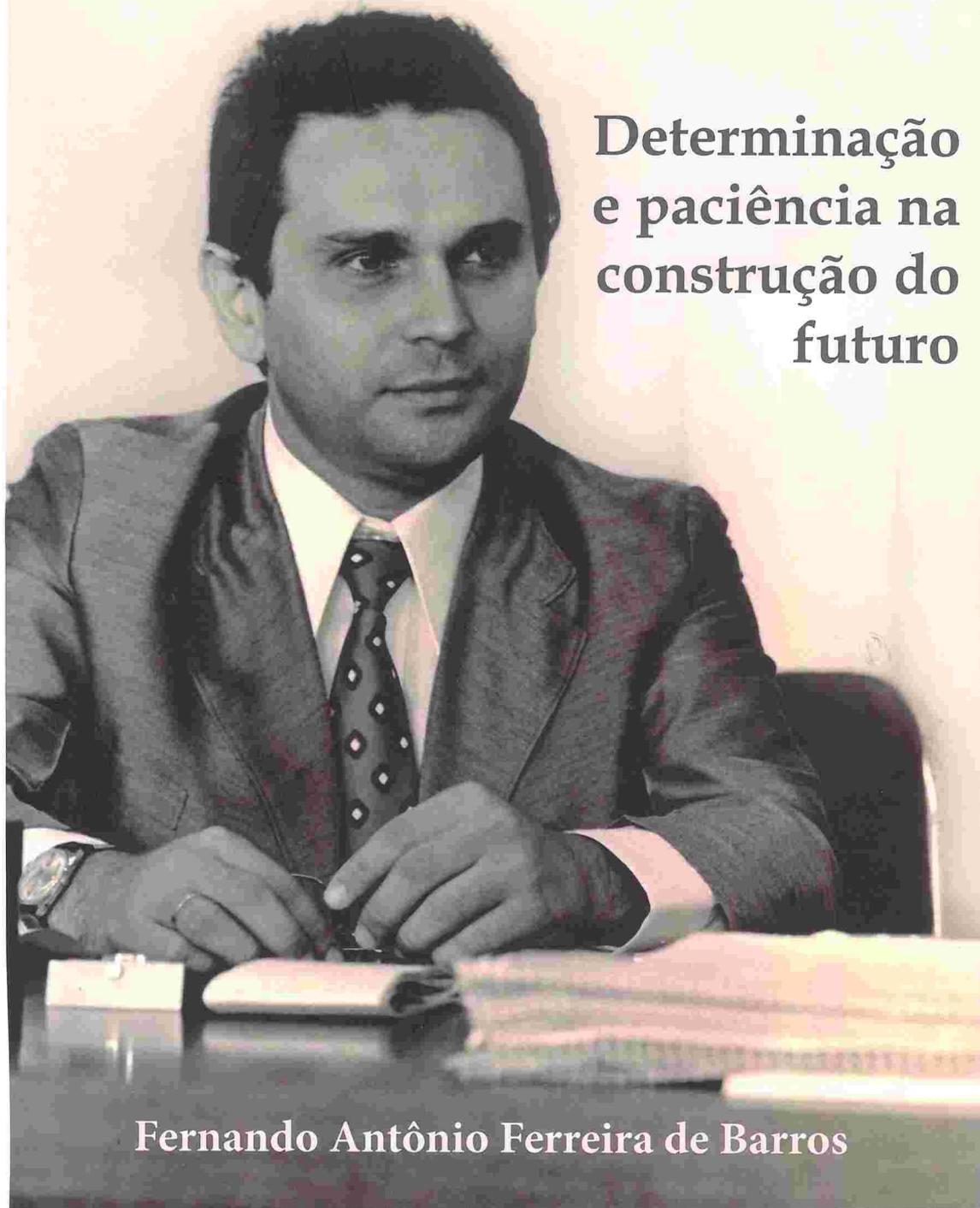


JOSÉ DION_{DE} MELO TELES

**Determinação
e paciência na
construção do
futuro**



Fernando Antônio Ferreira de Barros



JOSÉ DION_{DE} MELO TELES

Determinação e paciência na construção do futuro

Presidente da República
Dilma Vana Rousseff

Ministro da Ciência, Tecnologia e Inovação
Marco Antônio Raupp

CNPq
Presidente do CNPq
Gláucius Oliva

Diretor de Cooperação Institucional
Liane Hentschke
Diretor de Gestão e Tecnologia da Informação
Ernesto Costa de Paula
Diretor de Engenharias, Ciências Exatas e Humanas e Sociais
Guilherme Sales Soares de Azevedo Melo
Diretor de Ciências Agrárias, Biológicas e da Saúde
Raquel de Andrade Lina Coêlho (interino)

