalmente vêm recebendo da FINEP, vão sofrer um pouco, mas precisamos reconquistar espaço e liberar recursos para poder agir lá, onde, realmente, importa agir. O que está acontecendo hoje é que carregamos nas costas algumas instituições que nos levam muitos recursos e, quando aparecem coisas relevantes, inovadoras, ou realmente significativas do ponto de vista sócio-econômico, não temos o dinheiro que seria necessário para ser canalizado para aquele setor. E neste processo de reo-

rientação, no sentido de maior fidelidade às nossas funções originais, o aprimoramento do processo de avaliação é peça vital, sem o que qualquer melhoria ficará seriamente comprometida. É basicamente o que tinha para dizer. O restante do tempo de que disponho fica assim aberto a perguntas ou comentários.

Perguntas e esclarecimentos

Pergunta — Seria bom apresentar o Sr. Carlos Corbett, Supervisor da Área Operativa B da FINEP, agora presente, que, se o quiser, poderá complementar alguns aspectos aqui explanados.

O Sr. Carlos Corbett — Estou à disposição.

Coordenadora — Estão abertos os debates.

Pergunta — Na área da pesquisa educacional, o expositor declarou que havia critérios especiais. Poderá dizer quais são alguns deles? Há, na FINEP, um setor próprio para pesquisas em educação?

O Sr. Tjerk — Há técnicos na FINEP, não sei se são, atualmente, uma ou duas pessoas, especificamente dedicados à área da educação. Os critérios, pessoalmente, não os conheço, mas temos já uma avaliação mais ou menos precisa desta área, pela nossa interação com os órgãos que pedem recursos para pesquisa em educação. Temos uma certa avaliação dos cursos de pós-graduação e dos institutos de pesquisa em Educação. Critérios mais específicos ou formais, não saberia dizer agora, por não ser a minha área de trabalho.

Pergunta — Existem pesquisadores, como foi apontado pelo expositor, Tjerk Franken, e mesmo entidades que apenas mudam o título da pesquisa, no entanto permanecendo os mesmos objetivos, problemas, a própria equipe. Que maneira poderíamos encontrar para sair

dessa reunião com algo concreto, com algo que fosse nos ajudar para termos conhecimento das pesquisas da nossa área sócio-educacional, que estariam sendo financiadas pela FAPESP, pelos diversos departamentos do MEC, que também financiam pesquisas, e por outras instituições como: FINEP, CNPq, etc.? Como entrosar esse mecanismo, para que houvesse essa informação rápida?

O Sr. Carlos Corbett — Seria, de pronto, uma relação maior com o MEC, o CNPq e a CAPES, e essa troca de informações procuramos ter. Como apóia um número grande de pesquisas ou de instituições, é impossível, evidentemente, a FINEP descobrir, em alguns casos, se realmente financia uma pesquisa que não tenha uma parte financiada por outros órgãos. Ela não exclui a possibilidade de complementar auxílios em termos institucionais ou de um grupo, em termos mais amplos. O que ela faz é evitar apoios pessoais, porque já existem órgãos específicos para isso. O CNPq, fundamentalmente, dá apoio pessoal; a CAPES também; mas a FINEP procura fomentar mais o grupo. Por isso, investe muito nesses cursos de pós-graduação emergentes, o que seria uma forma de financiar o grupo ligado ao desenvolvimento de uma determinada linha de pesquisa e à formação de recursos humanos. Acho que essa ligação, apesar de muitas críticas, em muitas áreas foi bastante feliz. Evidentemente saímos do nada, existe um período de amadurecimento desse processo, que é longo, e não podemos exigir resultados precoces, se bem que procuramos acompanhar de perto o desenvolvimento desses grupos, e realmente corrigir onde for possível. Se esses grupos não estão desenvolvendo nem o mínimo do que se esperava, dentro do que foi proposto pelo próprio grupo, quando formulou o projeto, procuramos discutir com o pessoal, reformular ou deixamos de dar apoio. Em

alguns casos, temos juntado um grupo de consultores que discute com todo o pessoal do instituto e traça com eles as linhas que o instituto poderia assumir dali para frente. Isso é uma nova modalidade que a FINEP está assumindo, a de tentar dar condições para que esses institutos possam se orientar melhor. Em relação a outros órgãos, a FINEP está sempre aberta a trocar essas informações e gostaríamos muito de criar mecanismos para isso. Nosso primeiro passo foi em relação ao CNPq e a CAPES. Inclusive, participamos de um mesmo grupo de trabalho do MEC, em que discutimos os problemas de formação de recursos humanos. Nesse grupo temos discutido muito sobre qual será a ligação desses vários órgãos, inclusive que parte do apoio financeiro ficaria a cargo de que instituição. Por esta via, estamos tentando chegar a uma fórmula mais harmônica. Evidentemente sem prejuízo da idéia de que a pluralidade de agências financiadoras é importante. Num país como o Brasil, em que as situações são muito instáveis, precisamos ter uma só fonte. Procuramos, por isso, manter a independência dos órgãos e tentar uma harmonia através de discussões do pessoal que está participando das decisões do financiamento que esses órgãos têm dado. Isso de modo aberto: quanto mais instituições participem, comecem a discutir, tanto melhor para nós.

O Sr. Tjerk — (Fazendo um adendo.) Até do ponto de vista puramente econômico, seria interessante que esses órgãos que estão atuando com as mesmas instituições intercambiassem os seus dados, em termos de avaliação. O que estava acontecendo é que os que faziam algum tipo de avaliação, faziam-no por conta própria, isoladamente. Havia uma duplicação desnecessária, por exemplo: um mesmo consultor era, às vezes, chamado, por órgãos diferentes, para avaliar a mesma instituição. Isso não convém. Inclusive, deve ter provocado, na cabeça

do consultor, uma idéia de que essa administração pública estava inteiramente descoordenada — o que não é verdadeiro, em termos gerais.

De qualquer maneira, existe um grau de semidiscoordenação que estamos vivamente empenhados em corrigir. Estamos descobrindo que a única maneira de fazer isso é por meio desse tipo de contato que estamos tendo aqui. O que o Dr. Corbett levantou é quase um convite, se interpretei bem.

Pergunta — Vocês têm um período de entrada para os projetos, ou é inteiramente livre? Porque se houvesse, seria mais fácil, talvez, com uma instituição encaminhando para a outra, a entrada desses projetos.

O Sr. Carlos Corbett — O que temos feito mais agora, na FINEP, é discutir muito com os mutuários, durante o processo de análise. Inclusive um assunto que o expositor tocou, quando se referiu ao problema de cortes, que realmente eram feitos sem consulta aos mutuários. Isso estamos mudando. Algumas áreas já vinham fazendo isso, principalmente a área mais próxima à sua. Agora estamos evoluindo, e isso não é muito fácil. Precisamos ter gente treinada, que realmente negocie sob o ponto de vista da FINEP, que, quando propõe um corte, tem uma razão financeira, econômica ou mesmo de análise da instituição, do desempenho anterior da instituição ou de outros pareceres, que, nem sempre, vêm juntos com a análise. Esses processos, temo-los discutido muito com o pessoal técnico e agora com os mutuários.

De modo geral os mutuários nos informam, nesse tipo de reunião, se têm apoio de outras instituições. Às vezes, quando mutuários têm apoio de outras instituições, entramos em contato com elas para ver se esse apoio que está sen-

do dado, se visa ao mesmo objetivo. Às vezes pedimos o parecer da instituição para confronto: "Existe um projeto assim, e gostaríamos de saber o parecer da instituição".

Também pedimos esse parecer independentemente da suspeita de ser o mesmo projeto, apenas para ter o respaldo de uma instituição que está ligada à área específica de conhecimento. E as instituições não têm negado. Muito pelo contrário: sempre que respondem, estimulam-nos a fazer uso desse mecanismo mais freqüentemente.

Pergunta — No nosso caso, pelo acompanhamento, a informação que obtemos apenas por meio de relatórios parciais é incompleta. Gostaríamos, também, de fazer esse tipo de visita às instituições. Acontece que vocês têm experiência em várias áreas, e em algumas dessas áreas existem coisas que podem ser observadas, alguma experiência, alguma coisa palpável que pode ser vista na instituição, enquanto que na área da educação nos questionamos sobre se o que fomos ver na instituição será pouco mais do que vem no relatório parcial, pois o nosso objetivo de investigação é a realidade social. Como vocês têm diversas áreas, inclusive a da educação, gostaríamos de saber se esses técnicos que acompanham projetos de educação fazem visitas a essas instituições. Qual a validade dessa visita?

O Sr. Tjerk — Certamente fazem. Estamos montando esse esquema agora, estamos começando, não é ainda um sistema acabado. Há até o problema do custo: não podemos mandar todos os nossos técnicos viajarem o ano inteiro, por existirem muitas instituições. Temos que usar de seletividade, definir quais as instituições pelas quais iremos começar primeiro. O fato de ser intangível o produto do seu trabalho, não acho tão relevante.

Disse aqui que precisamos ter vivência de área, pois somente sentimos o pesquisador no local do seu trabalho. Lá vemos o que está acontecendo, o que está se passando. Às vezes até o fato de se chegar e dizer: "Vamos tomar um cafezinho", e, chegando lá, "Cadê o menino do cafezinho? Ah, o menino do cafezinho hoje não veio", por um pequeno episódio desse tipo, podemos, por exemplo, sentir que aquela burocracia não funciona muito bem. Enquanto que se o representante da instituição for para a FINEP, pode montar um audiovisual belíssimo sobre a instituição e nos vender a imagem que lhe convém.

Acho que, sentir, conviver com eles um pouco, discutir no local de trabalho, é um elemento de avaliação importante. Inclusive para que possam dizer: "Deixa buscar Fulano, pois quem entende disso é ele", ou então nós mesmos forçarmos a conversa com algum estagiário de que falam no projeto; saber dos estagiários, se estão aprendendo, etc. Assim, abrimos portas. Um dos problemas da FINEP, como instituição jovem, é que trabalha com técnicos relativamente jovens. Para estes, esta missão é difícil, pois exige muita diplomacia, muito senso político; não podemos magoar, mas temos de ter firmeza. Pessoalmente, quando entrevistei notáveis cientistas, entre eles César Lattes, Marcelo Damy, Bernard Gross, Mário Schemberg, para citar apenas alguns dos físicos, saía da entrevista e, durante 15 dias, pensava pela cabeça deles — de tal maneira eles pressionam tão forte a empatia.

Se colocamos um técnico não-qualificado, sem experiência, ele tem os seus problemas de manter sua objetividade, de não ser captado pela instituição. Precisa ser treinado para que possa perceber onde estão os furos e isso somente se obtém na experiência do contato direto. Isto não se ensina em manual. Às vezes, se o técnico é jovem, convém colocá-lo

junto do consultor e mandar os dois irem à instituição. Portanto, há vários mecanismos que podem ser imaginados. Mas o que acho essencial é esta vivência direta, embora o produto possa não ser tangível. Até pelo contrário: tenho muita resistência contra os produtos tangíveis, exatamente porque convencem pela aparência.

Se um centro educacional me mostrar o seu computador de 4.^a geração e pilhas de listagens, cruzamentos, tabelas, etc., já não tenho mais o que dizer. Mas ao ler um artigo sobre educação, discutir com o pessoal, na área de pesquisa, posso sentir se o elemento sabe exatamente do que se está falando. Para tanto, porém, é preciso passar um ou dois dias com eles, convivendo no local de trabalho. Isto é fundamental.

O Sr. Carlos Corbett — A FINEP envolve e envolve um processo muito difícil de acompanhamento e o indivíduo necessita de um certo amadurecimento para, realmente, saber negociar, avaliar e discutir com o pessoal da instituição, em cima dos diagnósticos que ele está elaborando. Antigamente isso era, na verdade, e por uma série de razões, muito difícil na FINEP. Foram então criados núcleos específicos, só para acompanhamento; criaram-se grupos de consultores coordenados por um grupo da FINEP, que ficou encarregado só de encaminhamento dos projetos. Quando fomos para a FINEP, nesta nova gestão, mudamos isso. Estamos agora transferindo essa responsabilidade para o técnico que analisou o projeto, o que também é difícil, porque a FINEP, historicamente, está passando de uma fase de fomento, em que ela tinha muito mais recursos do que projetos, para o inverso, evoluindo rapidamente para uma situação incontável.

Do mesmo modo, mudar o comportamento do técnico, que estava habituado

a fomentar projetos, e fazê-lo, procurando novos grupos, detectando potencialidades em grupos que nunca tiveram apoio de instituição nenhuma, estimulá-los a fazer projetos e pedir apoio a FINEP, como uma forma de desenvolver novos núcleos, mudar este comportamento para uma fase de controle, realmente é muito difícil. Por isso, esse processo tem sido um pouco demorado. Já trabalhamos na FINEP há seis meses e só agora é que estamos, realmente, conseguindo discutir com o mutuário de uma maneira em que se pense, de fato, tanto no problema dele quanto no da FINEP, e exigindo parâmetros para o acompanhamento. Portanto, quanto ao resultado desse processo, ainda não se

pode dizer que tenhamos condições de avaliar se, de fato, estamos nos saindo bem ou não. A idéia que se tem é de que, pelo menos, se conseguiu ampliar a discussão em termos de pontos específicos e começar a discutir o valor de projetos em si, com o mutuário. Acho que realmente isso foi uma inovação.

Repito que é muito difícil, porque na época de fomento as pessoas recebiam informações deturpadas sobre o comportamento da FINEP, do tipo, por exemplo, de que a FINEP só aprovaria projetos acima de vinte milhões de cruzeiros, de que a FINEP financiava qualquer coisa, etc.

A CAPES encomenda algumas pesquisas, a rigor deveria, então, avaliá-las. Para ser muito franco, acho deficiente a avaliação que fazemos. É nossa intenção melhorar muito o que atualmente é feito. Existe um grupo interdepartamental que está avaliando as pesquisas no âmbito do MEC. Foi por pertencer a esse grupo que fiquei sabendo ser deficiente a avaliação de pesquisas na CAPES.

Mas não vejo nisso maior problema, porque o montante de pesquisa que financiamos é relativamente pequeno. De resto, é bastante fácil introduzir um sistema razoável de avaliação.

Mas isso é muito periférico dentro da CAPES. Essencialmente, como órgão de coordenação da pós-graduação, a CAPES preocupa-se em avaliar o conjunto desses programas. O que atualmente existe é bem razoável. Contudo, acredito que possamos ter bem mais do que isso, em um período relativamente curto.

No momento, existem 850 cursos de pós-graduação. Podemos bem imaginar o que seja a variação que existe na qualidade desses programas. Através dos relatórios anuais preenchidos por cada um dos cursos de pós-graduação que operam no Brasil — com um número insignificante de exceções — estão todos avaliados por consultores da área. Essa avaliação é repetida anualmente. Falarei um pouco sobre o que é essa avaliação e também sobre o que se pensa fazer para melhorá-la.

Os cursos apresentam à CAPES um relatório indicando algumas informações básicas. Por exemplo, o número de alunos matriculados, em que fase do curso estão (preparando teses ou complementando créditos), quantos professores, o que eles estudaram, que diplomas obtiveram e o que escreveram. Pede-se a produção científica do programa em termos de teses, pesquisas em curso ou publicadas. Também, a relação aluno/orientador, quanto tempo se leva para fazer o curso e outras coisas mais ou menos na mesma linha.

De posse dessas informações, os consultores avaliam o curso, dando uma nota

* Secretário-Geral da CAPES.

a, *b*, *c*, ou *d*, pesando simultaneamente uma série de critérios. Por exemplo, se o curso tem um número razoável de pessoas com a qualificação necessária, se publicou *muito* ou *pouco*, se tem suficientes orientadores, se o curso está engarrafado em termos de produção de teses e outras coisas desse tipo.

Quando falamos de consultores, estamos lidando com indivíduos que normalmente conhecem os cursos, frequentemente, com um conhecimento de primeira mão. Portanto, além dos meros indicadores quantitativos, o consultor tenta fazer uma avaliação subjetiva do curso, considerando, por exemplo, se o grupo está desarticulado ou desanimado, se estava ruim mas deve melhorar, ou estava muito bom mas brigaram entre si.

A CAPES organiza esse material e, no momento de distribuir suas bolsas, a nota que o curso tem é levada em consideração. Ou seja, a CAPES não concede bolsas para cursos que obtêm nota muito ruim, isto é, para os que "levam bomba" na avaliação. Tem também grande relutância em permitir a alunos de PICD frequentarem cursos que não sejam de bom nível.

Para tudo isso há exceções, algumas representando simplesmente falhas do sistema, outras representando a introdução de variáveis que não estavam consideradas em um modelo tão simples.

É pertinente discutir as limitações e o potencial deste processo de avaliação. De resto, este é o objetivo da presente conferência.

A avaliação classifica o programa em quatro categorias: *a*, *b*, *c*, *d*. Diria que os erros raramente ultrapassarão um ponto, isto é, um curso *a* pode ser *b*, um curso *b* pode ser *a*, mas o curso *a* não será *c*, e assim por diante. O erro que admitimos estar envolvido nesse processo é o erro

de um ponto para outro, de *a* para *b*, de *c* para *d*, e assim por diante.

Esse sistema está em operação há alguns anos. Além disso, trocamos informações com outras agências de fomento. Vale a pena deter-nos nas dificuldades que encontramos.

Alguns consultores se apóiam demais nesses indicadores aritméticos. Ora, para fazer isso, não se precisava do consultor. Às vezes, as avaliações são simples e secas — o consultor dá a nota e não justifica muita coisa.

Outras vezes os consultores têm medo. Quanto mais imatura a área, mais arredios os consultores, mais tremem de medo ao dizer que alguma coisa não é magnífica. Criam então subliminarmente a categoria: "muito esforçado". E sendo muito esforçado, fica-se com pena de dizer que é muito ruim. Então, entra, por exclusão, na categoria de bom terminando com uma avaliação que pouco discrimina.

Nas áreas emergentes, isto é, as áreas onde recém aparecem os primeiros programas há enorme relutância em dizer que um curso é péssimo. Uns apenas reconhecem o esforço realizado e outros dizem que não se pode avaliar. Partimos da premissa de que a longo prazo é mais vantajoso identificar os problemas com realismo e coragem, ao invés de dispersá-los ou ignorá-los.

E as comparações entre áreas diferentes, digamos entre Matemática, Comunicação e Educação Física? Esse é um esforço de conceptualização inglório e impossível, pois são coisas que estão em dimensões diferentes.

Um *c* em Física não é comparável com um *a* em Educação. Temos que conviver

com esta precariedade na comparabilidade entre áreas, e de nos conformar com ela. Obviamente isso nos cria certos problemas, não podemos evitar fazer comparações. Por exemplo, quais os programas de nível internacional que podemos recomendar a estudantes estrangeiros? Claramente, um *a* em Física indica tal programa, mas não necessariamente um *a* em qualquer outra área.

Diante desses problemas, em que direção queremos caminhar?

Tomemos inicialmente o caráter confidencial das avaliações. De momento, há amplas razões para manter em sigilo o nome dos avaliadores. Mas, em que direção caminharíamos? A primeira delas seria separar todas as manipulações que se podem fazer com dados públicos e torná-las públicas. Paralelamente, todas as avaliações que são de caráter subjetivo e confidenciais devem ser mantidas tão confidenciais quanto decida o consultor que as assinou.

Teremos então um duplo sistema de avaliação. Há certas coisas que não podem, não devem, ou não há conveniência em que sejam divulgadas. Há aspectos extremamente pessoais que, às vezes, embora verdadeiros, são cruéis e iriam ferir pessoas de boa vontade, mas que não estão apresentando o desempenho que seria necessário. Assim, tem sentido uma avaliação confidencial. Há também algumas coisas intangíveis, como, por exemplo, a identificação de um ambiente onde há clima intelectual, onde os orientadores estimulam os alunos a produzirem, a se interessarem por temas originais e criativos. Enfim, há um perfil ambiental da instituição, que quem conhece, quem visita e convive com a área, pode sentir e descrever. Mas tenho a impressão de que não há, ainda, maturidade no sistema para que essas opiniões, extremamente individuais, se tornem públicas. Assim, repetindo, agruparíamos as informações

em uma parte pública: Quantos professores têm doutorado? Quantos professores têm mestrado? Onde obtiveram sua formação? Quantos artigos publicaram em revistas consideradas como de primeira linha de circulação nacional? Quantos livros publicaram em editoras comerciais? Quantos livros publicaram em editoras universitárias?

Se são dados públicos, todos podem conhecê-los. Podem ser publicados sem quebra de sigilo. Não há dificuldade do ponto de vista ético se uma organização de coordenação divulgar um dado público sobre o qual se constroem tabelas indicando por área quem está produzindo o quê? Quantos artigos por doutor, quantos artigos no total, separando os artigos de revistas de primeira categoria das revistas de menos circulação, etc.

Assim tornaríamos essas coisas mais públicas ainda do que são hoje, enquanto a avaliação subjetiva continuaria sigilosa, sendo adicionadas outras fontes de informação, tais como opiniões de estrangeiros que conhecem bem a área. Em outras palavras, faríamos um *dossier*, uma memória do curso que nos permitisse criar uma imagem sequencial e mais ampla daquilo que se está fazendo.

No conjunto, buscamos fazer com que as pessoas equipadas com melhores informações tomem decisões mais inteligentes e tendam a premiar a excelência, reduzindo o componente errático dessas decisões.

Então, em boa medida, o que pensamos fazer em termos de avaliação pública é simplesmente sistematizar mais os dados de natureza objetiva. Não vamos dizer a ninguém se é mais importante ter cinco artigos publicados ou orientar dez alunos, cada um que julgue como quiser. Não é papel da CAPES, para uso externo, fazer esse tipo de juízo de valor; vamos simplesmente divulgar informações.

Para o nosso próprio uso, teremos também as avaliações dos consultores, que são mais subjetivas. Caminharemos na direção de discutir essas informações com os coordenadores de cursos e com os pró-reitores. À divulgação do nome do consultor, seguirá a sua decisão pessoal, soberana e final. Isto é, o consultor que opina sobre um curso vai saber exatamente qual o uso a ser dado à sua opinião e vai autorizar quais os usos permitidos. Se não for ao mínimo detalhe respeitado o desejo de confidencialidade do consultor, não podemos ter consultores verazes, que nos digam aquilo que pensam.