Equipe Técnica

Coordenação da Edição
Fernando Antônio Ferreira de Barros e Roberto Muniz Barretto de Carvalho

Degração da entrevista
Juliana Ferreira Martins

Revisão de Texto
Fernando Antônio Ferreira de Barros, Juliana Ferreira Martins e Roberto Muniz Barretto de Carvalho

Pesquisa e seleção de imagens
Fernando Antônio Ferreira de Barros, Juliana Ferreira Martins e Roberto Muniz Barretto de Carvalho

Foto Capa
Carlos Cruz

Projeto Gráfico e Diagramação
Elaine Araújo e Sheilla Reis

Ficha catalográfica
Elise Nascimento (Biblioteca MCTI)

Contatos
centrodememoria@cnpq.br

Brasília, Janeiro de 2014

B277j

Barros, Fernando Antônio Ferreira de

José Dion de Mello Teles: determinação e paciência na construção do futuro / Fernando Antônio Ferreira de Barros. – Brasília : CNPq/Sedoc, 2014.
329 páginas.

ISBN 978-85-7028-024-4

1. Biografia. 2. Ciência e Tecnologia. 3. História. 4. Administração Pública. I. Título. II. José Dion de Mello Telles. III. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

CDU: 929:5/6

JOSÉ DION_{DE} MELO TELES

Determinação e paciência na construção do futuro

Entrevista e texto :

Fernando Antônio Ferreira de Barros

SEDOC/CNPq



APRESENTAÇÃO

O homem que deu feições nobres ao CNPq

Com enorme orgulho assino a apresentação de um livro sobre José Dion de Melo Teles.

De início, porque assim me associo à elogiável iniciativa do Centro de Memória do CNPq de produzir um livro que testemunha uma etapa importante da história da ciência e da tecnologia no Brasil. Um livro, a meu ver, útil e necessário num país que não cuida, como devia, da sua trajetória e valores. Segundo, porque o livro está centrado na figura de um dos protagonistas desta mesma história. Um indivíduo que, através do seu trabalho como homem de Estado, deu uma contribuição inestimável ao desenvolvimento do nosso país nos últimos quarenta anos. Por fim, porque tenho por José Dion de Melo Teles um enorme respeito pessoal, nascido quando eu soube de uma atitude sua – uma atitude destemida e corajosa – em favor de um sociólogo do CNPq, que ele não conhecia e que, portanto, podia deixar entregue à sua própria sorte. Como a ordem dos fatores não altera o produto, começo contando este episódio.

Em 1975, em pleno período militar, um certo sociólogo estava desempregado, com o agravante de que, em todos os locais em que ele procurava trabalho, mesmo no âmbito da iniciativa privada, seu nome era vetado por determinação expressa do Serviço Nacional de Informação, o famigerado SNI. Naquela época, todas as instituições, públicas ou privadas, tinham forçosamente que consultar o SNI a respeito do candidato a emprego. O carimbo do SNI na ficha do candidato era sempre categórico, expressando uma ordem curta e indiscutível: “não contratar” ou “contratar”. Não havia, que eu saiba, um terceiro carimbo.

O sociólogo era casado, tinha duas filhas menores – e vivia de expedientes ocasionais: uma tradução aqui, outra acolá, um texto vendido cá, outro lá. A situação era kafkiana. Burocratas militares e civis, no ridículo papel de agentes secretos, sentiam-se no direito de proibir um cidadão de trabalhar por uma única razão: o cidadão não pensava como eles queriam que ele pensasse. Os jovens, portanto, precisam saber que a ditadura brasileira não só matava, prendia, torturava, fazia sumir e exilava brasileiros: ela também condenava outros tantos brasileiros ao desespero e à humi-

lhação do desemprego perpétuo.