Em boa medida, esse sistema de avaliação está em vias de implantação. Neste ano, já vamos fazer alguma coisa e, nos anos que se seguem, tentaremos aperfeiçoá-lo. Tentaríamos, em algumas áreas, uma avaliação pelos pares, ou seja,

fazer com que um número razoavelmente grande de professores destacados da área avaliem os programas em termos de algumas medidas. Isso permite reduzir um pouco o medo que as pessoas têm de avaliar. À medida que o seu nome se perde em um número razoavelmente grande, a pessoa será capaz de ser mais franca do que quando sua opinião individualmente pesa, sabendo-se que o sigilo não é completamente garantido. A CAPES já opera com 600 consultores, mas, na verdade, cada curso é avaliado por um, dois ou três consultores que se sentem um pouco constrangidos, às vezes, em dizer realmente o que pensam.

Para finalizar, acredito que caminhamos bastante, mas há um número enorme de coisas que precisam ser feitas e que melhorariam muito o tipo de avaliação que a CAPES faz no momento.

ANA ELIZABETH
LOFRANO ALVES
DOS SANTOS*

ENSAIO PARA UMA
SISTEMÁTICA DE
AVALIAÇÃO NO INEP

217

De início, gostaria de me colocar, principalmente, como representante de um grupo a quem cabe, por força regimental, a discutida tarefa de analisar e avaliar planos, programas e projetos de pesquisas. Confesso que sou uma apologista dos executores, porque tenho a plena convicção de que é deles, é a partir das suas vivências diárias, que poderemos encontrar avaliações mais reais, mais fecundas. São eles, também, que estão mais aptos a desenvolver aquela feliz colocação do representante da FINEP: a sensibilidade de área. Acredito muito no executor. Gostaria que este depoimento testemunhasse a força deste ponto de vista.

Aliás, defendo, calorosamente, a linha da co-responsabilidade, entre decisores, planejadores e executores, tanto no processo de avaliação como na própria administração geral. Acho que devemos refletir um pouco sobre o que seja co-responsabilidade, efetivamente. Seria uma maneira, inclusive, de minimizarmos os problemas de autoridade, poder, controle, conhecimento técnico.

* Coordenadora da Coordenadoria de Pesquisas/INEP.

Devo dizer que, dos depoimentos apresentados neste encontro, vou levando duas certezas: verificar que houve uma ação real da Coordenadoria de Pesquisas do INEP, no sentido de sistematizar o processo de Avaliação de Pesquisas, e uma constatação que me dá certo alívio, ver que angústias e inquietações são comuns a todos, pois decorrem da própria rotina de trabalho, na atitude normal de tentar, sempre, superar a fase em que se encontra.

Nosso depoimento é bem simples, porque emerge, essencialmente, da prática e das, digamos, "sofrências", trazidas pela burocracia da avaliação.

Tudo começa, portanto, no momento em que nós, técnicos, nos vestimos com roupagens de "avaliadores". Inicia-se um processo de busca, para a qual, a exemplo da maioria, não temos nem soluções, nem receitas definitivas. Acredito, mesmo, que a grande riqueza da área da Avaliação está, justamente, na diversidade de experiências e nos procedimentos avaliativos adotados que devem ser peculiares a cada tipo de projeto.

A integração ideal, por certo, não será

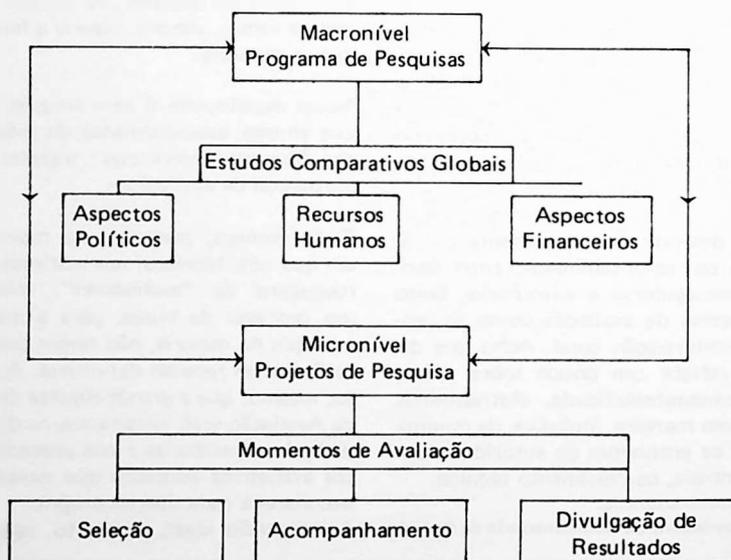
aquela que torna iguais padrões e critérios para todas as instituições — acharíamos, inclusive, enfadonho se tal ocorresse. O pluralismo é enriquecedor. A gama de alternativas metodológicas para avaliação possibilita, inclusive, a realização de encontros, como este, onde se pretende a integração das agências financiadoras.

Procuraremos, em síntese, dar uma visão rápida da nossa trajetória no campo da avaliação, não sem antes reforçarmos a

existência de situações aqui já abordadas: desgaste de recursos; binômio-compromisso com diretrizes, políticas setoriais *versus* comunidade científica; perseguição ao como reduzir a subjetividade e limitações, o que nos conduz à identificação realista de algumas “auto-ilusões”

Poderíamos visualizar globalmente os procedimentos avaliativos no quadro abaixo:

218



Verifica-se que a sobrecarga de projetos chegados ao INEP, em relação aos recursos humanos disponíveis e aos prazos mínimos fixados para avaliação de cada projeto, determinaram uma ênfase nos aspectos, chamados microavaliativos. Detivemo-nos na testagem dos instrumentos correspondentes aos momentos de avaliação em micronível, ou seja, o momento de seleção, em termos de entrada, o momento de acompanhamento, em termos de processo, e o momento da divulgação de resultados, isto é, a avaliação de produto.

No momento da seleção, temos com objeto da avaliação, o próprio projeto de pesquisa; no momento de acompanhamento, os relatórios parciais, numa tentativa de procedermos a uma avaliação por congruência com o projeto de pesquisa; e, finalmente, no momento da divulgação de resultados, temos o relatório final, estabelecendo-se assim, o processo de "Análise de Pertinência", com os relatórios parciais e o projeto de pesquisa.

Roteiros, esquemas, matrizes foram estudados, chegando-se, bem atualmente, a *sugestões* para avaliação de projetos.

São parâmetros flexíveis, que podem se adaptar aos estilos formais dos pareceres. Preocupamo-nos muito com este aspecto, porque sentimos que, mais uma vez, tem razão Buffon, ao dizer que "o estilo é o homem". Nos pareceres, há muito do subjetivismo, muito do estilo literário de quem os está elaborando. Torna-se necessário fazer com que esses parâmetros se adaptem ao estilo formal daqueles que estão se exprimindo em dado momento. Temos, pois, como resultado, parâmetros que, em grandes linhas, podem ser traduzidos na adequação às prioridades da política educacional, definidas pelos órgãos do MEC, e na elaboração técnica do projeto, do ponto de vista metodológico (aqui estariam os re-

quisitos técnicos, os elementos de contraste colocados pelos modelos da OEA. São outros os nomes, mas acho que a essência é a mesma).

Quanto à análise de custo, esta é abordada muito timidamente, porque, na realidade, não temos, ainda, palpavelmente, os critérios que nos possibilitem uma análise rigorosamente científica. Procura-se, em síntese, examinar a adequação do orçamento proposto no projeto com o fluxo de serviço proposto para sua execução, em função de nossas disponibilidades financeiras no exercício, o que, certamente, não será o ideal.

Finalmente, fazemos uma análise dos recursos humanos, com base nos currículos de cada equipe. Levamos em conta experiências, publicações, etc. Cada parâmetro é, então, detalhado para orientar o avaliador.

No momento da entrada, da seleção dos projetos, surgem as primeiras indagações: não estarão os projetos procurando, forçosamente, uma adequação às linhas prioritárias divulgadas aprioristicamente? Projetos metodologicamente perfeitos serão aplicáveis? Nós, avaliadores, conhecemos tão bem o assunto a ser avaliado, a ponto de podermos julgá-lo quando é apenas uma idéia? Como estabeleceremos indicadores objetivos para coisas abstratas, como originalidade, relevância, etc.? O projeto, apresentado nos moldes rígidos dos termos de referência, não perderia algumas de suas características originárias?

São indagações que talvez não tenham resposta, mas constituem preocupações do grupo.

Já se vislumbra o consenso sobre alguns aspectos dessa problemática: a importância e a necessidade de conteúdo e experiência do avaliador. Essa situação pode ser compensada pelo uso de consulto-

res externos, ou, ainda, de comitês internos, onde a responsabilidade do parecer conclusivo esteja não na mão do grupo e não na mão de uma pessoa somente.

Outra posição que discutimos muito no INEP é a da tendência que se tem de atribuir, de modo geral, a culpa dos fracassos aos instrumentos de avaliação de preferência a fazê-lo aos avaliadores. O modelo é um instrumento útil, mas é apenas um instrumento. Cabe aqui reforçar a necessidade de auto-avaliação, tanto dos pesquisadores como dos avaliadores, assim como a avaliação mútua, num clima de confiança. Vale lembrar o Ministro Hélio Beltrão, quando diz que, para desburocratizar, é preciso saber confiar. Se estamos dentro de um processo burocrático, convém incorporarmos tal filosofia.

Chegamos, então, ao segundo momento; o momento de acompanhamento, o qual é feito, basicamente, através de relatórios parciais, já que o contato direto, apesar de prescrito nos convênios e contratos do INEP, até agora foi assistemático, devido à escassez de recursos humanos e pelo ônus que tais visitas poderiam acarretar. Estamos revendo esse aspecto. À medida que reforçamos nossos procedimentos de entrada e produto, deixamos um pouco de lado procedimentos que pudessem nos revelar mais concretamente as operações de execução da pesquisa. Novas dúvidas. Como "sentir" a pesquisa? Que tipo de indicadores e critérios nos garantiriam termos na mão sua operacionalização real?

Finalmente, chegamos ao terceiro momento, o que encerra, no final das contas, o interesse maior — a pesquisa como insumo para decisões, planos e programas. A pesquisa como informação, a pesquisa como produto. Temos aqui os pesquisadores, exigindo da avaliação não só um veredicto, mas críticas construtivas e sugestões. Neste momento há

níveis bem distintos: o avaliar, para divulgar ao usuário, propondo sugestões quanto à utilização de resultados.

Refletindo sobre esta dimensão, deparamo-nos com um impasse: divulgar pesquisas ao público, em geral, ou apenas a um pequeno grupo privilegiado, a própria "comunidade científica"? Como atingir o professor em sala de aula?

Existe, ainda, a necessidade de avaliar para dar ciência ao pesquisador, que reclama uma análise crítica de seu trabalho. Poderá o parecer avaliativo atender a essas dimensões? Basicamente, a avaliação de produto é feita a partir da congruência entre os dois momentos anteriores, o projeto e a execução da pesquisa.

Consideramos o roteiro de avaliação, atualmente adotado, ainda mais descritivo que analítico ou crítico. Por essa razão, vários estudos estão sendo desenvolvidos pela equipe do INEP, no sentido de um contínuo aperfeiçoamento do processo avaliativo. Acreditamos que aos nossos momentos de avaliação se adequam vários instrumentos de avaliação. Assim, estamos em busca de alternativas metodológicas avaliativas.

Concluindo, daria apenas uma idéia de como concebemos o nível de macroavaliação já que, explicitamente, só agora o estamos colocando em prática.

Entendemos como macroavaliação o processo pelo qual os projetos de pesquisa selecionados na microavaliação serão julgados numa perspectiva global (e é aqui que veio uma perspectiva de cumulatividade da pesquisa), a partir de estudos comparados onde são levados em conta os aspectos chamados políticos, e o que entendemos ser a articulação dentro de diferentes áreas temáticas e de escritores.

Como resultante dessa articulação, os projetos se integram em termos de produção de conhecimento, evitando certas duplicações não-benéficas, estabelecendo-se um elo de interdependência da pesquisa com os sistemas de informação e documentação educacional para que juntos, comecem a construir a memória da pesquisa.

A fim de que se atinja um nível ótimo de integração, neste campo, alerta-se para a necessidade urgente de estudos sobre a Linguagem Unificada em Educação, visando a sua implantação efetiva.

No processo de macroavaliação, um outro ponto a ser considerado são os aspectos de recursos humanos, vistos de modo global, em termos de estudos comparados, nos diferentes projetos, de acordo com as necessidades da investigação. Ao serem comparadas as equipes técnicas propostas pelos pesquisadores, situações como a incidência de um mesmo colaborador, em caráter permanente, em mais de um projeto, são evitadas, verificando-se, muitas vezes, o problema da complementação salarial. Finalmente, a articulação dos recursos financeiros, buscando-se uma aplicação equitativa

em função do volume de trabalho científico, seu grau de abrangência e contribuição que possa oferecer ao conhecimento ou à solução de problemas no campo educacional.

Atualmente, estamos iniciando o processo de macroavaliação, consolidando conclusões de pesquisa em diferentes áreas temáticas, nos diversos níveis e modalidades de ensino. É um desafio, portanto, uma nova procura. Não temos a pretensão de achar ser esse ou aquele o melhor caminho. Acharmos, sim, que é preciso encontrar o ponto de equilíbrio entre as várias posições colocadas por pesquisadores e agências financiadoras.

No estímulo aos novos e bons e no reforço aos experientes e bons, qualidade e relevância social acabam, naturalmente, como devem sempre estar, em correspondência biunívoca.

Em síntese, acreditamos que a educação tem braços bem compridos para acolher economistas, sociólogos, pedagogos, e outros tantos, deixando que estes encaixem juntos seus problemas, não na atitude cômoda de quem critica porque não conseguiu, mas de frente.

Estava pleiteando que partíssemos do particular para o geral, mas, pelo visto, vamos ter de ir do geral para o particular. Falo isso, porque sou matemático e meu contato com as ciências sociais tem sido muito superficial, distintamente do contato que o Professor Della Senta tem tido, especialmente com a área da educação.

Tentarei fazer um resumo das ações do CNPq na área de fomento, fazendo uma comparação da evolução do fomento como um todo com aquele dirigido às ciências sociais, em particular.

O CNPq foi fundado no começo da década de 50. Sua criação foi motivada pelo sucesso de alguns físicos brasileiros que, na época, ganharam projeção internacional. A despeito do fato de que a tradição do Brasil em pesquisa científica até então se situava muito mais na área biológica, ele nasceu sob a égide da Física, e, durante muito tempo, o CNPq praticamente manteve sua ação na área das ciências exatas e naturais, não tendo

ação alguma na área das ciências sociais. Isto é muito fácil de explicar, pois uma instituição nasce aos poucos, ela vai aos poucos se apercebendo da necessidade de expandir sua ação. Por outro lado, havia também necessidade de que o próprio CNPq, como instituição, aprendesse a fazer fomento científico que ele não sabia de início. O fato é que hoje, sem sombra de dúvida, o CNPq pode ser considerado uma instituição que realmente faz, razoavelmente bem, o fomento à pesquisa científica. Ele tem outras atribuições que são a de ele próprio executar pesquisa científica, através de seus institutos de pesquisa, e uma atribuição política, como órgão central do Sistema de Ciência e Tecnologia. Assim, o CNPq tem a ver com a pesquisa em ciências sociais, de duas maneiras distintas: uma, como fomentador da pesquisa, e outra, como órgão orientador da pesquisa, isto é, o órgão que assessora o Governo na política científica em qualquer área do conhecimento, em particular na área das ciências sociais e humanas.

O CNPq, recentemente, se organizou de maneira distinta; suas atribuições se ampliaram; ele começou a se aperceber que, de fato, havia necessidade de levar

* Superintendente de Desenvolvimento Científico do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico — CNPq.

a efeito uma modificação na sua estrutura, com vistas, precisamente, a desempenhar essa função política de maneira mais efetiva do que vinha fazendo até então. Desde a sua criação, o CNPq tinha essa atribuição, embora não fosse conhecido como tal, embora não fosse notório, como agora, que de fato era o órgão central do Sistema de Ciência e Tecnologia. Durante algum tempo, teve de se armar para poder desempenhar bem essa função política. É uma função extremamente difícil de ser executada; nesta função tem-se que trabalhar na casa alheia, sem nada poder decidir; pode apenas sugerir modificações, ele apenas aconselha o Governo. Para exercer tal função, é constituído, no seu órgão máximo, que é o Conselho de Ciência e Tecnologia, basicamente de duas metades: uma de cientistas, indicados pelo Presidente da República, a outra por secretários dos órgãos setoriais dos diversos ministérios. Aí faz-se o encontro do pessoal que faz ciência com o pessoal que faz administração. A idéia é de que este Conselho seja transformado num fórum de debates, onde os problemas de ciência e tecnologia sejam debatidos, até que se chegue a um consenso, a fim de se poder delinear a política científica e tecnológica do País.

Vou utilizar os minutos restantes, muito mais falando no fomento a pesquisa, atribuição que é a que nos toca mais de perto, como também a função pela qual o CNPq é mais conhecido. Em 1975, organizamo-nos de maneira um pouco diferenciada da organização havida até então, e o CNPq, que vinha tendo sua ação de fomento baseada em pareceres de diretores e assessores isolados, passou a atuar de maneira distinta, constituindo comitês assessores, que são órgãos colegiados, em cima de cujos pareceres a ação de fomento passou a se fazer efetiva. Daí em diante, várias reestruturações foram feitas e, em particular, algumas que se fizeram sentir de maneira sensível

na área das ciências sociais e humanas. Nas minhas visitas às Instituições de Ensino e Pesquisa, tenho ouvido, de vez em quando, acusações ao CNPq pela sua fraca atuação nas ciências sociais e humanas. Se examinarmos cuidadosamente a evolução do que houve nos últimos anos, verificamos que isso constitui, na realidade, uma acusação que não tem por base fatos. É fruto de desinformação do que está sendo feito e do que ocorre e ocorreu no CNPq nos últimos anos.

Para os senhores terem uma idéia, em 1976, o CNPq concedeu, na área das ciências sociais e humanas, um total de 45 bolsas no exterior; hoje a coisa anda por volta de 100. Isto é, de 1976 a 1979 duplicamos nosso contingente de bolsistas na área das ciências sociais e humanas no exterior, e esta ação se fez sentir também nos outros instrumentos. Houve também uma ampliação das ações nas bolsas no País, tanto é que o número de bolsas de iniciação científica, que é uma bolsa concedida a alunos de graduação que demonstrem potencial para se transformarem em pesquisadores, evoluiu de 63 bolsas para 180, no mesmo período. Na bolsa de aperfeiçoamento, que é um instrumento utilizado após a graduação para aquelas pessoas que não estejam engajadas em programas de pós-graduação no sentido estrito, a evolução foi de 128 para 249. A evolução aqui não foi substancial, mas não houve nenhuma evolução substancial em nenhuma outra área do conhecimento; pelo contrário, houve decréscimo em certas áreas. Por exemplo, a área das ciências da saúde caiu de 534 para 422, a área das ciências exatas e naturais caiu de 174 para 133. A explicação desse fato é que esse instrumento já não desempenha uma função tão importante quanto no início do CNPq, quando a pós-graduação, em sentido estrito, não existia no País. Portanto, era o veículo natural de progressão na carreira científica.

Hoje, é muito mais natural que uma pessoa recém-graduada que demonstre potencial para pesquisa científica continue sua carreira no curso de mestrado e, posteriormente, no curso de doutorado. Portanto, a evolução em aperfeiçoamento deveria, até, ter sido decrescente, como o foi nas outras áreas, mas a necessidade de ampliação na área das ciências sociais, devido à demanda, era de tal sorte que, mesmo neste instrumento, houve um incremento.

Para o mestrado, a área das ciências sociais evoluiu de 281 para 424 bolsas; para o doutorado, de apenas 5 para 42 bolsas. Nas bolsas de pesquisa, a evolução foi de 74 para 157. Todas no mesmo período.

Se, juntamente com estes dados, fizermos uma análise cuidadosa do que o CNPq vinha fazendo até então, e do que o CNPq faz hoje, veremos que, de fato, houve uma aplicação substancial no apoio às ciências sociais e humanas, mesmo porque a evolução orçamentária do CNPq não foi muito além do crescimento vegetativo normal. Acrescente-se que as áreas tradicionais que vinham recebendo apoio do CNPq certamente deveriam continuar recebendo, pelo simples fato de que se este apoio fosse retirado, muita parte do esforço que até então vinha sendo feito para o seu desenvolvimento seria perdido. Se há carência nas ciências sociais e humanas, há carência também nas outras áreas. Vimos que o CNPq nasceu sob a égide da Física e a ela tem dado um apoio substancial desde sua criação. Mas, Física, neste país, ainda é muito carente; basta fazer a comparação do que existe em capacidade de Física, neste país, com os países um pouco mais desenvolvidos: a disparidade fica gritante se compararmos com os países realmente desenvolvidos. Só para os senhores terem uma idéia, o Brasil tem menos físicos, considerando como físicos pessoas que já deram contribuição

original no campo da Física, do que uma única empresa norte-americana — notem bem, uma única empresa, a Bell. Então, certamente, com uma comparação dessa natureza, vê-se que há necessidade de que continuemos apoiando a Física, a não ser que queiramos ver parte do esforço desenvolvido, desde a criação do CNPq, deitado por terra.

Para que se venha a apoiar uma área que não vinha sendo apoiada, até então, há que se abrir um espaço no apoio a outras áreas, e essa tomada tem que ser paulatina, tem que ser feita ano a ano; a evolução não pode ser feita da noite para o dia. E isto temos feito ao longo desses anos, de 1976 a 1979; a cada ano uma maior fatia é distribuída, precisamente para aquelas áreas em que o CNPq não vinha atuando de maneira convincente.

Olhando esse histórico, certamente veremos que daqui a algum tempo o apoio que o CNPq venha a dar à área das ciências sociais, como um todo, certamente será bem maior do que agora, porque a evolução percentual nas outras áreas tem sido menor: para que pudesse exercer esse tipo de ação, o CNPq passou a atuar, recentemente, com programas centrados em área do conhecimento: existe um programa para matemática, física, sociologia, educação, economia, e assim por diante. Temos basicamente um programa para cada um dos livros — Avaliação e Perspectivas. Os livros de Avaliação e Perspectivas são feitos com o intuito de servir de orientação na ação do CNPq para os próximos anos, ao mesmo tempo em que apresenta uma avaliação da atuação nos anos anteriores. Para cada área fazemos um levantamento da situação, a cada dois anos, e isso serve de parâmetro para nossas ações futuras. Para cada uma dessas áreas, temos um programa, e os programas nas áreas das ciências sociais e humanas têm-se ampliado substancialmente nos

últimos anos, como esses números estão a indicar.

Basicamente era isto o que queria dizer,

como coisa mais geral. Deixaria o particular para perguntas, que espero poder responder, ao longo dos debates.

Existe em nosso país, institucionalizado, um órgão que objetiva coordenar a política de ciências em âmbito nacional. Este órgão é o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Foi criado há pouco tempo, para desempenhar sua missão da forma pela qual está tentando fazer, e as instituições não podem fazer tudo em poucos meses após criadas.

De 1974 para cá, quando institucionalizado, foi necessário primeiro formar e constituir o novo conselho do CNPq; segundo, tentamos fazer com que esse Conselho Científico e Tecnológico (CCT), obedecendo o prescrito na lei do CNPq, atue como órgão central de coordenação.

A palavra coordenação, já foi dito uma centena de vezes, mas vou repetir ainda uma vez, ninguém está em desacordo com ela, porém todo aquele que está de acordo com ela, em 90% dos casos, vê em si mesmo o coordenador.

* Assessor Especial da Presidência do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq.

Realmente é muito difícil colocar em volta da mesa pessoas com opiniões diversas, mas isto é altamente salutar, democrático e é o que quase sempre tentamos e ainda continuaremos tentando fazer.

Começamos, mesmo com um ano e meio de atraso, pois a lei do CNPq é de novembro de 1974 e o CCT só começou a funcionar em 1976, com reuniões em um nível que é o mais alto possível, porque só faltava reunir os ministros, mas são seus membros os secretários-gerais, os vice-ministros ou os responsáveis, no âmbito de cada ministério que tem relação com ciência e tecnologia, pela política setorial de pesquisa do órgão, política e execução, bem como a alocação de recursos.

Do outro lado da mesa em que estão os 17 representantes de órgãos governamentais, o esquema do CCT do CNPq prevê a presença de 15 cientistas, designados individualmente pelo Presidente da República, por seu mérito próprio, e não por representarem instituições, para que tivéssemos, assim, a comunidade científica representada nesse mais alto nível, falando então de sua experiência,

de sua vivência, de seu potencial de pesquisa, dos seus interesses e problemas.

Do lado governamental estão os principais usuários, mas que não são só usuários, porque também são criadores de ciência e de tecnologia; em cada um dos ministérios e órgãos que têm representação, existe uma atividade de pesquisa.

228

Dessa forma, os problemas mais geralmente abordados são: "falta de diretriz, estamos jogando dinheiro fora, falta de prioridade em ciência e tecnologia, divórcio da pesquisa com o usuário, valorização do pesquisador", apresentando aspectos já conhecidos por quem trabalha em pesquisa e pelo CCT, que vem trabalhando para equacionar e resolver esses problemas.

Quanto à falta de diretrizes, ela é devida à nossa própria incapacidade, muitas vezes, de identificar e definir essas diretrizes.

É realmente difícil, porque há tantos interesses que deviam ser convergentes, mas, às vezes, são divergentes; não é fácil encontrar as diretrizes com as quais todos estejam de acordo, mas elas vêm sendo dadas pelos planos governamentais, certamente pelo Plano Nacional de Desenvolvimento e pelo Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, no caso da ciência e da tecnologia. Quem já trabalhou no Plano — eu trabalhei, parcialmente, no primeiro e no segundo — estamos agora pensando no terceiro —, sabe como é difícil elaborar e, principalmente, executá-lo. Na verdade, é um processo muito complexo; o fato é que somos ainda novatos nesse processo e, inclusive, não acreditamos muito "nos planos".

Acho que esse tema merece *de per se* uma longa discussão, fora do contexto do Encontro de hoje.

Agora gostaria de discutir a divulgação da pesquisa técnico-científica e, em particular, a da pesquisa educacional e enfatizar um pouco o que foi dito no primeiro dia, quando se discutiu o tema de prioridades para a pesquisa em educação e levantei justamente essa questão, a prioridade que achava número um, é a difusão da informação, por todos os mecanismos, para que saibamos o que já ocorreu e está ocorrendo.

Basta destacar os dados que o Dr. Divonzir mencionou e que muitos de nós, em volta dessa mesa, por certo desconhecíamos, apesar de que vimos os três volumes do *Catálogo de teses* que já nos deu muitas informações.

Devemos, pois, voltar a atenção ao problema da divulgação, falando não no aspecto-fim da informática, mas na informática como meio.

Acho que temos que separar muito bem o problema. Muitas coisas que foram ditas se referem, talvez, à informática como fim, e vale, pois, a série de considerações que o Dr. Sérgio fez, e estou de acordo com uma boa parte delas.

Com a implantação dos processos mecanizados... nós, usuários — considero-me um usuário — porém, fomos assoberbados com um grande volume de informações que nem sempre são aquelas de que precisamos; talvez não as soubemos especificar; queremos isso ou queremos aquilo e recebemos volumes imensos de folhas de computação que pouco servem.

Quando se vê a informática como meio é preciso ter um bom contacto e um claro entendimento do que quer o usuário.

De modo que, quando o Dr. Manoelito mencionou a experiência do CIMEC, acompanhei um pouco o começo desse

trabalho — acho que foi um esforço muito grande e a considero altamente valiosa, porque ganhamos experiência, e os primeiros frutos estão aí, o *Catálogo de teses*, por um lado; o *Cadastro das instituições e cursos* e outros; há falhas, é claro, eu mesmo peguei o primeiro que saiu e notei algumas correções que precisavam ser feitas; lembro, porém, que sem ter um processo mecanizado, fizemos o primeiro Cadastro de Instituições e Universidades no Ministério da Educação de modo tradicional, mas levamos nove meses para completá-lo. O Ministério não tinha, em 1973, uma relação completa dos cursos; não sabíamos quais eram as instituições de ensino, não tínhamos o endereço ou telefone de muitas, não sabíamos quem era reitor ou o diretor; para mandar uma circular era um problema.

Por quê: Mandamos os questionários pelo correio, a instituição não os recebia ou não os respondia, porque achava que ninguém ia usar ou porque não queria dar informações, por "n" razões. Foi preciso, depois da primeira coleta, mandar uma equipe visitar um bom número para confirmar ou retificar dados dessas instituições, foi um trabalho enorme, mas concluímos, finalmente, o primeiro catálogo.

Assim, fomos melhorando e estamos avançando no processo. O fato é que num país tropical tem-se que começar fazendo as coisas de modo artesanal, e acredito que agora, com as experiências dos últimos anos, vamos aperfeiçoar o processo e tirar melhor partido das informações.

Mas, voltando ao tema em discussão, quer me parecer que na divulgação da pesquisa técnico-científica e da pesquisa educacional temos ainda um longo caminho a percorrer.

A experiência destes últimos anos mostrou que já se coletou muita informação importante, mas é preciso que seja difundida. Sabe-se que se fizeram várias pesquisas, mas muitos trabalhos não se conhecem; então, há repetições. Neste caso, estamos desperdiçando recursos, porque estamos fazendo um trabalho que outro já fez; e o fazemos por desconhecimento. Muitas vezes não há inconveniente em que dois grupos façam a mesma pesquisa, porque podem ter abordagens diferentes, ainda que resultados semelhantes no final.

Foi enfatizada a importância do entrosamento que já está havendo entre o MEC e o CNPq; aliás, nossa participação neste seminário, no anterior e nos futuros, conforme já ficou assentado, visa exatamente a esse trabalho de ligação.

O próprio CNPq, quando montou o CCT, dentro da Subcomissão de Desenvolvimento Social, criou um grupo de educação, mas foi grande o esforço para chegarmos às reuniões que tivemos e que vamos agora recomeçar. Levamos um bom tempo para reunir dentro do CCT esse grupo preocupado com problemas de educação, com a presença da CAPES, INEP, CNPq, ANPED, FINEP e outros órgãos do Ministério da Educação.

Realmente, devemos concentrar esforços e acho que estamos ainda no aprendizado. Nós mesmos, no CNPq, não estamos interessados em dizer que somos os coordenadores e vamos decidir sobre as coisas; pelo contrário, o CNPq, somado à FINEP, por exemplo, tem menos de 25% dos fundos que se investem na pesquisa científica e tecnológica nas universidades. Outros órgãos têm muito mais recursos que nós.

Às vezes, brigamos por uma fatia pequena, discute-se muito se uma pesquisa é boa para receber pequeno financiamento, enquanto bilhões são colocados em

outras coisas onde o cientista não tem voz, e nem sabemos os resultados mesmo *a posteriori*. Então, esse exercício, quer dizer, a idéia de ter um órgão que possua uma visão global, é algo que evoluiu lentamente. Estava lendo, ontem, alguns artigos publicados na revista francesa, *Recherche*, do mês de maio de 1979, que apresenta três depoimentos interessantes: um do Dr. Jean Jacques Salomon, ilustre historiador e estudioso da política científica e tecnológica; outro, de Pierre Agrain, ilustre cientista que analisa a pesquisa atual, na França, e seu futuro; e, finalmente, outro do Diretor do Instituto de Pesquisas Espaciais. Esses artigos estão ótimos. Vê-se que a situação na França é, de certa maneira, semelhante à nossa de hoje; estão sendo questionados os processos de decisão, a participação e a falta de participação, ainda que num contexto diferente, porque aquele país está em outro estágio de desenvolvimento.

Mas é o mesmo exercício, e nossos problemas do CCT são os mesmos da França, com o seu CNRS e o DGRST. No Japão, a ciência é feita em um nível mais alto, e o CCT equivalente é presidido pelo próprio 1.^o Ministro, já há muitos anos, porque eles têm o reconhecimento de que ciência, tecnologia e pesquisa são coisas importantes para a sociedade. Precisamos, pois, conscientizar toda a nossa sociedade do valor da pesquisa e da valorização do pesquisador. Acho que o CNPq, nesse sentido, pode falar de cátedra, porque criado em 1951, desde então, não vem fazendo outra coisa senão apoiar o pesquisador com recursos humanos, materiais e financeiros para dar condições para que ele faça melhor o seu trabalho. Não pode e não deve o CNPq dirigir a pesquisa e realmente isso não é recomendável, pois a experiência mundial tem sido catastrófica; toda vez que um órgão governamental determina que todos têm que fazer pesquisa somente nesta ou na

quela linha. Na área da pesquisa biológica, os exemplos catastróficos são bastante conhecidos e os resultados negativos ainda hoje estão à vista.

Nosso órgão tem, pois, que continuar a fazer o que está fazendo, isto é, descobrir onde está o bom pesquisador, apoiá-lo em seu trabalho e estimulá-lo para que forme outros pesquisadores; aumentar o seu número, mas também permanentemente melhorar sua qualidade. Não há outro caminho, outra maneira de formar o pesquisador senão com a orientação de outro pesquisador, num processo verdadeiramente artesanal. Então, esta linha deve ainda ser seguida, principalmente na área de pesquisa básica. Na área aplicada, cabe um trabalho de "dirigismo".

No que se refere à informação — acho que podemos discutir durante horas, talvez dias, para ver como vamos enfrentar essa explosão de informática que está ocorrendo no mundo.

O Sr. Divonzir tocou muito bem nesse tema; o problema não é só ter a informação, mas poder tratá-la.

Já se disse mesmo que a próxima revolução industrial não será uma revolução do tipo "industrial", mas a revolução da informação ou do manejo dela.

A UNESCO vem cuidando do tema com o Programa UNISIST, a Conferência das Nações Unidas para a ciência e tecnologia recentemente discutiu o poder de quem tem informação. Nós e os demais países em desenvolvimento estamos atrasadíssimos em relação ao alcance desse poder; temos, é claro, umas pequenas pontadas de êxito — a BIREME já consegue fazer boas coisas, em ciências médicas igualmente, em agricultura, a BINAGRI, e existe agora uma nova experiência, a BICENGE, na engenharia.

São tentativas que estão sendo feitas no Brasil para se obterem informações, mas quando se vê que o centro de FRASCATTI na Europa tem 15 bilhões de títulos e não temos acesso a esse acervo e que, para construí-lo, necessitamos de um tremendo capital, que não temos, creio que devemos pensar em soluções globais nessa área.

Não adianta pensar em colocar-se em cada um dos 850 estabelecimentos isolados de ensino superior do País uma biblioteca completa, pois não temos dinheiro para isso. Cito um exemplo que conheço bem. Em uma cidade do interior de São Paulo, em Rio Claro, há uma Faculdade de Filosofia, na qual trabalho, há 22 anos, e que dispõe de uma das melhores bibliotecas de matemática do Brasil, excluídas, é claro, as do IMPA da USP e da UFRJ. Mesmo assim, embora a biblioteca já assine um bom número de revistas, existem muitas novas para assinar e não há mais dinheiro. Mas, sa-

bem o que falta lá? Um levantamento regional dos acervos existentes. Poderíamos, então, usando os meios que hoje a informática nos coloca à disposição, ter acesso, por terminais, aos centros que dispõem de informação.

O tema é muito vasto e realmente é pena que o tempo não dê para penetrarmos em todos seus aspectos e sei que existem outras pessoas querendo falar.

A Dra. Letícia já me informou que a discussão está muito boa, mas temos que interrompê-la, embora eu gostaria até que a continuássemos no CNPq, em termos de um seminário interno, com a presença do Dr. Sérgio e outros, e com alguém do INEP, para ampliar o debate do tema. Acho que já afloramos muitos tópicos, mas precisamos nos aprofundar um pouco mais.

Desculpem o abuso do tempo.

Gostaria de, inicialmente, situar o contexto em que vamos colocar nossa experiência. Basicamente vou procurar falar de um dos programas de trabalho em que o Centro Nacional de Recursos Humanos do IPEA/SEPLAN se articulou com a SUDENE, para a realização de alguns projetos de pesquisa na área de educação, o que chamaria uma exposição sobre a experiência de contratação de projeto de pesquisa.

Isso nos leva a um aspecto particular da avaliação de projetos de pesquisa na área de educação, pois não se trata, obviamente, de campo mais amplo em que está situado, por exemplo, o INEP. Este detém a função predominantemente de fomento de pesquisa, e, conseqüentemente, a de financiar a produção de pesquisa, estimular a melhoria dessa produção, num quadro bem mais amplo de objetivos. Ou seja, o INEP vê a produção científica quase que como um valor em si mesmo.

Nosso caso, ao contrário, é muito mais restrito; é o do usuário de conhecimen-

tos técnico-científicos que, num determinado momento, sente insuficiências ou inadequações na pauta de investigações disponíveis e procura, neste determinado momento, instantaneamente, conjunturalmente, *encomendar* um projeto de pesquisa. E esta atitude de "encomendar um projeto de pesquisa" tem gerado não poucas polêmicas no meio acadêmico e entre as instituições que tratam com a pesquisa científica; especialmente com a pesquisa social.

Em muitos casos, essa encomenda de pesquisa, com uma certa dose de razão, pode significar uma intervenção do Estado na determinação dos caminhos da produção científica. Sob este aspecto, a encomenda ou o ato de encomendar atividades científicas pode ser criticável e deve ser até contestado enquanto modalidade de fomento de pesquisa.

Por isso, gostaria de situar nosso debate exatamente nesse campo, um pouco mais polêmico, para analisar esta nossa experiência como um caminho em que a encomenda não é assim tão perversa, quanto possa parecer a partir dos argumentos colocados em discussões sobre o tema. Exatamente por não ser "fomento

* Coordenador da Área de Educação do CNRH/IPEA/SEPLAN.

de pesquisa”, mas simplesmente motivação para realizar pesquisas específicas, necessárias e relevantes.

Remontaria um pouco à história do Centro Nacional de Recursos Humanos, para mostrar de onde surge essa necessidade, na área governamental, de se tornar ou fazer disponíveis alguns projetos de pesquisas e, principalmente, seus resultados.

234

Em 1968, foi criado o Centro Nacional de Recursos Humanos a partir de uma estrutura já existente dentro do IPEA, ou seja, o antigo Setor de Educação e Mão-de-Obra. Nessa época havia terminado o longo processo de elaboração do Plano Decenal de Desenvolvimento Econômico e Social, para 1967—1976, num momento em que predominava uma determinada concepção de educação que, a sua vez, fundamentava uma linha definida de política educacional.

Interpretaríamos este ato como sendo o momento em que a tecnoburocracia do Estado se sentiu suficientemente consolidada, para tentar prever o que aconteceria no País nos próximos dez anos; com base numa política de desenvolvimento, que já estava andando há alguns anos, firmava-se uma visão dominante da maneira de conduzir o processo de desenvolvimento do País e, dentro desse contexto, foi proposto um método de planejar a educação, a partir das necessidades previstas de recursos humanos e da chamada “demanda social” por educação.

Esta concepção tornara-se predominante e pretendia-se, naquele momento, constituir o Centro Nacional de Recursos Humanos como núcleo de um amplo sistema de planejamento, que abrangeria vários ministérios, para cuidar das questões atinentes à disponibilidade de recursos humanos. Isto queria dizer: prover a oferta de pessoas com determina-

das qualificações, para serem incorporadas ao processo de crescimento; propor as modificações no perfil de formação e, assim, ajustar estruturas da população economicamente ativa; e, de outro, sugerir medidas de políticas para otimizar a utilização desses recursos humanos. Em suma, planejar o processo em que essa massa de pessoas qualificadas, esse contingente de população com determinados níveis de qualificação, seria produzido de um lado e utilizado de outro.

Esta concepção de planejamento de recursos humanos que era a predominante naquela época, implicava dispor-se ao nível técnico, de um certo perfil de dados e de um acervo de informações, coerente com seus postulados teóricos, que deveria ser suprido, imediatamente, por alguns estudos *ad hoc*, ou trabalhos técnicos que se fariam nos próprios ministérios, no próprio Centro Nacional de Recursos Humanos, a partir do tratamento de dados secundários e de aproveitamento de pesquisas já feitas. Quando se constatassem brechas de informação, então se estimulariam algumas pesquisas bem direcionadas para completar esse quadro de informações necessárias para planejar os recursos humanos no processo de crescimento, tal como estava previsto no plano decenal.

Este quadro é importante porque, naturalmente, a definição e a identificação dos projetos de pesquisa estariam atreladas a esta grande concepção dominante. Efetivamente, à época conduziu-se uma linha de trabalho no sentido de se encomendarem várias pesquisas nas áreas de demografia, de educação, no atinente às migrações internas, às distribuições regionais da população, à mobilidade social, mobilidades inter-regionais, etc. Uma série de pesquisas foram realizadas, dentro deste contexto.

Posteriormente, o próprio quadro do Centro Nacional de Recursos Humanos

evoluiu. À medida que essa mesma linha de política foi evoluindo, mostrando seus resultados e, também, que se fez a crítica dessa concepção, o Centro foi elaborando uma autocrítica das suas próprias concepções. A partir daí, veio trabalhando em uma concepção de educação colocada dentro de um contexto mais amplo de desenvolvimento social: como uma das estruturas da sociedade, que visa a obter certos resultados de desenvolvimento social, centrados na melhoria das condições de vida da população e, em especial, na superação dos desequilíbrios de renda e dos defeitos das profundas desigualdades que se foram gerando no processo de desenvolvimento.

Este debate interno levou o CNRH a colocar a educação — e, mais especificamente, as políticas educacionais — num contexto crítico. Procurou-se questionar a fundo o que vinha sendo feito nessa área, o que se vinha pensando a este respeito, e, indo até mais adiante, procurou-se verificar, afinal de contas, em que bases filosóficas e aciológicas se estruturava o pensamento educacional brasileiro. Tornava-se necessário, a nosso ver, entender o que era educação em nosso país (não só, portanto, o que se pensa ser educação em abstrato); e tentar discriminar, dentre as possibilidades educacionais e culturais da nossa sociedade, desde as mais formalizadas, em curso nas escolas, até as mais difusas, dadas em processos não-formais, o que houvesse de mais valioso em termos de mecanismos, fluxos e canais educativos, para a incorporação de grupos sociais a determinadas situações socioculturais, econômicas e políticas.

Em face deste contexto de perquirição, verifica-se uma clara insuficiência do acervo de resultados de pesquisas educacionais, fato que estava muito relacionado com a própria origem e com os caminhos seguidos na estruturação dos cen-

tros produtores de pesquisas técnico-científicas em educação no País.

O desenvolvimento do pensamento educacional brasileiro sofrerá uma série de restrições e entrará por sendas de duvidosa validade não só quanto à qualidade do processo (escolha e domínio de métodos, de técnicas e de organização), como também em relação à pertinência e relevância das idéias geradoras, ou das motivações de escolha de seus temas e hipóteses de pesquisa.

Sentia-se, por exemplo, uma falta muito grande de conhecimentos das relações mais profundas contidas no processo de oferta de oportunidades educacionais em nossa sociedade; como elas se organizam, como se colocam em disponibilidade e de como se conectam à própria estrutura social, à evolução das classes e estamentos sociais no Brasil.

Vendo que a educação era tomada, às vezes, como mecanismo que deveria apoiar o processo de desenvolvimento, ou de acesso aos frutos desse processo, na maior parte do tempo em que se examinava tal relação, constatava-se que ela não estava atendendo a essa finalidade. Era preciso então, no contexto de política pública, tentar algumas “teorias da ação”, quer dizer, investigar os tipos de ação que o Estado, os aparatos de Estado, poderiam desencadear, para superar as deficiências do sistema educacional; e, de outro lado, ver que tipos de educação seriam necessários para apoiar políticas de desenvolvimento social.

Para obter suporte para isso, na produção científica, trabalhamos basicamente em duas linhas.

Uma de maior alcance, através do próprio INEP, com quem tentamos discutir em que condições se deveria dar a identificação de programas de pesquisas, determinar suas prioridades e como difun-

dir os resultados das investigações bem-sucedidas já realizadas. Enfim, para estruturar um sistema nacional de pesquisas educacionais.

De outro lado, numa perspectiva mais imediata, tentando satisfazer nossas próprias necessidades, enquanto órgão que estava sugerindo políticas de desenvolvimento social e de educação, através da encomenda de pesquisas específicas centradas em temas vinculados a nosso programa de trabalho.