Certo dia, o referido sociólogo soube que o CNPq, que sofrera uma profunda reformulação institucional, transformando-se numa fundação de direito privado, estava contratando profissionais. O sociólogo resolveu arriscar. Afinal, naqueles tempos sem computador e sem Internet, o SNI não fazia mágica e levava pelo menos trinta ou sessenta dias para responder a um pedido de contratação, o que garantiria ao sociólogo o recebimento de pelo menos um mês (ou dois) de salário. Era pouco, mas era alguma coisa.

No CNPq, o sociólogo foi entrevistado por dois funcionários, que, mais tarde, se tornariam seus companheiros de trabalho e amigos: Luis Fernando Salgado Candiota, superintendente de planejamento, e Peter Seidl, coordenador de acompanhamento e avaliação do Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, o PBDCT, sobre o qual falaremos adiante.

O sociólogo, enfim, foi contratado pelo CNPq. De início, como facultava a lei, pelo período de três meses, ou seja, pelo chamado período de experiência, também conhecido como período probatório. Como era inevitável, no ato de sua contratação, preencheu e assinou a tal ficha que, segundo lhe informaram, seria enviada ao SNI. Tudo como mandavam as normas daqueles tempos sombrios.

Passaram-se trinta dias. Sessenta dias. Noventa – e nada. O período de experiência encerrou-se. O sociólogo, para sua surpresa, foi automaticamente efetivado como servidor do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Ou o SNI falhara ou o esquecera.

Na época, o CNPq era presidido por José Dion de Melo Teles. O vice-presidente, José Pelúcio Ferreira, acumulava essa função com a de presidente da Financiadora de Projetos, a Finep. O sociólogo não os conhecia – e os dois, claro, não sabiam quem era o sociólogo. As duas instituições, CNPq e Finep, cada qual no seu âmbito de atuação, iriam cumprir papéis estratégicos no esforço de geração e difusão da política científica e tecnológica da época. O primeiro como órgão líder do Sistema Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, o SNDCT; o segundo como principal agência financeira do referido sistema.

O tempo passou – pouco mais de 23 anos. Uma noite, já aposentado, o sociólogo encontrou-se, por acaso, com um antigo assessor da presidência do CNPq, ou seja, de José Dion de Melo Teles. Conversa vai,

conversa vem, o sociólogo soube de algo que o surpreendeu. O SNI, nos idos da sua contratação pelo CNPq, não falhara nem tampouco o esquecera. Como era de se esperar, o SNI, mediante carimbo e despacho de algum milico façanhudo, proibira a contratação do sociólogo. A alegação era risível, mas naqueles tempos bicudos os limites entre o drama e a comédia nem sempre eram muito precisos: o sociólogo – brasileiro, casado, duas filhas, endereço sabido e conhecido – seria, segundo o SNI, um perigoso inimigo do regime militar, logo um agente da subversão. “Não contratar” – ponto!

A ficha do sociólogo, assim que retornou do SNI, caiu sobre a mesa de José Dion, que, após examiná-la, deu a seguinte ordem: o sociólogo deve ser efetivado e a ficha do SNI devidamente arquivada. O que valia, teria dito José Dion, era o curriculum do candidato. O resto era tolice. Não sei se José Dion falou exatamente isso, mas foi com tais palavras que o seu ex-assessor me contou o caso.

Tal história, pela sua própria natureza, não é edificante nem engrandece o Brasil dos militares, mas serve para traçar uma pequena parte da biografia pessoal de José Dion de Melo Teles. Inclusive porque ele, segundo eu soube, agiu da mesma maneira com outros profissionais - e não só no CNPq, mas em outras instituições que ele comandou. Bem, contado o fato, não preciso dizer que o sociólogo desta história é o mesmo que assina o presente texto. Portanto, por experiência própria, tenho todos os motivos para considerar José Dion um homem de grande coragem moral. Esta é a primeira razão porque me sinto honrado de assinar esta apresentação.