Mesmo nesta tentativa de satisfazer necessidades, há "n" temas possíveis e urgentes, "n" temas viáveis de serem investigados; mas não há recursos suficientes, mormente financeiros, para suportar um programa muito grande de investigações. Tampouco há recursos humanos, pessoal científico em número suficiente, e com qualificação específica para trabalhar determinados temas; esse é um propósito que depende da acumulação de experiência, da reprodução de experimentos, e de outros fatores bem conhecidos. Ter-se-ia, pois, que entrar, com muito cuidado, na tentativa de estimular a geração de determinados estudos que viessem a satisfazer essas necessidades específicas e bastante amplas.

Anteriormente, o CNRH já tomara iniciativas nesse sentido; uma das primeiras, em nível mais amplo, constituiu-se no projeto desenvolvido pelo Programa de Pós-Graduação em Antropologia, do Museu Nacional, tentando entender as condições básicas da migração no País, tomando como objeto as razões pelas quais grandes contingentes de população se deslocam dos seus locais de origem, de sua situação de nascimento e de reprodução, para outras regiões mais desenvolvidas. Havia uma série de pesquisas sobre migração no Brasil, mas sempre focalizando o lado do destino dos migrantes; e muito pouco se sabia da origem desses migrantes, das condições

que os levavam a migrar.

Efetivamente havia uma série de hipóteses, de livros escritos, teorias elaboradas sobre o assunto, mas pouca pesquisa que testasse tais hipóteses.

Foi este um programa bem-sucedido embora tenha se desenvolvido num processo doloroso. Desde logo, uma habilidade que se fazia necessária — esse é um primeiro ponto que influencia a questão básica, a ser discutida em avaliação — era a de quebrar a rotina que faz uma organização governamental resistente em aceitar enfoques não-conventionais sobre determinados temas.

Havia um *ethos* burocrático — no sentido adotado por Wright Mills — no sentido de orientar as pesquisas segundo determinados campos da ciência social — notadamente a Economia; e são determinados enfoques sobre as concepções dos processos sociais.

O que se fazia nessa pesquisa antropológica era romper com todos esses padrões e tentar uma investigação mais a fundo das razões fundamentais dos movimentos migratórios daquilo que ocorre no seio da própria população, nas suas concepções, nos seus valores, nos seus padrões de comportamento, nas suas estruturas cognitivas e que as levavam a assumir o movimento de deslocamento espacial e social.

Essa foi uma primeira experiência. Levou-se mais de ano e meio para convencer a administração de que deveria investir nesse campo de investigação; outro tanto de esforço, já em nível técnico, para delimitar o objeto de pesquisa, discutir uma série de problemas metodológicos que surgiram, até chegar a uma formalização da idéia, a um projeto, e à previsão da sua operacionalização que permitisse operar uma massa suficiente de recursos, já que a pesquisa implicava

grande mobilização de pessoas e meios materiais ao passar à execução. Com isso aprendemos alguma coisa em relação ao novo contexto: como identificar pesquisas, como se poderiam avaliar processos alternativos, quem poderia realizar a pesquisa, e uma vez identificado o grupo responsável pela pesquisa, como levá-la a níveis operacionais.

Há, também, um outro sério problema. Frente às várias necessidades que se sentia de conhecimento da realidade, sob novos enfoques, quais pesquisas fazer primeiro? Como encadear logicamente, estrategicamente, um programa de pesquisa?

As necessidades parecem muito grandes, mesmo porque nunca se tem um conhecimento sistematizado do conjunto da área temática com que se quer trabalhar; pela própria dificuldade, às vezes de se ter acesso a pesquisas já realizadas no campo, saber do que trataram, que subcampos ocuparam, com que eficiência cobriram os vários segmentos da área temática e concluir, então, o que falta ainda pesquisar. Há, nisso, uma atividade que se assemelha à do garimpeiro: saber procurar e escolher onde estão as melhores pedras dentro do conjunto.

Uma das várias maneiras que encontramos para enfrentar esse problema ocorreu justamente na área de educação, onde há grande quantidade de pesquisas. Primeiro, observamos as listagens de pesquisas realizadas, ou que estão em vários níveis de elaboração; tanto pesquisa em acepção mais abrangente, incluindo estudos *ad hoc*, levantamentos, etc., aquelas que se elaboram a título de teses, de trabalhos discentes, de conclusão de cursos de mestrado ou de doutorado; como as pesquisas que vêm sendo chamadas de pesquisas docentes (nome bastante inadequado), e as pesquisas realizadas por equipes profissionais nos centros acadêmicos. Procuramos verificar, a partir

desse elenco, a ocorrência de certas brechas ou lacunas que poderiam identificar pesquisas a serem estimuladas. Este, aliás, foi um dos temas de discussão que tivemos, na época, com o INEP.

Uma segunda linha de trabalho situou-se em contexto, já mais amplo, ao se elaborar uma análise crítica e problematizadora do sistema educacional brasileiro, chamamos a isso de processo de diagnóstico. Parece um termo algo rombudo, porém válido para fazê-lo distinto dos tradicionais diagnósticos de educação que estavam formalizados e expressos nos diferentes planos de educação nacionais e estaduais.

Estes diagnósticos, em geral, trazem explícita ou implicitamente, por trás de si, a concepção de “educação como formadora de recursos humanos” — dentro daquela concepção limitada de que à educação competiria formar os técnicos de nível médio e superior, para atender às necessidades de crescimento.

Embora muita gente já não acredite nisso, continua-se usando tais métodos e a técnica tradicional de “diagnóstico de educação”: medir e projetar a população, total e por idades, a população escolarizável de 7 a 14 anos; estimar quantos entram na escola; quantos não entram; quantos repetem; quantos evadem; elaborar aqueles índices de repetência e evasão que não dizem nada, e ficar mexendo com estatísticas que tratam muito mais do fluxo de alunos por dentro do sistema do que explicam as causas pelas quais esses fluxos existem, ou tomam certas dimensões, ou adquirem certas tendências regulares ou erráticas dentro do sistema.

Para evitar isso, passamos a adotar o termo *diagnose* e tentamos um relatório sobre os problemas principais na educação brasileira, evitando maiores discussões quanto ao nome do método.

O procedimento, simplesmente, consistia em tentar verificar ao longo de toda a pauta de discussões de congressos e seminários, dos tópicos que a imprensa vem trazendo ao foco de discussão sobre educação, quais eram, afinal, os temas, as críticas ou as defesas que se faziam a respeito de determinado segmento da educação, ou do sistema como um todo, e assim por diante. Elaborou-se uma lista muito grande desses assuntos, e foi-se tentando escoimá-la, para verificar o que era mais pertinente, quais as críticas e quais as defesas de política educacional eram mais relevantes. Centrou-se um pouco a listagem do tema e um grupo passou a trabalhar na elaboração de documentos básicos sobre os temas.

Realizou-se, então, uma discussão sobre por que há seletividade no ensino de primeiro grau, como ocorre a falta de acesso à educação básica, o que significam os índices de repetência e evasão, afinal o que há por trás desse fenômeno, qual o seu significado social, suas implicações culturais, etc.

Em relação ao ensino de 2.^o grau, procurava-se discutir as razões da polêmica sobre a "profissionalização", como estão colocadas, que tipo de críticas há, que tipo de defesas se fazem, etc. Levantaram-se vários temas e tratou-se de escrever sobre eles, procurando fundamentar-se nos resultados de pesquisas disponíveis, verificando, para cada tema, o que se escreveu, identificando as fontes de informação, procurando absorver as informações e, num trabalho informal de discussão, tentando somar e integrar as várias conclusões. Obviamente que isso não é um trabalho exatamente científico ou que obedeça aos cânones da pesquisa acadêmica. Antes, é um trabalho que envolve muito mais sensibilidade, experiência técnica de quem está trabalhando, e, naturalmente, aceitação do risco de incidir em vieses ideológicos e teóricos, ou mesmo de incorreções téc-

nicas para entender todos os resultados.

Ao realizar esse trabalho, observa-se, promissoramente, a possibilidade de verificar casos ou identificar problemas que não são adequadamente tratados pela produção científica. E que constituem "brechas" imensas no acervo de pesquisas. Por exemplo, muito pouco se conhece sobre a administração educacional no País; pouco se conhece sobre a natureza e as formas em que se coloca o quadro de heterogeneidade do sistema educacional, as grandes disparidades de qualidade, de pertinência, de relevância entre as escolas primárias. Fala-se muito em escola de uma sala, em escola de um professor, na escola isolada rural, ou na grande escola urbana, situada em bairro afluente, etc., mas não se tem um estudo adequado, profundo, de como essas desigualdades se dão, como se explicam, como vêm evoluindo, principalmente. Fala-se muito em que houve democratização da educação, outros dizem que não houve senão ampliação de oferta; questões como estas, no entanto, são pouco tratadas de modo sistemático e não apaixonado.

Apesar das amplas críticas à política de ensino profissionalizante de 2.^o grau, contam-se nos dedos da mão as pesquisas sobre o tema. E conquanto a opinião pública haja concluído que não é um caminho adequado e o Governo esteja buscando alternativas, há uma série de questões pendentes nessa área; como, por exemplo, sobre a proporção de *materias técnicas* que deveriam constar do seu currículo, sobre o papel das escolas técnicas e de outras modalidades formadoras de profissionais para os setores produtivos mais avançados, sobre a função e as condições de desempenho das escolas de 2.^o grau no interior do País.

Em relação ao financiamento da educação, por sua vez, há um enorme hiato de conhecimento. Há vários levantamentos

de gastos públicos ou sobre as fontes de recursos; entretanto, escasseiam análises sobre como estes gastos se processam, como chegam em termos de serviços, as diferentes clientela educativas ou de onde provêm os recursos para o financiamento de diversos tipos de educação, de como impactam os orçamentos familiares, etc. Do mesmo modo que, embora se saiba que há uma relação entre custo e qualidade da educação, pouco se estuda a magnitude e natureza dessa conexão.

Temas variados como estes estão sem resposta adequada ou suficiente. Por isso, passamos a pensar que seria possível, com nossa acanhada estrutura, estimular a realização de projetos de pesquisa naqueles temas sobre os quais tínhamos maior interesse, constituindo um bloco mais ou menos integrado de indagações relevantes para a política educacional.

Entramos em contato com a SUDENE, colocando-lhe a idéia, dizendo que possuímos alguns recursos para aplicar e que gostaríamos que os trabalhos fossem feitos, predominantemente, no Nordeste, já que há uma capacidade de pesquisa considerável, concentrada na região Centro-Sul do País. Há um acervo muito grande de informações, que, embora possa ter deficiências ou insuficiências, não requereria um esforço maior, pois há mais pessoas ou instituições trabalhando naquela área. Cabia, ademais, preocupar-se um pouco mais com o Nordeste, onde esses problemas se aglutinam, onde estão colocados de uma forma mais dramática.

A partir dos resultados de um evento patrocinado pelo INEP — o Encontro Regional de Pesquisadores no Nordeste —, verificamos o que estava sendo feito naquela região. O INEP havia consultado as várias instituições procurando identificar o que estava sendo feito nos

centros produtores de pesquisas, e constatamos que alguns desses temas que nos interessavam não constavam das listas. Partimos, então, para uma definição dos projetos.

No convênio que se estabeleceu entre as duas organizações, trabalhando o CNRH, pelo IPEA, e o Departamento de Recursos Humanos, pela SUDENE, colocavam-se dois grandes objetivos gerais:

- a) estudar, através de vários projetos de pesquisa, as relações entre emprego, educação e renda;
- b) estimular, nos centros universitários de pesquisa da região, a abordagem desses temas sob o enfoque de desenvolvimento social.

A partir deste ponto, já se começa a elaborar a distinção entre o que seja a pesquisa acadêmica, ou motivada por interesses acadêmicos e aquela investigação que surge de uma encomenda de órgão governamental. Chegávamos às instituições de pesquisas, não propriamente dizendo-lhes: “Vocês devem pesquisar mais”, porém mostrando que necessitávamos de pesquisas sobre determinados temas e com determinados direcionamentos. É claro que, em parte, já condicionávamos o *approach* ao objeto de investigação; e esta talvez seja a parte mais criticada nessas discussões sobre a pesquisa encomendada!

Não obstante, apresentávamos à sua consideração um quadro conceitual mais amplo, onde se destacava uma inquietação crítica sobre esses pontos; e esperávamos respostas específicas, não meras generalizações ou especulações abstratas. E isto é o mais importante; queríamos respostas a temas politicamente relevantes e desejávamos estimular os centros de pesquisas a preocupar-se com temas que tivessem essa carga valorativa.

Queríamos que investigassem, por exemplo, relações de acessibilidade à educação, que o fizessem atentos para que há na sociedade brasileira desequilíbrios sociais fortes, relacionados com isso; que há tendência a uma acentuação desses desequilíbrios e que, em face disso, a educação não vem reagindo adequadamente. Não adiantaria, pois, fazer uma pesquisa formal e tentar justificar o assunto; queríamos que a pesquisa fosse mais a fundo, e, para tanto, estávamos condicionando os projetos para chegar ao nosso propósito.

Os projetos foram especificados para a área de educação, em torno de quatro grandes temas: pretendíamos saber como as populações de baixa renda, que chamávamos de populações periféricas urbanas, faziam para se educar, no sentido amplo; como se inseriam na sociedade urbana, como reagem a certos valores e maneiras de ser. Como se ajustam e enfrentam a agressão do meio?

Como elaboram sua estratégia de sobrevivência?

Essa era a grande indagação: a que recorrem essas populações para se educarem, no sentido de se modificarem para dominar o meio, situando-se nele? Queríamos saber, exatamente, que tipos de processos de desenvolvimento cultural ocorrem nessas populações periféricas.

O segundo ponto de indagação, de caráter substantivo, era em relação a uma área de desenvolvimento menor, como a do Nordeste, uma área de subdesenvolvimento acentuado, quando uma forma de educação mais avançada se lhe impõe. O que acontece com o ensino de segundo grau numa região menos desenvolvida, a partir do momento em que a reforma educativa coloca a profissionalização como um escopo básico da educação do segundo grau?

Como se coloca a habilitação técnica de nível médio numa região em que a demanda por técnicos é limitada e cresce lentamente? Como reage o sistema educativo regional quando se vê frente a uma imposição de política educacional que seria talvez mais típica para regiões mais desenvolvidas como a do Centro-Sul?

Há disparidade entre o que se propunha como política educacional e o que efetivamente seria necessário na região? O que se oferece, realmente, como ensino de segundo grau, no Nordeste? Este, o segundo grande tema.

Ao lado destes, propunham-se dois outros temas de caráter que chamaríamos de adjetivo. Observávamos, também, que várias tentativas de inovações educacionais e de mudanças no sistema educacional haviam sido ensaiadas na região Nordeste. Particularmente, haviam sido ensaiadas, mais freqüentemente, no Rio Grande do Norte. Inclusive, fazíamos um pouco de brincadeira com isso...

Na América Latina, as instituições internacionais, geralmente, escolhem a Costa Rica como "laboratório". Tudo o que se vai fazer de novo é Costa Rica que serve de projeto-piloto; todas as inovações vão ser testadas lá. Parece que é um campo de experimentos. No Brasil, isso parece ocorrer também; cada vez que se quer testar um projeto novo, de alfabetização, de tecnologias educacionais avançadas, de modificações na estrutura administrativa, etc. tenta-se fazer, primeiro, um projeto-piloto no Rio Grande do Norte.

Cabia uma indagação que se faz em todo o mundo; como se processam as inovações em educação? A educação brasileira está requerendo um forte período de ataque a inovações bastante arriscadas e difíceis de serem implantadas. De

modo geral, a burocracia educacional é resistente à mudança; é algo que vem sendo dito há muito tempo, não somente no Brasil, mas em toda parte. Paradoxalmente, os sistemas de educação se mostram muito resistentes a mudanças, embora a educação seja sempre apresentada como agente de mudanças. Portanto, cabe perguntar se ela própria é resistente à mudança, ou se a burocracia educacional, principalmente, é que é resistente a transformações. Acharmos que poderia ser um tema bastante interessante e relevante o de verificar como, num contexto subdesenvolvido, uma série de inovações são propostas e o que acontece com elas. São absorvidas, distorcidas, incorporadas criticamente ou acriticamente?

Como reage a burocracia educacional à mudança e às inovações e que destino assumem quando têm de se defrontar com os padrões tradicionais de comportamento das burocracias educacionais?

Finalmente, como quarto tópico, propunha-se o exame de uma questão presente e crucial para a política e a administração educacionais.

No Brasil, grande parte das críticas à educação baseia-se no conceito de que ela é um "aparato ideológico de Estado" e, como tal, está sujeita estritamente às determinações da burocracia do Estado e do que pensam seus membros sobre a educação.

Ao lado disso, verifica-se que, de fato, houve um recrudescimento do processo de centralização da gestão educacional. Este traço fora muito forte ao longo do Estado Novo e no pós-guerra e pareceu que tenderia a diminuir ao tempo da Lei de Diretrizes e Bases; no entanto, voltou a fortalecer-se nos últimos anos.

Entretanto, o que se está colocando hoje é que essas inovações todas, essas

mudanças no sistema, essa procura de democratização do sistema educativo implicam descentralizar as estruturas de mando sobre a educação. E descentralizar não significa somente fazer uma descentralização burocrática, quer dizer, atribuir o poder do burocrata central ao burocrata periférico. Isto não é descentralização. A que se faz necessário, no atual estágio de desenvolvimento, é a descentralização que implica envolver a própria população interessada na educação.

A proposta de pesquisa, portanto, assentava sobre estas questões. Se, historicamente, a administração educacional é centralizante e em geral dominada pela burocracia governamental, deve haver certos padrões de comportamento, valores e atitudes que resistem à descentralização. Quais são, pois, estes valores? Quais os padrões de comportamento vigentes na administração educacional?

De certo modo, colocava-se também uma questão "futuroológica".

Se a sociedade brasileira está requerendo maior descentralização e efetiva participação na formulação e condução de políticas, como reagiria a burocracia educacional a estas tendências? Que condições estão presentes no comportamento de dirigentes e professores em face disso?

Na fase de identificação, procuramos algo que constituísse uma avaliação prévia — como disse, estávamos partindo de alguns *a priori* —, quem poderia executar esse tipo de pesquisa?

Com base nos vários tipos de contatos que faz o CNRH, visitando várias instituições, conhecendo as pessoas que participam na região, de vários seminários, encontros, eventos, detectamos alguns grupos promissores, que há em pesquisa nessa área. Julgamos que poderiam res-

ponder tanto a esses desafios da própria complexidade desses temas quanto a entrar nessa colocação metodológica, nesse direcionamento conceitual.

Por sorte, várias pessoas conhecidas estavam em postos adequados para assumir esses projetos. Um pouco, a avaliação partiu do conhecimento que já se tinha do grupo de pesquisa; em seguida, da possibilidade mesmo de realizar esse tema. Iniciamos um processo de discussão com esses eventuais responsáveis pelas pesquisas, para ver até que ponto se poderia chegar a um acordo.

Obviamente tínhamos uma idéia inicial, que precisaria ser elaborada, burilada, até chegar ao ponto de estruturar um projeto de pesquisa. Tínhamos em vista duas coisas — na questão dos objetivos gerais — de um lado, tinha-se uma plena consciência de que o tema era perigoso, que era bastante complexo, e que os pesquisadores iam encontrar muita dificuldade em tratá-lo. Por outro lado, estávamos com aquele outro objetivo: tínhamos que estimular, para que aquelas dificuldades fossem enfrentadas, de qualquer maneira. Era um risco que estávamos dispostos a correr e que enfrentamos. A delimitação do objeto de pesquisa e dos problemas metodológicos decorrentes surgiram, desde logo, como uma relação problemática entre produtor e usuário da pesquisa, o que condiciona, também, o processo da avaliação. Não se estava diante de um projeto pronto que se apresentasse a uma agência, mas sim diante de uma idéia que foi colocada para ser discutida entre aquele que deseja o resultado da pesquisa e aquele que se propõe a realizar esse tipo de pesquisa.

Havia alguns aspectos éticos. Por um lado, não podíamos exigir, obviamente, um comportamento dominado, subordinado, do pesquisador — apesar de estamos propondo: “Nós vamos financiar

um projeto, contratar um serviço”. Isto não pode ser um determinante único, nem uma pauta única para o comportamento de pesquisadores; assumimos que, naturalmente, cabia respeitar a própria concepção do pesquisador, o seu próprio limite de possibilidade de enfrentar essas dificuldades e temos que deixar uma margem para que ele possa tirar o máximo possível de suas potencialidades.

Incluímos, na elaboração final do projeto, a configuração do projeto de pesquisa em seu nível operacional. Por outro lado, os pesquisadores assumiam o compromisso que, uma vez definido o projeto de pesquisa, este seria pouco alterado, mesmo que não correspondesse, *in totum*, àquela nossa expectativa inicial.

Procurava-se contrabalançar esses problemas, estabelecendo certas condições, para que ao longo do desenvolvimento, pudéssemos acompanhar o processo e exercer um certo grau de supervisão sobre ele.

À medida que tínhamos concebido a idéia inicial, sabíamos, mais ou menos, onde queríamos chegar. Queríamos, ao longo da elaboração do programa de pesquisa, tirar produtos parciais, saber o que ia acontecendo em cada etapa da pesquisa, porque não interessava somente o produto acabado, interessava como esse produto fora engendrado. Essa era uma questão nossa: achávamos tão importante quanto o resultado da pesquisa o modo como se daria o seu encaminhamento. Aceitávamos muitas teses que foram levantadas, como, por exemplo: que o “caminho é muito mais rico do que o ponto de chegada”. É um aspecto especial do processo, queríamos acompanhá-lo. Novamente, colocava-se essa questão: “podemos chegar num determinado momento e achar que a pesquisa deveria estar sendo feita de uma maneira

e o pesquisador estar achando que deveria ser de outra". Tínhamos que aceitar uma limitação para esta supervisão, como a estou chamando, e tínhamos de saber até onde deveríamos soltar as rédeas para que o projeto se desenvolvesse de acordo com a própria capacidade dos pesquisadores.