O depoimento de José Dion cobre desde a sua infância no Piauí aos dias atuais – em que ele, na sua biblioteca, afastado de quaisquer atividades públicas, lê e pensa as graves questões nacionais, principalmente as questões do campo científico e tecnológico, imaginando soluções e rumos. Creio mesmo que a biografia pessoal de José Dion confunde-se com a história da ciência e tecnologia no Brasil dos últimos quarenta anos.

Alfabetizado “por osmose” pela própria mãe, a “excepcional educadora” Rosila de Melo Rezende, José Dion, aos dez anos, ingressou no Liceu Piauiense, tido como uma espécie de Colégio Pedro II local, devido justamente à excelência do seu ensino. Vale a pena ler o minucioso depoimento de José Dion a respeito de sua vida no Liceu, tanto no ginásio como no curso científico, onde, sem descurar da leitura de obras literárias

de valor (hábito que lhe foi inculcado pela mãe, a professora Rosila), Dion organizou sua cabeça para ser um profissional das chamadas, como dizem os franceses, “ciências duras”, a matemática, a física, a química. Seu primeiro emprego foi num laboratório de eletrônica.

É interessante observar que o depoimento de José Dion é quase todo ele permeado de argutas observações sociológicas sobre a sociedade piauiense e brasileira e sobre a natureza do Estado brasileiro, que ele conhece como poucos por ter vivido grande parte da vida nos seus escaninhos.

José Dion era ainda estudante do Liceu Piauiense quando ouviu falar a respeito do Instituto de Tecnologia da Aeronáutica, o ITA, onde dois de seus professores foram aprender uma nova metodologia de ensino criada pelo Massachusetts Institute of Technology, o MIT.

Criado em 1947, o ITA surgiu com o objetivo de se transformar num centro de formação de engenheiros de alto nível, não só para exercerem funções estritamente militares, mas capazes de projetar, construir e operar aeronaves. O Instituto faria parte de uma estrutura maior, o Centro Técnico da Aeronáutica, CTA, que assumia abertamente o MIT como modelo e seria equipado com laboratórios de pesquisa para o desenvolvimento da tecnologia aérea no país. Coisa que, a julgar as condições da época, só podia ser imaginada por visionários, como tantos outros que ajudaram a dar contornos modernos ao Brasil, entre os quais destaca-se, no caso do ITA, o brigadeiro Casimiro Montenegro Filho, a quem José Dion reconhece ser um dos homens de maior visão que o nosso país gerou².

No seu depoimento, José Dion faz um longo e detalhado histórico dos primeiros anos do ITA, as dificuldades, as ciúmeiras e as resistências que a instituição e seus idealizadores padeceram na fase de sua construção, inclusive – e sobretudo – dentro da própria estrutura de governo. José Dion nos fala também das suas próprias vivências na instituição. Creio que foi aí, em contato com tantas figuras respeitáveis e em meio aos embates que a estruturação do ITA provocou, que o pensamento de José Dion

² Sobre o brigadeiro Casimiro Montenegro, ver: *Morais, Fernando. Montenegro: as aventuras do marechal que fez uma revolução nos céus do Brasil. São Paulo: Editora Planeta, 2006, 327 p. É importante lembrar que, em 1947, o Brasil sequer produzia bicicletas e velocípedes.*

sobre o desenvolvimento científico e tecnológico, cuja semente havia sido plantada ainda no Liceu Piauiense, começou a dar as primeiras florações. Afinal, como se sabe, o conhecimento científico e tecnológico não se acumula apenas com a leitura de livros, mas depende muito da convivência e da interação com lideranças educacionais e científicas de ponta.

Cabe, nesse ponto, uma observação pessoal. Quem, como eu, trabalhou no CNPq no período em que José Dion foi presidente da instituição, irá certamente estranhar a narração de suas atividades no Centro Acadêmico do ITA. A verdade é que José Dion sempre me pareceu um tecnocrata clássico, ou seja, um sujeito que opõe sempre soluções técnicas, formais e cartesianas ao tratamento político e habilidoso das questões nacionais, inclusive às do campo científico e tecnológico. É bom lembrar que durante os cinco anos em que trabalhei no CNPq sob a liderança do piauiense, eu não tinha ideia de que ele, mais de uma vez, enfrentara o SNI – o que não só representava um ato de inteireza moral como uma ação política de envergadura, inclusive porque suas ações favoreciam pessoas que não pensavam como ele. Foi o meu caso, conforme narrei. Foi o caso, também, do cientista Warwick Kerr, que Dion nomeou diretor do Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônica, provocando reações iradas de milicos destemperados, que acreditavam que o cientista, cujo nome era respeitadíssimo no campo da ciência mundial, era um perigoso subversivo.