Procurou-se estabelecer certas etapas de execução das pesquisas, que seriam objeto de reuniões técnicas, para se discutir como estava sendo encaminhada. Esse processo está gerando uma interação bastante frutífera entre produtores e usuários. Finalmente, na avaliação dos resultados, há um requisito administrativo de se elaborar, ao final, um parecer técnico dizendo se o projeto chegou satisfatoriamente ao seu termo ou não. Isso é mera formalidade a ser cumprida; o que vai nos interessar, fundamentalmente, neste momento, será reunir alguns especialistas, alguns pesquisadores e alguns *policy-makers* envolvidos com cada um desses temas e propor um seminário onde cada um desses especialistas, naturalmente, tenha à sua disposição os relatórios parciais e um relatório final dessa investigação. Então será realizado um debate sobre o encaminhamento do tema e os resultados obtidos para que se possa, ao mesmo tempo, verificar dois critérios de avaliação. Um critério a que chamamos de *relevância científica*, para julgar até que ponto os aspectos técnico-científicos foram bem elaborados e chegaram ao seu termo e até que ponto aqueles resultados serão relevantes para o conhecimento da educação. É um critério de *relevância social*, para apreciar até que ponto esses resultados serão úteis para conduzir políticas e atitudes sociais, pois consideramos que a pesquisa somente adquire seu pleno valor no momento em que, além de ter dado uma contribuição ao acréscimo de conhecimentos, tenha significado uma melhoria à própria ação, uma melhoria da prática que se tenha da atuação pretérita.

Acreditamos que esta experiência de identificação e negociação de projetos de pesquisa possa superar, em parte, pelo menos, os problemas que se têm apontado como perniciosos à liberdade do pesquisador em projetos contratados com o Governo. Principalmente quando, da parte deste, há empenho em respeitar as condições ético-pessoais do pesquisador e os critérios de relevância científica; mas, também, quando, pelo critério de relevância social, o projeto possa contribuir para melhorar a prática da política governamental em relação aos problemas sociais.

243

Para fazer uma avaliação preliminar de até onde foi possível avançar em cada uma das pesquisas, neste relato muito sumário, evitaremos citar as instituições que estão envolvidas em cada um dos projetos. Porque, no estágio atual, antes, portanto, de avaliação propriamente dita, consideramos que, dos quatro projetos, um está satisfazendo plenamente as expectativas; dois estão saindo bem e um último, desdobrado em dois subprojetos atribuídos a duas equipes diferentes — vem encontrando muitas dificuldades e, provavelmente, ficará muito aquém das expectativas iniciais.

Em relação ao projeto que está saindo-se melhor, diria que houve sorte na escolha do tema e do grupo. Por várias razões, avançou-se rapidamente na fase de identificação, porque o grupo executor coincidiu em sua proposta com aquilo que desejávamos.

Houve pouca interação, tivemos três ou quatro reuniões com o grupo. Nessas reuniões, logo de início, sentiu-se uma certa afinidade de pontos de vista, não havendo discrepâncias significativas quanto às concepções que orientavam o grupo e as concepções que nos orientavam, apesar de não se ter feito — como foi desejado pelo grupo que assumiu o

trabalho — reuniões mais numerosas e contatos mais extensos para se ter mais segurança. Isso não foi possível, mas chegaram a um termo excelente de projeto.

Posteriormente ao projeto elaborado, esse mesmo grupo apresentou o que chamamos de relatório metodológico, quer dizer, dada a concepção inicial, global da pesquisa, o pessoal passou a detalhar um pouco mais, a esmiuçar as questões metodológicas, porque o tema era mais complicado. Dada a experiência que haviam tido em duas ou três pesquisas na mesma área temática, esse relatório metodológico foi extremamente ilustrativo, pois tirou uma série de dúvidas que tínhamos e trouxe para a equipe que estava elaborando o relatório alguns subsídios novos, evitando-lhes contratempos que poderiam advir ao fazer, de uma determinada maneira, certas fases do projeto. A própria localização das populações a serem investigadas foi alterada e, ainda assim, está andando muito bem o trabalho de campo que vem sendo feito com muita rapidez, reduzindo esforços, custos, etc., dada a preocupação inicial de apurar a metodologia. Este procedimento facilitou, principalmente, o trabalho de campo — estou chamando atenção sobre isso porque, em experiências passadas, essa fase causou maiores problemas. Parece também que não haverá grandes dificuldades na análise dos dados, embora se esteja usando processamento eletrônico de dados, que é um outro ponto de problemas incriveis ao desenvolvimento dos trabalhos. Se fôssemos avaliar agora esse projeto, diríamos que ele se mantém em um nível de excelência, desde o momento da concepção até a fase de trabalho de campo.

Um segundo projeto, que estava tratando da questão de descentralização, sofreu algumas dificuldades de ordem diversa.

Apanhou-se rapidamente o significado

de seu objeto de acordo com a idéia inicial; porém, surgiram problemas muito sérios na formulação do relatório metodológico e sua elaboração foi demorada, principalmente devido à escassa experiência brasileira no próprio campo. Estava-se procurando trabalhar com a questão de cultura organizacional, ou cultura das organizações, procurando manejar alguns conceitos e instrumentos de análise de políticas públicas, que é um campo relativamente novo no Brasil; apesar de o grupo já ter trabalhado em pesquisa nesta área, ainda não se familiarizara suficientemente com o assunto para poder resolver os problemas metodológicos com rapidez. Nesse caso, tivemos de nos envolver um pouco mais na discussão metodológica; pondo à disposição do grupo documentos, para ele, de difícil acesso, ou apontando-lhe certos caminhos metodológicos. Resultaram, assim, algumas delongas na elaboração da segunda etapa do desenvolvimento metodológico, mas as perspectivas são promissoras no trabalho de campo.

Um terceiro projeto, que está situado, em termos de desempenho, um pouco abaixo desse, digamos, em uma escala *b* e *c* (aquele primeiro projeto estaria em *a*).

Nesse terceiro projeto, que tratava das inovações, houve uma dificuldade muito grande em delimitar o campo de investigação. Foi um problema exatamente na interação produtor-usuário, porque estávamos tentando conhecer um pouco melhor o processo de introdução de inovação e, no início, o grupo pensou que a melhor maneira de fazê-lo seria avaliando os próprios projetos inovadores. Isto estenderia demais o campo e complicaria muito o trabalho de investigação, porque se teria de remontar a projetos que ocorreram há 10 anos, procurar pessoas que haviam trabalhado neles, tentar encontrar toda a documentação, obter dados sobre resultados; isto tudo com-

plicaria demais a questão. Afinal, não é nada fácil trabalhar nessa direção, num país que não preserva sua memória, tentando fazer a história desses processos, e verificar as diferenças que tinham ocorrido em traços dessa mesma história; a tentativa feita complicou um pouco o trabalho já na fase inicial. Sendo franco, a concepção nossa de como deveria ser conduzida a pesquisa tampouco era muito clara, o mesmo sucedendo com os responsáveis pelo projeto, delongando a etapa de identificação da pesquisa. Vencida esta etapa, entrou-se em novo ritmo e, também, alentaram-se as esperanças de chegar o projeto a bom termo.

Finalmente, os dois “projetos gêmeos”, relativos ao tema do ensino de 2.^o grau, apresentaram o desempenho menos satisfatório do programa. Há duas circunstâncias iniciais que podem ter condicionado este desempenho; decidiu-se, por várias razões, incumbir duas equipes da realização do projeto e montá-lo em dois *módulos* dentro de cada subprojeto.

A questão básica a pesquisar, como foi dito anteriormente, era a do modo como a região menos desenvolvida resolve o problema de oferta.

O ensino de 2.^o grau, nos termos colocados pela política nacional e em face de suas específicas necessidades. Pensou-se, então, que uma boa estratégia seria a de estudar as formas e conteúdos que toma o ensino de 2.^o grau em sua distribuição espacial e social, tentando uma tipificação das várias modalidades desse ensino, sua distribuição entre as sub-regiões e cidades e os tipos de clientela a que se destinam. Este seria o escopo da parte geral da pesquisa ou de seu “módulo comum”; cada uma das equipes executoras faria esta análise em relação a cada um dos dois grupos de unidades da Federação em que se dividiu a Região Nordeste.

Em seguida, cada equipe desenvolveria uma “parte especial” ou “módulo específico” da pesquisa; uma delas procuraria estudar a composição e o desempenho do corpo docente e técnico-administrativo das escolas de 2.^o grau, como fator explicativo das diferenças encontradas; outra equipe dedicaria-se ao destino educacional e ocupacional dos concluintes dos vários tipos de ensino de 2.^o grau.

Nas primeiras fases de identificação dos projetos, não pareceu haver dúvidas de monta quanto ao “módulo comum”; entretanto, ficou sem qualquer clareza o que se faria concretamente nos “módulos específicos”. Neste aspecto, proteceu-se a definição para o momento de discutir os relatórios metodológicos.

Ocorreram, nesse ínterim, eventos que nada tinham a ver com os aspectos técnico-científicos dos projetos, mas que são freqüentes nas instituições universitárias. Em parte, as decisões iniciais estavam lastreadas no conhecimento e confiança nas pessoas que compunham as equipes de pesquisa. Entretanto, por dificuldades e razões próprias das instituições, os pesquisadores inicialmente alocados foram se retirando e sendo substituídos por outros; chegou a faltar local para instalar uma equipe; alguns membros de equipe ficaram com muito pouco tempo disponível, dados os seus encargos docentes e administrativos.

Com isso, criaram-se vários problemas administrativos que determinaram uma deterioração muito rápida do processo técnico.

Até que as equipes fossem recompostas novamente, criaram-se limitações insuperáveis, obrigando-as a eliminar várias hipóteses de pesquisas importantes. Mesmo na parte especial, reduções drásticas tiveram que ser feitas; o estudo de destino dos concluintes foi substituído por

um estudo de expectativas, mesmo sabendo que há trabalhos muito bons nesse aspecto.

Mas prevalecia o objetivo de estimular os pesquisadores da região. Embora a relevância científica não vá ser muito grande, e pouco se possa obter de conhecimento novo para a ação, talvez valha o próprio desafio que o processo está representando para aqueles grupos, principalmente depois dessas mudanças, dos problemas administrativos, da dificuldade de alocação do tempo, etc., que são conhecidos na discussão sobre a eficiência de pesquisa. O pessoal está evoluindo, amadurecendo com as próprias dificuldades que estão tendo e, ao cabo dessa pesquisa, embora sem resultados tão bons, esses grupos estariam modificados. As próprias instituições envolvidas, devido às pressões que vêm sendo exercidas para que o projeto vá adiante, estão atentas aos problemas criados. Afinal, há necessidade de aperfeiçoar a política de pesquisa e sua administração; os recursos para isso são escassos e cada vez mais a sua alocação será seletiva, levando a preferir, realmente, aqueles grupos que têm melhor capacidade de pesquisar. Pelo menos há alguns indícios no ar, digamos assim.

Nesse sentido, nenhuma instituição ou equipe de pesquisas gostaria de sair "machucada" de um processo desses, com sua reputação abalada. Isto está representando algum conjunto de fatores que podem influir na melhoria de resultados e, paulatinamente, ao longo da prática da pesquisa pode significar um amadurecimento em termos da própria postura profissional dos grupos que estão tratando do assunto. Talvez não se consiga o resultado esperado, embora o tema seja muito importante para estar suportando limitações, mas é um risco que cabe a uma instituição correr, principalmente se desde o início já se expôs a esse risco.

Essa é, pois, a experiência: diferente, portanto, nos critérios e nos valores que orientam as grandes agências promotoras ou fomentadoras de pesquisa; diferente, até do estilo usual de estímulo à pesquisa, vale dizer, pois não vamos financiar uma pesquisa porque, romanticamente, espera-se que ela melhore, nem vamos contratá-la com cem por cento de segurança. Não se está nem de um lado, nem de outro e são parâmetros, enfim, que se devem tomar em conta para uma avaliação posterior.

Esta é, então, a experiência de um órgão pequeno, com objetivos bem limitados, embora, sob certo ponto de vista, ousados; e temos a pretensão de ousar tentar. Reconhecemos a limitação de nossa capacidade para fazê-lo, mas queremos correr o risco. Acho importante, neste momento, salientar este ponto, porque ajuda a testar alguma coisa que estávamos levantando antes, em relação à possibilidade de estabelecer prioridades para um programa de pesquisas, quando daquelas discussões a que me referi e que tivemos com o INEP. A experiência está nos servindo de laboratório, está sendo um ato educativo para nós mesmos. Era o que gostaria de trazer como contribuição.

Nesse momento, estão abertos os debates e, como não chegou nenhum questionamento à mesa, a palavra está à disposição dos participantes.

— (Interroga o representante do SENAI, professor Paulo Aman:)

O Sr. Paulo Aman — Prof. Divonzir, tenho três perguntas quanto a sua exposição. Primeiro, se os critérios de prioridade do plano de pesquisa, que elaboraram, continuam sendo os mesmos agora.

Caso não, quais seriam os novos critérios?

A segunda pergunta: foi dito que a possibilidade de análise é grande, mas isso é mais em termos de processamento de dados, agora, como são as possibilidades de análise em termos de interpretação e conclusões do trabalho?

Finalmente, quanto à aplicação dos resultados das pesquisas, a pergunta é: prevê-se que esses resultados venham realimentar o planejamento do CNRH ou na Secretaria de Planejamento, ou nos órgãos executivos envolvidos, Ministério da Educação, Ministério do Trabalho, SENAI, SENAC, etc.?

O Sr. Divonzir Gusso — Vamos responder à medida que as perguntas vão surgindo.

Oscritérios de prioridades foram estabelecidos no início de 1978. De modo geral, essas prioridades continuam existindo.

Principalmente, agora, quando a idéia de que se deve fazer diferenças em política educacional, em relação a áreas periféricas urbanas, está se colocando como prioridade do próprio Ministério da Educação. O grau de desconhecimento daquelas áreas é bastante grande, de forma que se está arriscando um salto no escuro; em certo sentido, até, a urgência de seu problema vem atropelando o seu conhecimento.

Em segundo lugar, talvez mais do que antes, o questionamento quanto aos caminhos do ensino de segundo grau está se colocando, também, quase que em termos de ação. Pelo que assistimos nos encontros de planejamento promovidos pelo MEC, recentemente, a níveis nacional e regionais, alguns sistemas estaduais já vêm se propondo modificações até à margem da lei, outros já declararam, alto e bom som, que estão fora da lei e, de modo geral, a sociedade brasileira, ou pelo menos alguns de seus seg-

mentos mais ouvidos, está dizendo que essa política não tem nada a ver com as necessidades do País. É urgente apontar novos caminhos. O próprio Conselho Federal está preocupado com isso.

Nesses últimos anos escassearam as pesquisas sobre o ensino de 2.^o grau. É mesmo interessante este fato, apesar de ter representado a forma mais elaborada, mais sofisticada da colocação em prática de um conceito de educação, diria até de um conceito autoritário de política de educação, o ensino de segundo grau, como objeto de pesquisa, foi empobrecido nesses últimos anos. Apesar desse relevo, encontram-se muito poucas pesquisas sobre o ensino de segundo grau no Brasil. Continuam predominando uma série de outros temas aparentemente menos importantes; pelo menos, segundo as listagens que tínhamos, notávamos isto.

Quanto a novas prioridades, é óbvio que vêm surgindo: há uma preocupação que está emergindo com prioridade e em relação à qual estamos nos situando, a fim de procurar entender melhor o papel das várias formas de educação no processo de desenvolvimento cultural.

Este é um tema sobre o qual há muito pouca produção científica. Aliás, isso me lembra um intento particular do SENAI, naquela pesquisa de avaliação do treinamento em construção civil, promovida pelo SENAI, após uma série de cursos de treinamento de operários de construção civil em Brasília. Realizou-se, naquela pesquisa, como uma das dimensões cruciais de avaliação, o exame dos aspectos culturais do treinamento profissional, realizado pelo Prof. Luiz Sávio de Almeida.

Aquilo me chamou a atenção para isso: há resultados não percebidos no plano da cultura, mesmo nos projetos mais específicos e isolados de treinamento pro-

fissional. Esses processos nem sempre chamam a atenção dos pesquisadores e *policy-wakers*; embora todo mundo saiba que existem, se chama pouca atenção sobre isto; e, ademais, a metodologia e o instrumental para investigar esse aspecto é quase desconhecido, sendo poucas as pessoas que o dominam.

Ao nosso ver seria importante, nos programas de pesquisa, incluir alguma ênfase nesse aspecto; atentar para o potencial da antropologia da educação, e buscar, na interdisciplinaridade, alguma maneira de apagar essas falsas fronteiras entre as ciências sociais, para dar um apoio mais integrado ao estudo dos fenômenos educativo-culturais. Esta é uma prioridade que está aflorando agora e temos procurado elaborar uma série de indagações a esse respeito.

Dentre outros pontos que teríamos de investigar, seria no tocante ao próprio conteúdo político da educação, que tem sido raramente ventilado, existindo poucos estudos sobre política educacional, sobre o poder na educação, etc. Isso acentua a prioridade da pesquisa, a que me referi, sobre descentralização.

Quanto às possibilidades de análise levantadas em sua segunda pergunta, desperta-me a atenção a dificuldade que os grupos enfrentam ao tentar fazer pesquisa com base em técnicas quantitativas e, de modo geral, apesar disso ter havido um alastramento da preferência pelo "empirismo". Isso está levando várias pessoas a achar que pesquisa somente é válida quando tem um vasto levantamento de dados primários; quando se vai a campo, aplicam-se questionários, coleta-se uma quantidade imensa de dados e depois tem-se que processar esses dados. É bonito fazer o processamento em computadores e, enfim, perde-se 90% do tempo processando dados, e quando se chega ao final do prazo para entregar a pesquisa ou a tese, há apenas

correlações, erros amostrais e outras filigranas dificultando a interpretação do fenômeno. E há pouco conhecimento e sensibilidade para elucidar o problema em foco.

Por isso salientei esse aspecto da melhor das nossas pesquisas: o grupo está indo bem no trabalho de campo; a formalização dos dados obtidos não predomina sobre a observação do fato gerador do dado; o grupo está dando muita importância para a observação, *in loco*, do fenômeno, para visualização dele ao diálogo com as pessoas pesquisadas para enriquecer a informação e, finalmente, tudo isso poderá levar a uma melhor interpretação do fenômeno que se quer investigar.

Já em outros dois projetos de pesquisa, a preocupação com os dados está comprometendo o trabalho; o pessoal está muito preocupado com o levantamento de dados e no final da história está se prevendo que apenas vão sair percentuais, médias, medianas, estatísticas/descritivas que desembocarão em observações imediatistas, sem conteúdo interpretativo.

Estamos procurando chamar a atenção, neste processo, de que o que vale mais é entender o processo e não ficar fazendo "firula" quantitativa em cima dele.

Quanto à aplicação de resultados, é a nossa expectativa o modo de avaliação: à medida que os resultados correspondam, o que se espera é ampliar a discussão sobre eles. Como disse, a pesquisa importa à proporção que acrescenta conhecimento, mas importa, também, à medida que influi na ação. Esse é um ponto básico para nós. O que se pretende é a difusão mais eficaz possível desses resultados ou pelo menos dos resultados que valem a pena disseminar. Por isso, dizia que não vamos limitar-nos a recolher os relatórios finais e colocar um parecer em cima; queremos abrir um semi-

nário, que não poderá ser grande, mas pelo menos permita chamar pessoas-chaves, que sejam interessadas naquele tema e que, a partir da ampliação de conhecimento, possam modificar sua prática. Principalmente no caso da pesquisa de descentralização; nessa, o que se espera é obter alguma indicação de como se vai agir em termos de planejamento; isto é, seria a ciência informando a arte, talvez seja essa a colocação que se faça aqui. Pretende-se realimentar as instituições que estão interessadas. No caso do SENAI, por exemplo, chamou-me a atenção, durante as discussões tidas naquele treinamento de pessoal de planejamento, que há necessidade de os mecanismos de planejamento da formação profissional chegarem a uma interação maior com suas clientela. O processo é bastante massificado, e há um interesse maior na descentralização, que é uma política do próprio SENAI.

Temos aqui um pedido de intervenção da Prof.^a Maria Brandão, da Universidade Federal da Bahia.

A Sra. Maria Brandão — Gostaria de lhe perguntar se, nesse pacote, há alguma tentativa de estudar as estruturas de poder das instituições educacionais, no caso da universidade, por exemplo.

A questão é que um processo de estudo sério de estrutura de poder talvez conseguisse deslegitimar as oligarquias que dominam a grande parte das instituições.

O outro ponto é o seguinte: tenho a impressão de que toda pesquisa educacional, pesquisas da modo geral, tendem para uma espécie de muro de lamentações, que se vai pesquisar para mostrar a ferida, etc, que a coisa está funcionando mal. É muito raro, praticamente não conheço pesquisa em que se estudem casos de êxitos.

Pergunto, também, se inclusive o INEP não teria interesse, por exemplo, em suscitar um tipo de pesquisa que estudasse o menino monstinho, aquele menino que, apesar de filho da lavadeira pobre, miserável, mãe solteira, etc., consegue fazer o ginásio, ou então aquela escola precaríssima, mas que consegue fazer alguma coisa, e que seria feito muito mais a nível de casos, estudando, digamos, cada caso, para, a partir daí, com hipóteses para estudos mais gerais.

É bom saber que existe da parte dos economistas-educadores e dos educadores, um interesse em uma pesquisa de caráter etnográfico, mudando um pouco o ritualismo dos grandes *surveys* para um tipo de pesquisa de índole antropológica.

Gostaria de deixar uma proposta tríplice que talvez fosse interessante para um organismo como o INEP e que é importante num momento de vacas magras. Uma teria como título "Operação Resgate", ou seja, uma das maneiras de dar certo alento e financiar períodos de entressafas de pequenas instituições seria uma operação de resgate de dados acumulados que já existem dentro dessas instituições. Vejo dois tipos de dados: a fita do computador de uma pesquisa que apenas arranhou esses dados e que poderia ser reprocessada, baratíssimo, e dela tirada uma série de *papers* pequeninos, pesquisas mínimas de 50 mil cruzeiros, irrisórias.