Não pensem, porém, que José Dion foi, algum dia, um esquerdista disfarçado. Não, longe disso. Dion era um católico, certamente tendente à direita política, mas era também, e sobretudo, um sujeito que compreendia o tipo de crescimento que o Brasil vivera, geradora de desigualdades sociais imensas e quase insuperáveis, que ele condenava e desejava suprimir.

José Dion pertenceu à Juventude Universitário Cristã, a JUC, organização muito influenciada pelas ideias de pensadores católicos de esquerda, como Jacques Maritain, Emmanouel Mounier e padre Lebreton, este um dos redatores da encíclica papal (Paulo VI) *Populorum Progressio*, de 1967, que denunciava o agravamento do desequilíbrio social no mundo, com críticas severas ao neocolonialismo. Bem verdade que a JUC congregava também gente da mais radical direita, que à luz dos ensinamentos reacionaríssimos de Gustavo Corção e Jackson de Figueiredo desejavam transformar o Brasil numa espécie de sacristia social, onde todos rezassem e ninguém desenvolvesse o pensamento crítico. Segundo tal pensamento,

oposto ao que pensava José Dion, a sociedade humana, como observou o filósofo marxista Álvaro Vieira Pinto, seria o “vale de lágrimas”, cuja remissão seria alcançado apenas no “reino dos céus”.

As críticas de José Dion a uma certa esquerda são corretas, sobretudo as críticas dirigidas a uma parte da esquerda que, nos idos dos anos 1960, só enxergava o enfrentamento dos problemas brasileiros no bojo de uma revolução socialista. Era uma esquerda que raciocinava de forma dicotômica: ou socialismo ou isto, ou seja, um país desigual, atrasado, atolado na miséria. Ora, defender o socialismo, me disse certa vez um velho jornalista, não é cruzar os braços e aguardar a redenção socialista: é também fazer o Brasil avançar através do trabalho, do conhecimento e da ação política consciente e cotidiana. A radicalização política dos anos 1960 no Brasil, incapaz de aceitar as propostas reformistas da época, foi exatamente a mesma que, anos mais tarde, radicalizou o processo político no Chile, dando aos milicos andinos o pretexto para golpear o governo constitucional de Salvador Allende.

Já com relação as críticas que Dion faz - *en passant* - a Getúlio Vargas, gostaria de dizer que, apesar de tudo, acredito que ele tenha sido o maior presidente da nossa história. Getúlio fincou os alicerces da industrialização e da modernização brasileiras. Foi durante o segundo governo Vargas, por exemplo, que o CNPq foi implantado e o BNDE criado. A Finep nasceu dentro no BNDE como um fundo de financiamento, que, graças ao José Pelúcio, transformou-se numa instituição autônoma. Como disse Celina Vargas do Amaral Peixoto, Juscelino Kubitschek só foi possível porque antes dele houve Getúlio. Mas isto é outra história.

Do ITA, José Dion foi para o Centro de Cálculo Numérico, CCN, onde ele pôde exercer, pela primeira vez, o papel de gestor e de empresário. O CCN evoluiu, depois, para o Instituto de Matemática da USP, ligado ao Departamento de Matemática, da Escola Politécnica. Entre 1965 e 1967, ainda no CCN, Dion esteve envolvido com a reforma administrativa de São Paulo, que resultou na formação do Conselho Estadual de Informática e na criação da Companhia de Processamento de Dados de São Paulo, Prodesp. Foi por essa época que José Dion conheceu e se aproximou de Delfim Netto, que viria a ter papel importante (e, ainda hoje, polêmico e contestado) nos diversos governos militares. Delfim, na ocasião, ocupava o cargo de secretário da Fazenda do governo Laudo Natel, que assumira o governo paulista após a cassação de Ademar de Barros.