Outra possibilidade é a da pesquisa de idéias interessantes que surgem de pequenas monografias, por exemplo, monografias mestradas naquela famosa frase: "Infelizmente, o tempo não deu para desenvolver a melhor coisa que seria isso assim, assim..." É uma espécie de financiar o rabo das teses mestradas, o finalzinho delas, porque, quando a tese começa a ficar boa, o indivíduo diz que não teve tempo de acabar. Seria uma

porção de "rabinhos" financiáveis, ficariam baratas as conclusões, e o INEP faria um lobope incrível com isso.

A outra é uma operação a que chamei de "Operação Fronteira", isto é, um minifinanciamento em temas de fronteiras, mas, para isso, o INEP precisaria ser muito mais agressivo: teria de ir a Mato Grosso, ver idéias interessantes e dizer: "Ah, meu filho, gostei muito, foi uma idéia ótima, etc.", e financiar miniprojetinhos com teto superior definido e com exigências formais mais relaxadas. Como acompanhamento, incluiria uma sistemática de seminário, através dos quais esses miniprojetinhos tivessem um fórum de debate, onde se desenvolvesse uma crítica deles próprios, com uma assessoria metodológica.

Esse fórum seria itinerante, não ficaria somente em Brasília, seria permanente.

A outra seria uma operação de intercâmbio. O INEP poderia financiar um sistema que seria uma miniatura de intercâmbio de professores dentro do Brasil; uma semana de viagem, por exemplo, em equipe de dois professores em diferentes lugares que saíssem de Natal, por exemplo, e fossem visitar a Bahia a fim de expor seus trabalhos. É somente uma sugestão.

O Sr. Divonzir Gusso — Nossa pesquisa sobre centralização da administração educacional é uma tentativa de estudo da estrutura de poder e me parece que está caminhando bem nesse aspecto. Não estamos visando à universalidade; no caso, procuramos centrar a investigação em termos da relação da Secretaria Estadual de Educação com os órgãos do Governo Federal e Estadual, e as tensões de relacionamentos entre aquela secretaria e os estabelecimentos de ensino. Este deve ser um ponto bastante difícil, porque nas sucessivas propostas legais de reforma da educação; na Lei de Diretri-

zes e Bases de 1961 e na Lei n.º 5.692/71, sempre colocam lá: "O currículo pleno será elaborado pelo estabelecimento". O estabelecimento, realmente, não tem poderes para isto; os currículos mínimos, as instruções, as resoluções, pareceres dos Conselhos Federal e Estadual, as instruções do Departamento de Ensino de Primeiro e Segundo Grau, etc. acabam criando um cipoal de normas que constroem o estabelecimento na sua criatividade e na possibilidade de interagir com a população-cliente, para determinar quais são as necessidades educativas dessa população e poder atendê-la. No momento em que a escola manifesta essa sua necessidade, e tem consciência dela, naturalmente está começando a se liberar, tem que dominar essa estrutura educativa. Mas ela não tem podido fazer isso, mesmo quando disponha de um mecanismo qualquer de escola-comunidade, associação de pais e mestres, etc.; esses mecanismos dificilmente podem superar o poder que está acima da escola. Estamos estudando como essas relações se comportam para explicitá-las. Ainda nesse tipo de pesquisa, embora venha surgindo a nível de tese de mestrado, conseguimos, por puro acaso, identificar dois casos de mestrandos que estavam preocupados com esse tipo de enfoque.

Eles procuraram o CNRH e, pela conversa, pareciam bastante bem orientados, de modo que procuramos ceder algum material; discutir e propor as nossas próprias idéias e esse respeito.

São teses nesta direção: estrutura de poder nas universidades. Entretanto, isto é absolutamente marginal, até agora não conhecemos outras iniciativas.

Quanto ao "muro de lamentações", o modo como estava expondo a identificação dos objetos de pesquisas buscava salientar esse ponto, porque nossa preocupação fundamental está em criticar,

exatamente, para se chegar a uma proposição nova. Em um dos casos citados, incluído nesta experiência, o que se está procurando saber é o que foi bem-sucedido — o caso do Rio Grande do Norte, das inovações — até quanto o resultado alcançado por um determinado projeto não correspondeu àqueles objetivos inicialmente propostos, mas foram bons resultados. Parece que foram detectados um ou dois eventos ali realizados, que não corresponderam ao que constava, formalmente, como objetivo dos projetos, mas que deram subprodutos tão ou mais valiosos do que os iniciais.

Fora desse processo, tínhamos uma outra pesquisa muito interessante: foi tentada pelo próprio CNRH em 1971/72, quando havia um projeto denominado "Sistema Avançado de Tecnologias Educacionais", Projeto "SATE", preocupado com televisão educativa, rádio, etc. No âmbito desse projeto surgiu uma pesquisa sobre o ensino por correspondência no Brasil; a pesquisa foi iniciada, o CNRH ainda estava sediado no Rio de Janeiro, com o Cláudio de Moura Castro e outros técnicos naquele programa. Nesse meio tempo o CNRH foi transferido para Brasília, aquele núcleo do projeto "SATE" foi desativado por decisão superior, inclusive pela criação do "PRONTEL", e a pesquisa ficou pela metade. Portanto, professora Maria Brandão, dou inteira razão a sua proposta "Operação Resgate".

O acervo de dados daquela pesquisa perdeu-se, inicialmente, com o desbaratamento da equipe e os arquivos de dados que estavam ali foram encaixotados e esquecidos num depósito. Em 1975, preocupamo-nos com o assunto e um técnico nosso tomou a iniciativa de retomar a pesquisa, dizendo: "É uma pesquisa um pouco artesanal, mas vou tentar fazê-la". Surgiu, então, outro problema: para aquela massa de dados foi contra-

tada uma empresa de processamento; como costuma ocorrer, os seus analistas não tinham a menor idéia da utilidade ou do significado dos dados e trataram mecanicamente o problema; jogaram o dado na máquina e saiu uma montoeira de fichas, fitas, etc., resultando em nada, somente aumentou o número de caixas, não cabendo mais no depósito.

Algum tempo depois, Cláudio de Moura Castro, em um de seus cursos de mestrado no Rio de Janeiro, estava orientando uma mestranda que tinha interesse no assunto e informou-a de que o CNRH possuía alguns dados daquela pesquisa, que não havia sido concluída. Fomos abrir o depósito e verificamos que cerca de um terço do material havia se perdido; felizmente, haviam sobrado todos os questionários e alguns cartões perfurados relativos à população-alvo do projeto.

Cláudio de Moura Castro e sua mestranda resolveram assumir o projeto, conseguiu-se convencer a administração de que valia a pena financiá-lo e o resultado superou a expectativa: primeiro, saiu uma análise de dados que serviu para elaboração da tese. Posteriormente, ampliaram o projeto, observando que o ensino por correspondência é objeto de um preconceito incrível, inclusive porque a oferta do curso é vinculada em revistas infantis, revistas de fotonovelas, etc., e esta forma de promoção desprestigia o curso perante acadêmicos em educação.

(Um aparteador informa: Há um americano que, anunciando Thomas Edson, odiava a escola!)

O Sr. Divonzir Gusso — Por causa disso, ou porque a maior parte dos alunos não consegue terminar o curso, gera-se uma série de preconceitos. Dizem que é uma forma camuflada de ganhar dinheiro à custa da ignorância popular, etc., mas a pesquisa, exatamente, demonstrou que

não era absolutamente nada disso, já que se atingia uma população carente de educação, que não tinha outra oportunidade de se educar e que havia um notável processo de melhoria de inovação; de desenvolvimento dos métodos de ensino e de renovação do material de ensino, nos institutos que estão por aí. Obviamente, existem algumas arapucas, porém as grandes agências dispõem de cursos que se adaptam muito bem às necessidades dos alunos ao longo do tempo, tendo um sistema de realimentação muito interessante.

Por várias outras conclusões, parece um processo bem-sucedido de educação, abrindo uma série de outras possibilidades educativas.

Mas, à parte o fato de se ter feito uma pesquisa descobrindo e divulgando os aspectos positivos e valiosos de um processo educativo pouco prestigiado, o que mais se destacou foi o abrir novas sendas de investigação do mesmo fato.

Ao final do questionário, havia algum espaço em branco para os alunos e ex-alunos do ensino por correspondência escreverem o que achassem melhor sobre o curso, o instituto, as próprias perguntas do questionário, etc.

A análise desses textos pode dar uma outra pesquisa sobre o comportamento das pessoas, em relação a uma oportunidade educativa bem-sucedida.

Quanto à abertura para o lado etnográfico, acho que sua urgência é óbvia, pelo próprio parcialismo que há nos vários intentos de interpretar a educação brasileira. À medida que se adotam metodologias formalísticas para analisar a educação, incide-se em uma série de mimetismos teóricos desembocando em visões e atitudes conformistas em relação à educação; do mesmo modo, há quem alardeie ser portador de uma visão crítica,

mas que está importando muita teoria acriticamente. Acho que é uma maneira de superar estes desvios, entretanto, exatamente por esse lado.

A Sra. Ana Elizabeth Lofrano Alves dos Santos — Como já estamos quase ao término dos trabalhos de hoje, quero agradecer à Professora Maria Brandão as sugestões e propostas apresentadas ao INEP e que mostram, em primeiro lugar, o interesse da Professora pelo tema da área educacional em que militamos.

Num segundo nível, a preocupação com a pesquisa e as quatro propostas que ela apresenta ao INEP parece-me que poderiam ser, talvez, grupadas da seguinte forma: as duas primeiras visam a um aumento da eficácia da pesquisa em termos até da utilização dos resultados, sob o signo da economia, em termos da utilização do que já existe feito e de que a pesquisa é um empreendimento caro e não pode ser sujeita a entrar em erros. A Professora propõe a "Operação Resgate", que é a utilização dos subprodutos que muitas vezes serão mais nobres do que o próprio produto da pesquisa, retirando dados que repousam em fitas de computador.

Em segundo lugar, ela propõe uma garimpagem nas teses de mestrado, parece-me que a CAPES está fazendo isto, e nessas teses verificar o que poderia ter sido feito e o que não pôde ser feito por limitação de tempo, de recursos e aqui me permitiria, ainda, acrescentar uma outra idéia, não somente nas teses de mestrados, como em pesquisas institucionais, não somente o que o pesquisador diz ter deixado de fazer, mas às vezes até o que declarou, mas não percebeu e que era uma coisa essencial, que são aqueles "dados-impacto", aqueles resultados inexplicáveis que ele apresenta, que encontrou e lançou no papel, mas não entendeu, e quando se entra nesse garimpo o resultado é espantoso.

É aquilo que aparece na pesquisa, inesperadamente.

Quanto à posição do INEP em relação a essas duas propostas iniciais, a nossa Diretora, Professora Letícia Maria Santos de Faria, esclareceu que a sistemática do INEP, este ano, é diferente em termos de recebimento de projetos. Informo à Professora Maria Brandão que, em qualquer época do ano, que cheguem propostas de projetos, por exemplo, calçadas nessa sua "Operação Resgate" e nessas idéias, etc., projetos montados que realmente representem, que estejam dentro das prioridades do MEC, que são prioridades do Governo, esses projetos serão analisados e, sempre que possível, aprovados. Isso é quanto às duas primeiras propostas.

A Professora Nise Pires aparteu: quanto às duas outras, vejo também o aumento da eficácia, mas aqui o que mais caracteriza é o signo da comunicação e esta comunicação se estende a termos de que à medida que se comunicam resultados de estudos e pesquisas, amplia-se a sua utilização e melhora-se,

direta ou indiretamente, o próprio processo educacional brasileiro. Então a "Operação Fronteira" já está sendo desenvolvida — não sei bem se é como a nossa colega imaginou — mas o INEP já realizou e está realizando seminários regionais, um na Região Centro-Oeste, e este Seminário foi buscar pessoal da Secretaria, de sala de aula, de pesquisa, de planejamento, quem, realmente, está na linha de frente na guerra da educação. Na Região Centro-Oeste foi buscar nas fronteiras mais longínquas quem estava com a mão na massa.

Soubemos que um participante que disse que quando voltasse ao município de origem seria recebido com banda de música, desfile, etc., porque, pela primeira vez viera ao MEC.

Para nós foi uma experiência muito válida, porque, lá da fronteira, do interior, de Barra do Garças, de lugares e municípios que nem imaginávamos, vieram técnicos muito bem preparados, com os pés na realidade e que nos trouxeram muitas informações.

Vou tentar fazer algumas considerações gerais sobre a Fundação de Amparo à Pesquisa, dando, de início, a idéia do que é a Fundação, como ela é constituída, como funciona e como é feito o acompanhamento dos processos e dos projetos de pesquisas que chegam a ela.

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) é uma autarquia criada, em 1960, mas que iniciou suas atividades em 1962.

Ela foi criada em decorrência de um dispositivo da Constituição do Estado de São Paulo, promulgada em 1947. Esse detalhe é importante, porque a Constituição do Estado de São Paulo é a única, que conheço, que prevê que o Governo do Estado deve aplicar, pelo menos, meio por cento da arrecadação dos seus impostos no amparo à pesquisa.

Então, em decorrência desse dispositivo constitucional, é que em 1960, graças aos esforços de um grupo de pesquisadores do Estado, se conseguiu do Governo, pela primeira vez, que fosse destinada

essa verba e que fosse administrada por uma autarquia, que é a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo.

Diz a Constituição do Estado que, "a Fundação deve receber, pelo menos, meio por cento da arrecadação dos impostos" e é o que nós temos recebido. Embora gostássemos que fosse mais, pelo menos, um por cento, temos recebido meio por cento.

Há um detalhe muito importante e que tem dado força muito grande à FAPESP, na sua atuação — é a lei que a criou e diz: "esta verba é de efetiva administração da Fundação".

Isto significa, assim em termos um pouco mais realistas, que o Governo dá o dinheiro e quem administra é a Fundação.

Isto confere bastante força à FAPESP, na sua maneira de atuar, permitindo que tenha liberdade e independência muito grandes. Daqui a pouco vou tentar dizer como se realiza essa independência de atuação da FAPESP.

* Diretor Científico da Fundação de Amparo à Pesquisas do Estado de São Paulo.

Gostaria de chamar ainda a atenção, pois acredito que este é um detalhe importante, sobre alguns aspectos da lei da FAPESP.

Estipula a lei da Fundação que ela não pode gastar mais do que 5% em administração. Quer dizer, todos os encargos administrativos da Fundação de Amparo à Pesquisa, incluindo-se pagamentos de salários de funcionários, diretores, material, mesa, cadeira, escrivaninha, enfim, todo o restante que for de natureza administrativa, não pode ultrapassar 5%. Estamos, no momento, em 4,8%, incluindo nesses 4,8% o PIS, o PASEP, que não existiam, quando a Fundação foi criada, mas que agora entram nos encargos da FAPESP.

Outro detalhe importante da lei da Fundação é o artigo que prevê as suas finalidades. Chamo a atenção também para esse aspecto, porque o legislador não teve medo de tomar uma atitude muito clara, embora corresse o risco de ser tachado de acaciação, quando diz no art. 2.º da lei da FAPESP: “a finalidade da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo”.

Este detalhe é muito importante, porque mostra que a Fundação só tem compromisso com a pesquisa, não diz que é com a tecnologia, com a área de educação, com a de física ou com a de química.

A FAPESP tem que atuar, por lei, em todas as áreas do saber, desde o grego clássico até a tecnologia mais sofisticada. Também não diz que a Fundação deve resolver problemas de secretarias, nem coisas semelhantes; ela pode e deve ajudar a resolver problemas, no momento em que se configurar o projeto de pesquisa. Então, esse é um aspecto da lei que considero importante.

Um outro aspecto importante é aquele que diz que a Fundação deve ter um patrimônio rentável. Fui o segundo Diretor Científico da Fundação; como disse, ela começou em 1962, o seu primeiro Diretor teve mandato de três anos, não chegou a terminar, ficou dois anos e meio e, logo depois, assumi a direção, isto em dezembro de 1964.

Na ocasião, confesso que quando li esse dispositivo de que a Fundação deveria ter um patrimônio rentável, não concordei plenamente, porque achava que a Fundação não deveria ter renda; hoje, vejo que foi acertado, em parte, por causa da situação histórica da FAPESP.

Em 1964, diante desse dispositivo, a FAPESP reivindicou o recebimento dos atrasados, desde 1947.

Não foi possível chegar a 1947, mas foi possível chegar a 1956. Então, com essa verba, foi possível constituir o patrimônio rentável da Fundação.

Na ocasião em que nós fomos pedir esses atrasados, o Governo disse que não teria o dinheiro para dar de imediato; a FAPESP aceitou, como parte das verbas que o Governo teria que dar, a doação de um terreno, cujo aluguel rende 300 mil cruzeiros líquidos por mês. À custa do investimento desse patrimônio rentável, a FAPESP conseguiu chegar em 1978, o ano passado, à seguinte situação, que considero realmente digna de ser ressaltada.

Saímos de um prédio com uma área física de 600m² e construímos um prédio que, atualmente, tem 6 mil m², com espaço para computador e um auditório com 300 lugares.

A construção desse prédio, a cobertura dos encargos de 5% da administração, correriam por conta das rendas do patrimônio. Quer dizer, em 1978, da verba

que recebemos não tiramos nenhum tostão, nem para construir e nem os 5% que deveríamos tirar; e, tem mais, pusemos 31 milhões em cima sobre a verba recebida para distribuir aos pesquisadores.

Agora, é evidente que, para manter os gastos da administração dentro de 5%, há uma austeridade muito grande do ponto de vista administrativo. Vou tentar descrever, daqui a pouco, qual é a função do Diretor Científico, mas, desde já, quero chamar a atenção para o seguinte fato: tenho uma secretária, que coordena o trabalho, e mais três funcionários. Quatro funcionários resolvem todos os problemas da Diretoria Científica.

Vou dar agora uma idéia sobre a Direção da Fundação, como ela é dirigida.

Dentro da lei, está escrito o que a FAPESP não pode fazer. São poucas as coisas vedadas à FAPESP: primeiro, é vedado à FAPESP auxiliar encargos administrativos das instituições de pesquisas; segundo, é proibido à FAPESP ter órgãos próprios; laboratórios, escolas, centros. Terceiro, a FAPESP não pode ter encargos permanentes.

Então, essas são as únicas três coisas que são vedadas à FAPESP; o resto, ela pode tudo. Se ela deve fazer ou não é um outro problema que o bom senso e a interação com os pesquisadores, que é uma interação intensa, vão dizer.

Agora voltamos à estrutura administrativa da FAPESP. Ela tem dois órgãos que a dirigem: o Conselho Superior, eminentemente deliberativo, e o órgão máximo da FAPESP, o outro, órgão executivo, é o Conselho Técnico-Administrativo. O Conselho Superior tem 12 membros, sendo a metade indicada diretamente pelo Governador do Estado entre pessoas de competência e de idonei-

dade. Os outros seis membros são indicados da seguinte maneira: três são representantes da Universidade de São Paulo, eleitos em lista tríplice que vai ao Governador, que escolhe um de cada lista; os outros três membros são eleitos, em lista tríplice, pelas demais instituições de pesquisa e ensino, oficiais ou particulares do Estado de São Paulo. Esta lista também vai ao Governador para escolher um dos três nomes.

Vejam que este é um aspecto que deve ser interpretado dentro do momento histórico em que foi criada a FAPESP, em 1960, quando só existia uma universidade em São Paulo, a Universidade de São Paulo. Hoje, a situação é outra, e esta é uma reivindicação dos pesquisadores, no sentido de ter um conselho mais representativo. Propusemos recentemente ao Governo do Estado que, como a FAPESP auxilia pesquisador e não instituição, os membros desse Conselho sejam constituídos por pesquisadores eleitos pelos pesquisadores que têm auxílio da FAPESP. A constituição do Conselho Superior vai ter consequência na escolha do Conselho Técnico.

O Conselho Superior se reúne ordinariamente a cada três meses e tem por função resolver os problemas em última instância, e os problemas gerais da Fundação.

O órgão executivo é o Conselho Técnico, que tem três diretores: um Diretor-Presidente, sem funções bem definidas a não ser do CTA para decisão, presidir as reuniões, sobre problemas internos da FAPESP.

Um Diretor-Administrativo, ao qual cabe atender aos interesses da pesquisa e do pesquisador da maneira mais adequada.

E o terceiro cargo é o de Diretor Científico, que é o nosso cargo. A ele cabe a

função-finalidade da FAPESP, que é o amparo à pesquisa.

Como são escolhidos esses diretores? Eles são escolhidos em listas tríplices, elaboradas pelo Conselho e que vão ao Governador, a quem cabe escolher o Diretor.

Quero salientar ainda mais a dinâmica da escolha do Diretor Científico, inclusive porque estamos vivendo uma situação excepcional, atualmente, na FAPESP, quanto à escolha desse Diretor Científico.

O Diretor Científico deve ser alguém que está trabalhando em pesquisa, não pode ser alguém que esteja exclusivamente voltado para a administração de pesquisa. Isto tem por finalidade fazer com que ele continue interpretando os sentimentos da coletividade, conhecendo sua problemática para poder melhor atendê-la. De modo que o Diretor Científico não faz apenas a função de Diretor Científico, mas continua trabalhando na sua área de pesquisa. Tanto assim é que o contrato que a Fundação faz com o Diretor Científico diz assim: "Comprometo-me a trabalhar o número de horas necessárias para o bom funcionamento da Diretoria Científica". Quantas horas trabalha o Diretor não é o mais importante; o que interessa é que a Diretoria Científica funcione e que ninguém tenha queixa do nosso trabalho, pois temos que responder pela responsabilidade que assumimos.

Outro detalhe importante na escolha do Diretor Científico: ele não pode pedir para ser. Nenhum dos Diretores Científicos, até o momento, pediu para ser diretor científico. Porque ele tem que assumir o cargo sem nenhum compromisso com nenhum grupo, nenhuma pesquisa, nenhuma pessoa, porque é ele que vai decidir as solicitações.

Isto permite entender um pouco o fenômeno que aconteceu com a FAPESP no ano passado.

Quando acabou nossa gestão em maio de 1978, foi feita uma nova lista tríplice e, para surpresa geral, não nos cabe aqui fazer crítica, mas constatar um fato: a lista tríplice era constituída por três Conselheiros e, pela primeira vez, o Conselho votou em três nomes do próprio Conselho. Quer dizer, os próprios Conselheiros que estavam participando se votaram, o que feriu toda a tradição da FAPESP.

Diante disso, os pesquisadores se manifestaram pelos jornais e em editoriais; para encurtar a história, não foi escolhido ninguém e nós fomos mantidos *pro-tempore* desde maio de 1978 até agora.