Quando Delfim foi chamado, por Costa e Silva, para o Ministério da Fazenda, José Dion, que já prestara serviços para os auxiliares do ministro, foi chamado para ser superintendente do Serpro, instituição criada em 1965. Era até então o mais importante degrau da vida profissional do piauiense, pois, devido à sua gestão, o Serpro tornou-se um organismo confiável e de prestígio e ele, José Dion, um profissional reconhecido nacionalmente.

Não vou resumir nesta apresentação, que já vai longa, o detalhado depoimento de José Dion acerca do período em que ele esteve à frente do Serpro. Não pretendo criar uma espécie de anticlímax – prejudicando, mediante pistas e sinalizações, o prazer da leitura do capítulo, que elucida certos aspectos da administração pública brasileira.

Os estudantes de administração, os atuais gestores públicos brasileiros e os servidores do CNPq aprenderão muito com a leitura desse capítulo.

Na primeira metade dos anos 1970, José Dion aproximou-se de outro piauiense, João Paulo dos Reis Velloso, ministro do planejamento dos governos Médici e Geisel. Do encontro nasceu o convite a José Dion para auxiliar o ministro a formular políticas e diretrizes para o capítulo de Ciência & Tecnologia do Plano Nacional de Desenvolvimento, PND, e, depois, assumir o CNPq.

Reis Velloso, conforme observou José Dion, tinha uma visão de estrategista – e tinha em conta a necessidade de criar um sistema institucional de Ciência & Tecnologia, que permitisse, em especial, uma conjugação de esforços, de modo que as instituições envolvidas atuassem de acordo com objetivos definidos, diretrizes comuns e políticas concertadas. O CNPq seria o órgão central de coordenação e de política científica e tecnológica, reunindo no seu recém-criado Conselho Científico e Tecnológico, CCT, representantes dos ministérios e outros órgãos governamentais e quinze cientistas e tecnológicos de nomeada reputação.

Outra premissa defendida por Reis Velloso, segundo Dion, vinculava-se ao processo de abertura política, que daria os primeiros (e acanhados, bem verdade) passos durante o governo Geisel. Era essencial, dizia o Ministro do Planejamento, pacificar o ambiente universitário, abrindo

espaços internos para a chamada comunidade científica e repatriando os que se encontravam no exterior. José Dion, mais uma vez, evidenciou a sua vocação política, debatendo com lideranças da comunidade científica questões consideradas politicamente delicadas. Ocorre-me que as ações de José Dion na época da minha contratação pelo CNPq e em defesa de Warwick Kerr faziam parte desse processo de abertura política.

De modo a cumprir a nova e desafiadora função de órgão central do Sistema Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, o primeiro CNPq, o velho Conselho Nacional de Pesquisa, teve que passar por uma transformação institucional de monta: deixou de ser a velha autarquia que funcionava no centro do Rio de Janeiro, assumindo a feição de Fundação de direito privado, o que lhe dava a indispensável flexibilidade financeira e gerencial para agir e comandar. Com isso, o segundo CNPq, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, tornou-se o organismo auxiliar da Secretaria de Planejamento da Presidência da República, ocupada por Reis Velloso, para os assuntos científicos e tecnológicos. Foi, do ponto de vista institucional, um passo gigantesco.

Foi mais ou menos por essa época que eu entrei para o CNPq – e pude assim assistir e participar da instalação do Conselho Científico e Tecnológico, o CCT, cujas reuniões bimestrais no CNPq permitiriam debates os mais interessantes e fecundos (às vezes acalorados) sobre os mais diversos assuntos e temas nacionais³. Também, pudera. O CCT, pelo menos o primeiro, reunia um conjunto de pessoas brilhantes e cultas, como José Bautista Vidal, que na época era o secretário de tecnologia industrial do Ministério da Indústria e Comércio e José Irineu Cabral, idealizador e primeiro presidente da Embrapa. Foi numa das reuniões do CCT, por exemplo, que Bautista Vidal discorreu sobre a necessidade de o Brasil investir na produção do álcool combustível e a Embrapa debateu a criação dos Centros Nacionais de Pesquisa, tornando a instituição uma referência em escala mundial no campo da pesquisa agrícola.

Quando o II Plano Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, PBDCT, foi lançado, coube, na estrutura do CNPq, à Superintendência de Planejamento, liderado por Luiz Fernando Candiota, as

³ *Uma pena que as fitas gravadas das reuniões tenham sido apagadas ou reaproveitadas com novas gravações. Tenho certeza de uma parte da história da C&T desapareceu com a decisão insensata de não guardar tais fitas. Repito: uma pena.*

atividades de acompanhamento e avaliação da sua execução. O PBDCT era um plano de governo, nascido do detalhamento e desdobramento do capítulo XIV do II Plano Nacional de Desenvolvimento, PND. A Superintendência de Planejamento dividia-se em duas coordenações: a de Acompanhamento e Avaliação do PBDCT, CPB, e a de Estudos, CET. A primeira, na qual eu fôra alocado, estava sob o comando do Peter Seidl. A ela cabia atuar diretamente no processo de avaliação e acompanhamento do PBDCT.

Uma das nossas funções na CPB era apresentar ao CCT, a cada ano, um relatório sobre o andamento das atividades previstas no PBDCT. Bem, não vou contar aqui as dificuldades que encaramos nem os desafios que tivemos de enfrentar, pois não existia no Brasil nenhuma experiência anterior de acompanhamento de um plano nacional, mormente de um plano de C&T. E não só isso. A equipe da CPB era, em sua maioria, muito jovem, embora competente e sempre disposta a enfrentar os problemas que as suas próprias atividades postavam diariamente.

Nossas dificuldades eram reconhecidas e assumidas por José Dion e José Pelúcio. Lembro-me das reuniões extensas que a equipe de acompanhamento do PBDCT⁴ fazia com a diretoria do CNPq, liderada pelos dois, onde se debatia livremente tudo, desde dificuldades internas aos problemas de relacionamento com outras instituições do SINDCT, que nos via com compreensível desconfiança. Quando os relatórios setoriais de acompanhamento eram levados ao plenário do CCT, havia por parte da diretoria do CNPq perfeita sintonia com seus conteúdos, mesmo quando estes suscitavam temas e questões polêmicas. Lembro-me, por exemplo, de um relatório que eu mesmo escrevi, onde demonstrava (com base em dados oficiais) que mais de 75% dos recursos da pesquisa agropecuária eram gastos com as lavouras de exportação e com o estímulo ao uso dos chamados insumos modernos, ou seja, fertilização química, uso de agrotóxicos e tratorização. A produção de alimentos e as pequenas propriedades rurais, em geral descapitalizadas, estavam ausentes do circuito da pesquisa agropecuária brasileira, concentradas por sua vez nas grandes proprieda-

⁴ O PBDCT era um plano taludo de 217 páginas, que definia programas e políticas e detalhava projetos prioritários tanto do campo científico (incluindo aí a formação de recursos humanos) como no tecnológico. A acompanhamento do PBDCT implicava ainda na avaliação dos recursos aplicados, uma exigência expressa no II PND.

des. José Dion e José Pelúcio defenderam as conclusões do relatório que pediam mais investimentos nos gêneros de consumo popular, apesar das discordâncias levantadas por alguns conselheiros, que defendiam a ideia, ainda hoje em voga, de que o Brasil é o “celeiro do mundo” e, não, um país de todos os brasileiros.

Espero, enfim, que a presente apresentação tenha deixado claro o que representa o excelente livro elaborado pelo Fernando Barros e, agora, posto a disposição de todos pelo Centro da Memória do CNPq.