Recentemente foi devolvida a lista pelo Governo; o Conselho aceitou a devolução da lista, e, a 3 de outubro, foi feita nova lista. Vamos ver, agora, quais são as linhas de atuação da FAPESP; o que ela faz e como faz.

O primeiro detalhe, a primeira abordagem que quisemos dar é que a FAPESP pode ajudar projetos de pesquisa em qualquer área. Este é um ponto importante.

Só para dar algumas idéias, temos ajudado projetos que se configuraram na edição de disco, como foi o disco das "Modinhas Imperiais", coletadas por Mário de Andrade; filmes também são projetos de pesquisa. Esta exposição que vocês devem ter acompanhado recentemente sobre os índios yanomani, sob forma de uma documentação fotográfica, também foi projeto de pesquisa apoiado pela FAPESP. As coletas das cantigas das colhedeadas de fumo, lá em Alagoas, também foram um projeto de pesquisa amparado pela FAPESP.

Estamos citando as coisas que poderiam parecer e que não são apoiadas pela FAPESP. Agora, dentro disso pode-se imaginar toda a gama na área de projetos de medicina, física, química, veterinária, biologia, arquitetura, agronomia, psicologia, educação, história, etc.

Em nossa gestão anterior foi criado o setor de Ciências Humanas. Naquela ocasião, era importante ser setor; hoje, já não faz tanta diferença e vamos explicar por quê.

Quando começamos, a atuação na FAPESP, a verba que vinha era destinada percentualmente a vários setores; hoje, não existe isso. A FAPESP está em condições, dentro da sua filosofia de trabalho e dentro daquilo que ela pode fazer, de atender a todos os bons projetos de uma determinada área.

De modo que se, por exemplo, no relatório anual, às vezes, sai que a área biológica teve mais verba, não foi porque a FAPESP achou que deveria ter mais verba para a área biológica naquele ano. É que, naquela ocasião, teve mais gente dessa área em condições de ter apoio da FAPESP. Então, esse é um dado importante para entender os dados estatísticos da FAPESP, o seu levantamento de atendimento.

A FAPESP pode ajudar, em primeiro lugar, qualquer projeto de pesquisa, sob que forma? Um dos grandes programas da Fundação são as bolsas, entendendo-se por bolsa o pagamento feito a uma determinada pessoa para executar um projeto; pagamento para ela, como *pro labore*, como bolsa mesmo.

Existem várias categorias de bolsas, e vamos descrevê-las rapidamente.

Existem as bolsas para alunos em graduação, que são as chamadas "bolsas de iniciação científica"; existem as "bolsas

de mestrado", mestrado I, mestrado II, primeiro e segundo anos; "doutoramento", "doutoramento 1.º ano", "doutoramento 2.º ano". Entre a bolsa de pós-graduação (mestrado) e a bolsa de iniciação científica existe uma outra categoria, que é a bolsa de aperfeiçoamento, destinada a recém-formado que não está em pós-graduação. Existe a bolsa pós-doutoral no País.

No exterior, existem as bolsas de pós-graduação e as pós-doutorais.

A nossa linha preferencial, vamos já esclarecer, com relação às bolsas no exterior, é para a bolsa pós-doutoral. A política básica da FAPESP é só mandar para o exterior quando já foram esgotadas as condições básicas de aperfeiçoamento no País.

Dirão vocês: mas, não tem bolsas de pós-graduação no exterior? Tem. Nós temos bolsistas quando? Quando não existe pós-graduação nessa área. Segundo: existe, mas não está boa. O que é boa? A avaliação é feita segundo um critério puramente qualitativo, não numérico. Acredito que cada um de nós sabe o que é bom na sua área, em termos de pós-graduação neste País.

Ou, então, há outra situação: existe pós-graduação no País, é boa, e, assim mesmo, às vezes, mandamos para o exterior, para fazer pós-graduação. Quando? Quando o grupo já está com uma "consangüinidade" muito grande, exigindo abertura de linhas novas.

O pedido para qualquer categoria de bolsa, desde a de estudante até a pós-doutoral, deve ser acompanhado de um projeto de pesquisa.

A FAPESP não pode dar bolsas para estudos; as bolsas são para execução de determinados projetos de pesquisa. O pedido tem que ser instruído com o cur-

rículo do candidato, com o projeto de pesquisa a ser desenvolvido, incluindo desde a introdução, objetivo, material e método, bibliografia e o currículo de um orientador (exceto para bolsa pós-doutoral); nas outras bolsas, desde a da iniciação científica até a de doutorado tem que existir a figura do orientador, e é uma figura importante na análise dos julgamentos dos pedidos. Então, tem que haver o projeto de pesquisa, tem que haver o orientador e, mais um dado importante, a FAPESP exige dedicação integral ao projeto; não pode haver nenhum outro vencimento, nenhuma outra atividade.

Agora, por isso, as bolsas são relativamente boas. Por exemplo, a bolsa de doutorado, hoje, está em 25 mil cruzeiros e os bolsistas têm: seguro saúde para ele, para a família, para todos os dependentes, além de direito a um auxílio anual para ir a um congresso que ele queira, dentro do País, desde que tenha um trabalho a apresentar, fruto do projeto que esteja executando junto com a FAPESP.

No caso do bolsista de iniciação, isto é, bolsista estudante de graduação, é preciso deixar claro que esta bolsa não é de monitoria e nem é bolsa para prestação de serviços técnicos ao orientador.

Alguém poderá dizer: mas o estudante pode ter um projeto de pesquisa? Pode; depende de o orientador fazer um projeto de pesquisa adequado para o estudante de graduação, ou, então, encaixá-lo dentro de um projeto mais amplo, dele, pesquisador. Mas, não, utilizar o bolsista como mão-de-obra, apenas; ele deve dizer o que o bolsista vai fazer em termos do projeto, e isto vai ser acompanhado, como vamos ver, daqui a pouco, pelos relatórios.

Para a FAPESP, o bolsista de iniciação precisa e merece um bom orientador. E

esta questão de orientador é levada muito a sério.

Hoje a FAPESP dispõe, graças aos mecanismos que vou lhes mostrar, uma série de informações sobre quem é bom pesquisador e quem não é, em sentido até de relacionamento e de comportamento. Porque a FAPESP é muito ciosa dos seus bolsistas; ela acha que particularmente o estudante não pode ser submetido à orientação de uma pessoa que seja incompetente ou inidônea, sob pena de desvirtuar uma vocação. Então, esse problema é muito sério.

Uma participante — O orientador recebe bolsa?

O Sr. William Saad Hossne — Não, o orientador, não. O orientador é da instituição. Se ele não tem vencimentos, pode ser bolsista da bolsa pós-doutoral, mas, se ele já tem vencimentos, a FAPESP não permite o acúmulo de função.

Outra linha de atuação da FAPESP é o auxílio a projeto. Aí, é diferente, não é pagamento ao bolsista, mas recursos fornecidos a um pesquisador que já seja doutor ou que tenha um currículo equivalente, que tenha mostrado uma certa produtividade e que, para executar o projeto, precisa de dinheiro para compra de equipamento, material de consumo, serviços técnicos, etc.

Também esse pedido deve ser instruído com a apresentação do projeto de maneira global, currículo do orientador, o que ele precisa comprar, justificar a compra e a verba no montante.

Um detalhe a mais a salientar é que se o auxílio foi concedido, imediatamente é aberta uma conta no Banco do Estado de São Paulo em nome do pesquisador, e o dinheiro é depositado lá. Ele já sabe que tem o dinheiro, pode utilizá-lo de

imediatamente, não tem que chegar e pedir liberação de cota, de verba etc. Obviamente, haverá uma época para prestar contas do dinheiro gasto e apresentar um relatório científico de acompanhamento.

Outra maneira pela qual a FAPESP pode ajudar, além do auxílio a projeto, é para a vinda de professores estrangeiros. A FAPESP tem dado um auxílio grande; assim, no ano passado, vieram cerca de 60 professores do exterior; a FAPESP paga a passagem, a manutenção, paga o que ele ganharia como professor, dependendo do título que ele tiver, se estiver em regime de tempo integral.

O que se exige nesses casos é que o pesquisador seja: primeiro, de alto nível, que venha dar alguma contribuição real para o grupo; segundo, que o grupo esteja preparado para aproveitar a presença dessa pessoa; terceiro, que a instituição ofereça os recursos mínimos para atuação desse professor estrangeiro. O pedido deve constar do planejamento de suas atividades em termo de orientação de pesquisa e em termos de execução de projeto de pesquisa.

Quando a vinda de um professor estrangeiro ou a ida de um bolsista para o exterior implicar abertura de uma linha nova de pesquisa, queremos saber se a instituição já tem os meios assegurados para abrir essa linha; se não tiver, cuidaremos juntos, para quando o bolsista voltar do exterior, a fim de abrir nova linha de pesquisa, tenha as condições de trabalho e não aprender uma coisa que ele não pode executar porque não foram cuidados os meios para isso. Então, isto é feito concomitantemente.

A FAPESP pode ainda ajudar de outra maneira a atividade científica, apoiando a participação em congresso, ou dando auxílio para se realizar um determinado congresso.

Como o número de congressos que se realiza no País, ou fora dele, nas mais variadas áreas é imenso e não teríamos condições de atender a todos, e não consideramos essa atividade como prioritária, só temos dado auxílio para o pesquisador ir a congresso quando ele tem trabalho a apresentar, feito com o auxílio da FAPESP e que faça dois anos que não tenha ido ao exterior; de preferência se dá um auxílio para ele ir ao congresso.

Podemos ainda auxiliar a pesquisa através de apoio a publicações científicas. Aí, o apoio pode ser de três maneiras: uma, é custear o pagamento de um trabalho executado com o auxílio da FAPESP para publicação em revistas no exterior. Então, a FAPESP, se o trabalho foi executado com o seu auxílio, paga a publicação, os custos mais o equivalente a um preço para 100 separatas.

A outra, é ajudar a edição de revistas científicas. Existem duas situações em que a FAPESP participa: primeira — se se trata de uma revista já tradicional, boa, e que está em dificuldades naquele momento, aí podemos dar o apoio, mas queremos um planejamento de sua sobrevivência futuramente. Como já foi salientado, à FAPESP é vedado por lei ter encargo permanente. Segunda — é um lançamento de nova revista e a FAPESP exige que ela tenha um bom corpo editorial, e que preencha uma área que ainda não está atendida. Podemos auxiliá-la por um ano ou dois anos e, depois, ela deve ter a sua maneira de subsistir. E a terceira maneira, que é uma linha nova que se iniciou no ano passado, é o auxílio para publicação de livro. Livros de alto nível que tenham interesse na pós-graduação. E, aí, podemos auxiliar de duas maneiras: ou dando recursos para feitura de desenhos, clichês, etc., ou ajudando na edição do livro; podemos, além disso, até pagar o autor, como bolsa-prêmio, para ele escrever um livro.

Não sei se ficou claro, porém quis assinalar as linhas principais, pelas quais, nesse setor, a FAPESP pode atuar.

Até aqui, em tudo o que dissemos, observe-se que são pedidos à FAPESP, e estes são apresentados, julgados, e atendidos ou não.

Ao lado deste sistema que poderíamos chamar, até certo ponto, passivo, de recebimento de pedidos, em 1975, propusemos uma outra linha de atuação que foi chamada de Iniciativas da FAPESP; através desta linha, a Fundação deveria tomar atitudes visando ao preenchimento de lacunas dentro da pesquisa.

O objetivo das iniciativas, ou a filosofia básica das mesmas é tão-somente a de criar condições para preencher "lacunas", e não a de propor projeto de pesquisa, pois quem deve dizer o projeto é o pesquisador. A FAPESP deve criar condições para pesquisas em determinadas áreas. De preferência, devem ser lacunas que possam atuar em fronteira de conexão interdisciplinar e, como toda a iniciativa da FAPESP, deve ser aberta a todos os que quiserem nesta linha.

Talvez, através de alguns exemplos, possamos dar idéia um pouco mais clara dessa filosofia das iniciativas. Uma das primeiras iniciativas que tomamos foi com relação à química. Naquela ocasião (1967), as químicas acabavam de se juntar todas na Cidade Universitária; havia química na Politécnica, química na Filosofia; todas se juntaram e fizeram o Instituto de Química. Então, identificou-se a ausência de um grupo de químicos trabalhando em produtos naturais e, para um país como o nosso, isso é extremamente importante. Também não havia ninguém em São Paulo trabalhando nis-

Então, procurando localizar onde havia uma pessoa, descobrimos que havia em Brasília (naquele momento estava havendo uma crise na Universidade de Brasília) e conseguimos levar o professor para São Paulo, montamos um laboratório e criamos um laboratório de química de produtos naturais aberto a todos.

Esse laboratório completou 11 anos agora; dele, já saíram cinquenta teses, cento e tantos trabalhos publicados e já formou gente que está em Alagoas, no Ceará e em vários outros Estados.

Outra iniciativa, relacionada com a área dos colegas que aqui estão, foi a da criação do Centro de Documentação Histórica, lá na Universidade de São Paulo, onde estão todos os acervos de microfílmes utilizados para a execução de projetos de pesquisas apoiados pela FAPESP, além de toda a estrutura para microfilmagem e acessórios.

Foi também criado o arquivo de fotografias aéreas, que não existia no Estado de São Paulo; foi criada a Expedição da Amazônia, onde a FAPESP colocou dois barcos equipados para a pesquisa, que já foram usados por zoólogos, botânicos, antropólogos, sociólogos e que hoje estão, inclusive, sendo mantidos pelo CNPq.

Esta Expedição da Amazônia deu um resultado espetacular em termos de pesquisas acadêmicas e mesmo em termos de pesquisa aplicada.

Mais recentemente, só para dar outro tipo de informação, a FAPESP tomou iniciativa de fazer um projeto que se chama "Tipologia de Reservatórios de Água". Esse projeto engloba biólogos, ecólogos, botânicos, zoólogos, engenheiros, geólogos que trabalham em sedimentologia, físicos, químicos. A FAPESP está fazendo um estudo ecológico no sentido biológico, químico, físi-

co de todos os reservatórios de água do Estado de São Paulo.

Existe outra iniciativa da FAPESP na qual estamos envolvidos deixando claro, porém, que foi tomada na gestão anterior e agora vai ser reativada. É a criação de um Centro de Pesquisas Interdisciplinar em Cirurgia, em cirurgia experimental, em experimentação cirúrgica, englobando física, química, microondas, etc.

Um outro projeto de iniciativa da FAPESP, que vai ser básico para a Fundação no seu trabalho de acompanhamento, é o chamado "Projeto do Sistema de Recuperação de Informações Científicas".

Por meio desse projeto, a FAPESP comprou e instalou um computador, para o qual irão todas as informações de natureza científica.

Para o *software* foi nomeada uma comissão com gente das várias áreas, e com interação com a Diretoria Científica.

Houve um processo de interação muito grande entre analistas de sistema, pessoal de sociologia, pessoal de educação, todos participando da coisa. Montou-se todo um sistema que agora vai entrar em funcionamento, sob a orientação geral do Prof. Oscar Sala. Este sistema permitirá ao Diretor Científico ter acesso a todas as informações dos projetos. Mas, muito mais do que facilitar o trabalho da Diretoria Científica, ele vai ser acervo, um repositório de informações sobre a pesquisa no Estado de São Paulo. E a idéia é que isto seja usado por todos os pesquisadores em todas as áreas; e uma das iniciativas, que, se eu ficasse na Direção Científica, procuraria concretizar, é a criação do Centro de História da Ciência, da Filosofia da Ciência, em que esse acervo de informações iria ter uma importância muito grande.

Vamos falar, agora, um pouco sobre o julgamento e o acompanhamento, que nos parece ser o fulcro maior do objeto da nossa reunião.

Os pedidos são apresentados à FAPESP em determinadas épocas. Por exemplo, as bolsas de iniciação científica são recebidas de janeiro a junho e são julgadas e concedidas à medida que entram.

As bolsas de mestrado e de doutorado são recebidas em duas épocas, uma época que vai de janeiro a março — aí é feita a análise das bolsas, que tem início em agosto; a outra época começa em junho e vai até 15 de setembro e é feita a análise para as bolsas que começam em março do ano seguinte.

Auxílios a projetos e todas as demais coisas de que falamos da FAPESP podem entrar com pedido do dia 2 de janeiro a 31 de outubro, em princípio.

Esta expressão "em princípio" é extremamente importante e vamos dizer por quê.

Porque num manualzinho que fizemos na FAPESP está escrito assim: a FAPESP deve ter critérios normativos, porém, não impeditivos. Isto significa que toda vez que for necessário quebrar um critério, porque aquilo é importante para a pesquisa, a FAPESP quebra, assume a exceção e a responsabilidade da decisão.

Então, quando a época é de 2 de janeiro a 31 de outubro, isto não impede que alguém entre com um pedido dia 15 de novembro, porque apareceu uma viagem extremamente importante que ele tem que fazer ou que pode trazer um professor de fora, muito importante para nós e só pode vir naquela ocasião, não há dúvida, o pedido é recebido, examinado e concedido imediatamente.

Agora, o que acontece com os pedidos, qual é a tramitação? O pedido entra, é formado um processo na administração. Então, na administração, procura-se saber se o processo preenche todos os requisitos que a FAPESP considera importantes para instituir o processo dentro de seu manual de informações.

Se não preencher, a administração escreve ao pesquisador dizendo o que está faltando, pois quando começar a funcionar o computador e se não estiver em ordem não será recebido e deverá ser completado para entrar na época certa dentro do protocolo certo. Uma vez completo, o processo vai para a Diretoria Científica; entre a chegada do pedido e a entrada na Diretoria Científica, dependendo do volume do serviço, decorre em média uma semana. Chegando à Diretoria Científica, faço questão que na capa do processo esteja o dia em que ele entrou porque vou responder pelo atendimento desde a data até o momento em que vou conceder. Quando se faz a capa do processo, faz-se um jogo de fichas que contém uma série de informações. Tentarei descrever, mas, para sentir isto, só indo lá ver. Nesse caso, a Secretária da Diretoria Científica é importante, porque é ela que faz toda essa parte de funcionamento. Esse jogo de fichas contém as informações básicas: que área é; qual o código da instituição; qual a instituição; qual o departamento; qual é o pesquisador, se é bolsista e qual é o orientador.

Esse jogo de fichas é de várias cores; uma fica na administração e outra vai para a Diretoria Científica, e, daqui a pouco, verão para que serve.

Aí o processo chega ao Diretor Científico. Seu trabalho inicial é o de, após análise do projeto, designar um assessor.

Não existe a figura de um assessor para cada área, como antigamente; para cada

processo é indicado um assessor. Para isso, precisamos saber quem está trabalhando nesta área, porque se o assessor for mal escolhido, criaremos um problema.

Este assessor recebe o processo em sua casa ou na instituição com uma folha de parecer. Esta folha contém algumas informações básicas: ele tem que opinar sobre o currículo, sobre o projeto, sobre interesse do projeto, o que significa a execução do mesmo em termos de crescimento do grupo. Depois, ele tem que elaborar um parecer analítico sobre o projeto, contendo sugestões e, se for, o caso, críticas, ou terminando com uma recomendação, sugerindo que seja concedido com prioridade, ou sem prioridade, ou então que seja indeferido, ou reformulado mediante as críticas que ele fez.

O assessor tem 30 dias, no máximo, para devolver este processo; temos o controle perfeito, se não devolver no prazo exigido, nós cobramos; primeiro por carta, depois por telefone.

Agora, este processo volta para a Diretoria Científica, ao mesmo tempo em que estamos recebendo pedidos novos, estamos recebendo a devolução de outros com os pareceres, para decisão. A decisão sobre os pedidos, já analisados pela assessoria, é do Diretor Científico.

O Diretor Científico pode dispensar assessoria; se chega um processo, e ele acha que deve decidir, sem precisar mandar para um assessor, decide na hora; não tem que reunir comitê, nem fazer nada; a decisão é do Diretor Científico; ele pega uma folha simples de despacho, justifica porque está concedendo, diz quanto é que deve ser dado, 500 mil, 1 milhão, 2 milhões, 20 mil cruzeiros, 10 mil cruzeiros, não importa a quantia, e, para o que é dado, assina, e acabou, está aberta a conta no Banco do Estado.

Neste caso, o Diretor Científico está assumindo a responsabilidade da decisão sem assessoria e tem que responder por ela.

Na quase totalidade dos casos, porém, o processo é examinado por um assessor.

Se, com o parecer do assessor o Diretor acha que tem elementos para decidir (a decisão não é do assessor, é dele) ocorre o despacho final; se ele acha que aquele parecer é insuficiente, manda para outro assessor, só devendo decidir no momento em que se sente em condições de responder pela decisão. Então, aí, concede ou indefere. No caso em que é feita a concessão, o processo vai para a administração; é feito um termo de outorga, onde é previsto um prazo para prestação de contas e outro para apresentação de relatório científico.

No caso dos bolsistas, o relatório é semestral; a cada seis meses tem que vir o relatório de atividades de pesquisas referentes ao projeto, assinado pelo bolsista e pelo orientador. Este parecer do relatório semestral, ou anual, no caso do projeto, vem para o Diretor também, e é encaminhado para o assessor ou assessores que julgaram o projeto inicialmente.

Aí, o assessor tem o resumo do plano inicial, recebe o processo e relatório e tem que opinar sobre o mesmo. Esse parecer do relatório também volta para o Diretor que, então, tem a possibilidade de acompanhar desde o julgamento, a concessão, o parecer do assessor, a opinião do assessor e transmite ao solicitante a opinião da assessoria, sem identificação do assessor cujo nome é mantido em sigilo. Ele pode abrir mão do sigilo, se o desejar, mas a FAPESP não.

O relatório não é uma peça formal apenas; é uma peça científica que é examinada e, quando o bolsista o entrega e passa um mês sem receber o parecer, então ele vem perguntar o que ocorreu,

porque o próprio orientador e o próprio bolsista têm interesse no julgamento do seu relatório.

Ele está tendo uma assessoria científica para criticar o trabalho, sugerir, fazer coisas, citar coisas que devem ser feitas.

Esse trabalho não se mede em termos formais, mas, muito mais do que o valor da bolsa, é a orientação, porque há um grupo de gente altamente qualificada opinando sobre o projeto de pesquisa do bolsista.

Aquele jogo de fichas do qual falamos, entre outras coisas, permite o controle do bolsista, de modo que, se ele não entregar o relatório na época certa, tem trinta dias de tolerância; se passarem os trinta dias a bolsa é suspensa e se passarem mais trinta dias, a bolsa é cancelada e não se reabre o processo; aí o futuro pedido vai ter que esclarecer o motivo do atraso.

Ao lado disso tudo têm as entrevistas, quer dizer, o pesquisador deseja uma entrevista com o Diretor Científico para saber como fazer o pedido, ou, então, são as entrevistas mais pesadas quando se indeferem, porque a FAPESP não comunica as razões do indeferimento, só o que foi indeferido; aí é o momento de vigilância sobre o Diretor Científico. De que maneira? O pesquisador que teve seu pedido indeferido, pede uma entrevista, tem todo o direito de querer saber as razões do indeferimento. Ele pode aceitar o indeferimento ou não, pode apresentar novas informações, aí o processo é reaberto e ele pode mostrar que o assessor não é competente por tais razões; ele pode estar certo, nesse caso, reabre-se o processo, manda-se para outro assessor, ou então ele insinua, durante entrevista, que esse assessor poderia ser alguém com o qual tenha incompatibilidades, daí a razão pela qual o Diretor Científico sabe até quem está brigado com quem.

As entrevistas deste tipo são uma maneira pela qual o Diretor Científico é controlado. Qual é a outra maneira?

E digamos que o pesquisador apresentou novos dados; reaberto o processo, continua a ser negado. Ele pode chegar a dizer: Como é, continua a ser negado? Sim, por tais e tais motivos. Se ele não aceitar o indeferimento e achar que estamos criando problemas, tem o direito de recorrer ao Conselho Superior, em grau de recurso.

Na vida da FAPESP, nesses 17 anos, houve apenas cinco recursos.

A atividade do Diretor Científico é também vigiada pelos assessores, o assessor opinou e depois vai ver qual foi a decisão.

Então, os próprios pesquisadores-assessores estão controlando o que está sendo feito pela Diretoria Científica.

A própria coletividade científica tem também possibilidade de "vigiar" a atividade da Diretoria Científica, lançando mão do relatório anual. No fim do ano, a FAPESP publica um relatório integral contando alguns dados gerais sobre o número de projetos, por área, e também a relação de processo por processo. Por exemplo: Educação — foram concedidas bolsas, Fulano de Tal, processo número tal, projeto tal, orientador tal, instituição tal. Projeto na área de Educação: Fulano de Tal recebeu tantos mil cruzeiros para executar esse projeto, essa verba se destina a isto, àquilo.

Então, os próprios pesquisadores — esse relatório é divulgado, toda a coletividade sabe como foi empregado o dinheiro, para quem, como, quando e onde — dessa maneira fazem o controle da atividade da Diretoria Científica.

Além disso, a Diretoria Científica procura funcionar como agente catalítico que desencadeia reações. Como recebemos um monte de informações, procuramos usá-las ventilando-as nos ambientes mais adequados para que haja interações. Frequentemente, o Diretor Científico é um agente que funciona como assessor num determinado projeto de contato sem o pesquisador saber.

Comumente o Diretor Científico é convidado para dar aulas em Estudos de Problemas Brasileiros, o que é uma boa oportunidade para atingir os alunos de pós-graduação e os orientadores, submetendo à análise crítica as idéias e atuações da FAPESP.

Desejamos dar destaque à atuação da FAPESP no sistema de acompanhamento. Este nos parece uma peça muito importante no funcionamento da FAPESP, porque permite uma avaliação muito clara do que está sendo feito.

Ao receber um pedido, antes de enviá-lo ao assessor, é evidente que primeiro queremos saber quais foram os projetos anteriores do solicitante na FAPESP. Por isso, sempre um processo novo vem com os anteriores para o Diretor. Daí a razão por que o computador vai facilitar o trabalho.

Em seguida, vemos quem foi o assessor que acompanhou os processos anteriores, como foi o aproveitamento, qual foi a produção, se está devendo ou não relatório, se prestou contas, se terminou o projeto, o que foi dado em termos de equipamento e o que ele está pedindo agora. Tudo é um sistema de reconstituição de acompanhamento de informações para poder melhor atender ao pesquisador.

No caso do bolsista que deixa de entregar relatório, em geral, manda-se chamá-lo, procura-se saber o por quê, pois

nos preocupa muito saber se a falha é dele ou do orientador. Frequentemente o bolsista diz: fiz as coisas certas, mas meu orientador não ajudou. Procuro chamar o orientador e saber dele o que está

havendo; feito isto, os dois são chamados.

Esse trabalho é feito diária e continuamente para melhor atender aos pesquisadores.

Em primeiro lugar quero explicar que o Programa de Expansão e Melhoria do Ensino (PREMEN) é um órgão que foi criado no MEC para implantar o Acordo MEC/USAID, firmado em 1969, com abrangência de cinco anos.

Acordo MEC/USAID

Esse Acordo previa a construção e equipamento de escolas, bem como o treinamento dos recursos humanos que iriam atuar nas mesmas. A essa escola que se propunha realizar um trabalho inovador deu-se a denominação de Escola Polivalente.

Os estados que aceitaram participar do Programa e desenvolveram o planejamento exigido para isso foram a Bahia, o Espírito Santo, Minas Gerais e o Rio Grande do Sul.

Ao final do Acordo, foram construídas 220 Escolas Polivalentes (EPs) nesses estados.

* Técnica em Assuntos Educacionais – Assessora de Recursos Humanos do Programa de Expansão e Melhoria do Ensino – PREMEN.

Os demais estados, ao constatarem o bom andamento do Acordo, solicitaram ao MEC sua participação no mesmo. Assim, em 1972, foi criado o Subprograma Nacional que constitui a construção de uma Escola Polivalente na capital de cada estado.

Uma avaliação desse 1.º Acordo MEC/USAID indicou um saldo positivo e estimulou o MEC a assinar um 2.º Acordo, ainda em 1972, com a duração de quatro anos.

Este 2.º Acordo foi mais amplo; além da construção de Escolas Polivalentes, inclui 40 Projetos Especiais, a nível das Secretarias de Educação dos seguintes estados participantes: Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, Goiás, Rio de Janeiro, Pernambuco e Ceará. Entre esses Projetos Especiais destacaríamos:

- 1) implantação de bibliotecas básicas em todas as Escolas Polivalentes construídas;
- 2) reformulação de currículos;
- 3) implantação de um sistema de informações educacionais (que teve assessora-

mento técnico do Serviço de Estatística da Educação e Cultura – SEEC/MEC);

4) implantação de um sistema de material de ensino-aprendizagem;

5) reforma administrativa das Secretarias de Educação.

Estes Projetos Especiais foram incluídos nos Planos Estaduais de Educação dos respectivos estados.

Tanto no 1.º como no 2.º Acordo MEC/USAID, a responsabilidade financeira ficou assim distribuída: 40% do empréstimo, 40% do MEC e 20% do Estado, cabendo ao Município a cessão do terreno para a construção da Escola Polivalente.

Como subprodutos desses dois Acordos incluiríamos:

1) Maior entrosamento entre Secretaria de Educação e Universidade.

2) Abertura das universidades para execução de atividades que fugiam ao seu trabalho rotineiro.

3) Adoção, pela Universidade, dos seus cursos regulares, de inovações resultantes das experiências adquiridas nas atividades desenvolvidas em convênio com o PREMEN.

Em novembro de 1974, o PREMEN, por orientação da Secretaria-Geral do MEC, à qual estava subordinado, absorveu duas atividades que vinham sendo desenvolvidas pelo Programa de Desenvolvimento do Ensino Médio (PRODEM):

a) Acordo MEC/BID.

b) 2.º Acordo MEC/BIRD.

Acordo MEC/BID

O Acordo firmado com o Banco Inter-

americano de Desenvolvimento (BID), atende, exclusivamente, ao 2.º grau.

Em resumo, envolve as seguintes atividades:

1.ª) Construção, reforma, equipamento e preparação de recursos humanos para 13 colégios agrícolas.

2.ª) Construção, equipamento e preparação de recursos humanos para nove centros interescolares (6 no Estado do Rio de Janeiro, 1 no Espírito Santo (Cachoeiro de Itapemirim), 1 em Minas Gerais (Governador Valadares) e na Bahia (Feira de Santana).

3.ª) Construção e equipamento de quatro escolas e equipamento para outras duas escolas do SENAI.

4.ª) Construção de dois centros de Formação Profissional e ampliação de mais dois, do SENAC.

5.ª) Equipamento de outras unidades escolares, inclusive quatro unidades móveis.

6.ª) Programa de cooperação técnica, com a contratação de consultoria de nove técnicos estrangeiros. Posteriormente, o BID convenceu-se da existência de pessoal técnico no País, devidamente qualificado, e aceitou que os técnicos fossem nacionais. Foram contratados sete consultores, pelo prazo de 1 ano, para prestarem serviços junto a DEM/MEC, nas áreas de Avaliação e Controle, Orientação Educacional, Planejamento, Currículos e Programas e Saúde. A COAGRI/MEC recebeu um consultor para assessoria na área agrícola e no PREMEN ficou uma assessora de biblioteconomia.

7.ª) Aperfeiçoamento de pessoal, com a concessão de bolsas de estudo para cursos de especialização e mestrado, no

País e no exterior, pelo período de 18 meses. Foram concedidas 18 bolsas para mestrado e 21 para especialização. Na área agrícola, especificamente, foram concedidas seis bolsas para o curso de mestrado em Educação Agrícola na Universidade Federal de Santa Maria (RS). Todas essas bolsas tiveram por objetivo preparar pessoal das áreas técnica, administrativa e pedagógica, para apoio aos centros interescolares.

Acordo MEC/BIRD

O Acordo com o Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD) também conhecido como Banco Mundial, atende a oito estados do Norte (Amazonas, Pará, Maranhão, Piauí) e do Nordeste (Rio Grande do Norte, Paraíba, Alagoas e Sergipe).

Este Acordo envolve as seguintes atividades:

1ª) Contratação, equipamento e treinamento de recursos humanos para 46 unidades escolares (9 unidades integradas (1ª a 8ª série); 1 unidade de 5ª a 8ª série; 5 centros interescolares do 1.º grau; 23 colégios integrados (2.º grau) e 8 centros interescolares de 2.º grau.

2ª) Assistência Técnica, por meio de:

— contratação de 10 consultores, especialistas nas diversas áreas da educação, para assistência aos departamentos do MEC e às Secretarias de Educação dos estados, pelo prazo de dois anos e meio;

— concessão de 12 bolsas de estudo para curso de mestrado no exterior, com vista a suprir as Secretarias de Educação com pessoal qualificado.

— preparação de especialistas no País, também para atender às Secretarias de Educação.

No que se refere aos cursos de pós-graduação, no País e no exterior, o PREMEN transferiu à CAPES a competência para a sua execução, tanto neste Acordo como no Acordo MEC/BIRD.

A preparação de recursos humanos para atuar nas escolas construídas pelos acordos implementados pelo PREMEN envolve os seguintes cursos:

a) Aperfeiçoamento.

b) Complementação de estudos.

c) Licenciaturas intensivas de 1.º grau nas diversas áreas de estudo e para formação especial.

d) Complementação da licenciatura plena de Ciências, em regime intensivo.

e) Licenciatura plena de docentes para Formação Especial em regime intensivo.

f) Licenciatura (parcelada) experimental para professores leigos de 1.º grau, em serviço.

Projeto Melhoria do Ensino de Ciências

Em 1972, o MEC criou, com recursos exclusivamente nacionais, um projeto para melhorar a qualidade do ensino de ciências ministrado nas escolas de 1.º e 2.º graus e deu ao PREMEN a incumbência de implementá-lo.

Desde sua instituição, o *Projeto* desenvolve as seguintes linhas de ação:

1ª) Melhoria dos docentes licenciados, em exercício, por meio de:

— cursos de atualização;

— cursos de aperfeiçoamento;

— mestrado em ensino de Ciências (em convênio com a UNICAMP).

2ª) Licenciatura de professores leigos de Ciências em exercício no ensino de 1.º grau, por meio da licenciatura (parcela) experimental.

3ª) Licenciatura de novos professores de Ciências para o ensino de 1.º grau em regime intensivo.

4ª) Preparação de novos materiais de ensino-aprendizagem.

Esses materiais envolvem, geralmente, o livro-texto do aluno, o guia do professor e o material concreto. Dos diversos materiais já elaborados, apenas o *Guia do professor*, do Laboratório Básico Poliva-

lente, foi publicado pela FENAME. É material recomendável a todas as escolas de 1.º grau, pois orienta como superar as dificuldades materiais no ensino de Ciências, problema enfrentado pela quase totalidade de nossas escolas.

Novo convênio firmado com a FENAME garante, dentro de um prazo de um ano, a publicação de novos materiais para o 1.º e 2.º graus (Estatística, Saúde, Ecologia e Biologia).

Outros materiais, já elaborados, estão na dependência de recursos financeiros para sua publicação.

Não seria este o momento oportuno de solicitar informações, bem como de indagar o resultado dos estudos, dos debates e das conferências aqui realizadas.

Creio que, comparecendo à sessão de encerramento deste Seminário, só me cabe dizer alguma coisa no que se refere à oportunidade e à utilidade desta iniciativa. Portanto, dentro desse contexto, quero, primeiro, felicitar a Professora Letícia, Diretora-Geral do INEP, e a Professora Laís, uma das pesquisadoras deste órgão, bem como a Comissão Organizadora do evento e todos os participantes de empreendimento tão promissor.

A integração promovida entre os órgãos do Ministério e, externamente, dos que lhe são afins, pela natureza de sua atividade, é um dos resultados positivos desse Encontro. Ademais, minha experiência no exterior, como informante sobre pesquisas básicas e aplicadas, conferiu-me um certo tirocínio para poder avaliar as dificuldades que caracterizam esse trabalho.

No Brasil, os valores-intelectuais e científicos têm-se afirmado, até recentemente, mais no campo individual. É Rui Barbosa, é Osvaldo Cruz, é Miguel Pereira, é Miguel Couto, ou seja, a projeção da personalidade única, quase carismática do ponto de vista técnico-científico. São homens que realizaram pesquisas por conta própria, alguns dentro de um laboratório e sem nexos, talvez, com a comunidade científica que, só agora, começa a aflorar no Brasil.

Talvez em razão desse esforço ter sido apenas individual, pessoal, nosso país ainda não tenha emergido em certos escalões da ciência, mesmo em nível internacional. Até hoje não surgiu, entre nós, um Prêmio Nobel, devido, talvez, à falta de pesquisa institucional e sistemática, a ponto de fazê-la projetar-se do âmbito individual para esta esfera integrada, coletiva ou de equipe, seja na pesquisa pura ou básica, seja na pesquisa programática ou aplicada.

Vejo esta iniciativa como sinal promissor de que os trabalhos nesta área se organizam e assumem um cunho de criatividade organizada, integrada, regular, como objetivos bem definidos e palpáveis.

*Secretário-Geral do MEC.

Em recente conferência proferida na Escola de Comando e Estado-Maior da Aeronáutica, procurei destacar um dos dísticos constantes das diretrizes do Ministro Eduardo Portella: Educação para Construção e Desenvolvimento. Isto significa, sobretudo, o primado do esforço coletivo para a conquista do objetivo comum. Quer dizer, é a congregação de todos no sentido de que essas diretrizes educacionais, já aprovadas, cheguem a um termo positivo. E isso se faz, naturalmente, com trabalho.

Mais no campo educacional, para se atingir o trabalho profícuo, é necessário que haja a procura dos parâmetros de

ação. E onde se situa essa procura de parâmetros? É novamente na pesquisa.

Este Seminário já se desenvolve num plano bem avançado, não só pela interligação dos órgãos envolvidos, pelo valor das contribuições trazidas, como pela unificação dos resultados, que leva à fidedignidade da pesquisa realizada.

Concluo, portanto, que iniciativas como esta me dão a convicção de que o MEC está trilhando um caminho ordenado, produtivo e científico de união de inteligências, com o objetivo de tornar efetivos e sobretudo eficazes os nossos desígnios no campo da Educação.

PRINCIPAIS PROPOSIÇÕES

275

As proposições decorrentes deste Encontro foram apresentadas sistematicamente, durante as conferências e depoimentos, tendo sido formuladas por escrito. A análise destas proposições evidenciou que a avaliação dos projetos pelas entidades financiadoras incide, principalmente, sobre a entrada: relevância do problema, originalidade do tema e nível técnico.

O maior número de propostas foi relativo a prioridades, revelando não só dificuldades em avançar no processo avaliativo, mas, também, a preocupação em utilizar, de imediato, os resultados para subsidiar a tomada de decisão, pois os recursos investidos na pesquisa educacional deveriam servir para a otimização do planejamento da educação.

Outro assunto que mereceu exame cuidadoso foi a divulgação dos resultados, uma vez que, muitas vezes, não são utilizados, por serem inacessíveis ou desconhecidos. Tratou-se, inclusive, da possibilidade de usar um sistema de informática da pesquisa sócio-educacional para orientar o processo decisor.

O Encontro identificou o consenso dos

pesquisadores e agências financiadoras, sentindo as mesmas necessidades e vendo experiências semelhantes de um processo de crescimento da pesquisa educacional, ainda incipiente, porém da maior relevância social.

Prioridades em pesquisa educacional

- Estabelecer linhas prioritárias para que as pesquisas se constituam num corpo orgânico, de forma dinâmica e integrada, evitando, assim, a fragmentação existente no conjunto das pesquisas financiadas.
- Desenvolver alguns projetos amplos e abrangentes referenciados à *educação no meio rural e educação nas periferias urbanas*, onde se possam inserir, de forma articulada, orgânica e funcional, linhas de projetos voltados, no seu conjunto, para problemas fundamentais dessas áreas.
- Articular pesquisadores da mesma área de estudo, incentivando o completo aproveitamento de dados coletados ou armazenados, considerando o custo das fontes primárias.

- Estimular professores, administradores, orientadores educacionais e outros especialistas a elevarem o cotidiano da escola ao nível de pesquisa, contribuindo para o micro e o macroplanejamento educacional.

- Ampliar os mecanismos para os iniciantes, com bolsas de iniciação científica, oferecendo orientação e acompanhamento nas atividades de pesquisa, em formas mais diversificadas e em número superior aos atuais.

- Apoiar os "centros fracos" de pesquisas, mas capazes de fazer algo bom, ao nível de seu contexto, realizando trabalhos modestos que conduzam a experiências mais ambiciosas.

- Fomentar a pesquisa básica que pode ser essencial para formação intelectual de grupo de pesquisadores ou parte dele, uma vez que o avanço, aparentemente teórico, puro, é fundamental para o desenvolvimento de outras pesquisas de relevância social.

- Admitir pesquisas básicas que possam vir a ser relevantes a longo prazo, mesmo quando seus temas não estejam na linha das prioridades dos planos setoriais.

- Criar uma Comissão Nacional de Pesquisa Educacional, articulando os Centros Produtores e Agências Financiadoras, como órgão normativo com o objetivo de decidir os programas para uma ação conjunta.

Alternativas metodológicas para avaliação de pesquisa sócio-educacional

- Inserir, nos convênios e contratos, cláusula pela qual, durante a sua vigência, a equipe do projeto prestará consultoria ao INEP, quando solicitada.

- Utilizar consultores-pesquisadores

que teriam como função avaliar os diversos projetos de pesquisa após avaliação interna na instituição.

- Empregar maior rigor no acompanhamento de projetos e na análise de relatórios.

- Testar o esquema proposto pelo Prof. Oscar Serafini como recurso *auxiliar* na avaliação de projetos e divulgar, oportunamente, os resultados do teste, bem como os procedimentos adequados ao seu emprego, podendo constituir um roteiro alternativo para um projeto de pesquisa.

- Promover estudo crítico sobre adequação das metodologias aos temas de pesquisas, com divulgação ampla e oportuna.

- Avaliar pesquisa não quer dizer usar uma metodologia para a avaliação e sim metodologias, bom senso, considerando sempre a contribuição que trará ao conhecimento da realidade local, regional e nacional.

Divulgação da pesquisa técnico-científica

- Dar suporte e apoio à divulgação através de um processamento de dados para criar um sistema de informática da pesquisa sócio-educacional.

- Incluir como linha de pesquisa o problema das formas de divulgação/utilização dos resultados de pesquisas por administradores e pelos professores.

- Utilizar as mais variadas formas de difusão, inclusive os meios de comunicação de massa.

- Realizar e divulgar resultados de pesquisa educacional aplicada — especialmente se a pesquisa foi financiada por instituições governamentais.

- Solicitar dos organismos financiados que utilizaram os resultados da pesquisa aplicada informações acerca dos efeitos dessa utilização, e divulgar tais informações.

- Fornecer subsídios aos órgãos de planejamento e decisão da educação, principalmente do MEC, mas também de outras entidades de ensino, como PIPMO, SENAC, SENAR, etc.

- Buscar dados secundários em formulários nacionais como o do PIS e o do

RAIS, para embasar o planejamento das pesquisas sobre formação profissional.

- Providenciar medidas pelas quais em encontros e seminários promovidos por órgãos do MEC haja participantes efetivos de todos os seus departamentos, com o fim de integrá-los.

Análise de custos na decisão avaliativa

- Incluir no elenco de pesquisas um estudo de custo.

Impresso nas oficinas da
Editora Uberaba Ltda.
CRS 506 Bl. B Ent. 27 s/101 – Tel. 243-5726
Brasília-DF

DESTAQUES DO SUMÁRIO

Tarcísio Della Senta	A pesquisa educacional como pesquisa científica
Denisard Alves	Análise de custos na decisão avaliativa
Sérgio Otero Ribeiro	Aplicações da Informática
Pedro Demo	Não existem apenas critérios acadêmicos
Oscar Serafini	Uma alternativa para aplicação da pesquisa educacional
Elza Nascimento Alves	Roteiros de avaliação
Tjerk G. Franken	Prática institucional da FINEP, na avaliação de projeto de pesquisa
Cláudio Moura Castro	Experiência da CAPES
José Ubyrajara Alves	Pesquisa social: suas dimensões
Heitor Gurgulino de Souza	O CNPq e a política técnico-científica
Divonzir A. Gusso	A pesquisa em face das instituições de planejamento