Espero que os servidores do CNPq, principalmente os mais novos, leiam e saibam tirar lições e conhecimentos dos fatos narrados no livro. Terão, assim, a oportunidade de conhecer uma fase importante da instituição em que trabalham – e, mais que tudo, ser apresentado a José Dion de Melo Teles, que transformou o CNPq na instituição respeitável que é. José Dion faz parte de uma estirpe ilustre, a dos homens de Estado, uma categoria de weberianos ilustres, que reuniu, na história brasileira, desde os anos 1950, gente como Jesus Soares Pereira (que na qualidade de assessor de Getúlio elaborou o projeto da Petrobrás), Rômulo de Almeida (criador do Banco do Nordeste, em 1952), José Pelúcio Ferreira (fundador da Finep), Lynaldo Cavalcanti de Albuquerque (que transformou a Universidade Federal da Paraíba na melhor do Nordeste), Ozires Silva (criador e presidente da Embraer), José Irineu Cabral (líder da equipe que criou a Embrapa), e tantos outros, que contribuíram decisivamente para o desenvolvimento brasileiro.

José Dion de Melo Teles foi o homem que deu feições nobres ao CNPq.

Ronaldo Conde Aguiar

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	19
Capítulo 1 - OS PRIMEIROS ANOS	25
Origem familiar, 25	
O Liceu Piauiense, 28	
A herança religiosa, 30	
O convívio com os avós, 32	
As primeiras leituras e a vida cultural em Teresina, 36	
A percepção da prática política no Piauí, 38	
O primeiro emprego e o curso colegial, 40	
A recuperação dos laboratórios do Liceu e a opção pelo vestibular no ITA , 48	
Capítulo 2 – O impacto do ITA no seu processo de formação	55
A caminho do ITA, 55	
A vivência no ITA, 60	
A estrutura, o funcionamento e o papel do Centro Acadêmico Santos Dumont, 70	
O Centro Acadêmico e o debate político no contexto do Governo João Goulart, 78	
Os estágios, o professor-conselheiro, férias e amizades mais constantes, 84	
Professores mais marcantes, 88	
Capítulo 3 – Início da vida profissional	95
A formatura e a primeira experiência profissional como engenheiro, 95	
O Centro de Cálculo Numérico – CCN, 98	
A ‘n’ atividades, 101	
Avaliação dessa primeira experiência profissional como gestor, 104	
Capítulo 4 - A gestão transformadora do SERPRO	107
O chamado para a Superintendência do Serviço Federal de Processamento de Dados - SERPRO, 107	
As dificuldades encontradas, o processo de estruturação e montagem do SERPRO , 112	
Outras atividades singulares desenvolvidas pelo SERPRO, 124	

Capítulo 5 - O rápido convívio com o setor privado	127
O convite para a Atlântica Boavista e o ambiente político da época, 127	
Aspectos positivos da rápida experiência no setor privado, 135	
Capítulo 6 - Contribuições no exercício da presidência do CNPq	140
A relação com Reis Velloso e o convite para a presidência do CNPq, 140	
As orientações recebidas: os dois grandes eixos, 143	
O encontro com José Pelúcio, 153	
A reação da comunidade científica, 155	
O contato inicial com os funcionários do CNPq, 156	
A criação dos Conselhos Científico-CC, do Político Científico - CCT e dos Comitês Assessores – CAs, 157	
Outras mudanças de impacto, 164	
Sobre a diretoria, superintendências e gerências, 166	
O fortalecimento da cooperação internacional, 167	
Maior transparência nas ações, 170	
A implantação de uma política tecnológica e suas dificuldades, 170	
O revigoramento dos programas, 179	
O organograma, a flexibilidade e a agilidade burocrática, 180	
O projeto de abertura política do presidente Geisel e a SBPC, 183	
O processo de avaliação de planejamento e orçamentação, 184	
Relação inicial com os cientistas e as sociedades científicas, 189	
Relação com o ministro Reis Velloso e o presidente Geisel, 194	
A nomeação de Warwick Kerr para a Diretoria do INPA, 198	
Sobre Paulo Santiago, 200	
O convívio com o Ministro Chefe da Casa Civil, general Golbery do Couto e Silva, 205	
O difícil contato com o Serviço Nacional de Informação - SNI, 206	
Articulação institucional, 207	
Dificuldades e resultados positivos na concretização da missão junto ao CNPq, 212	
Avaliação do CCT dentro do processo de ampliar o escopo da compreensão do papel da ciência e da tecnologia no desenvolvimento brasileiro, 221	
As diferentes repercussões das tentativas de intervenção nos setores industrial/ tecnológico e no agrícola, 224	
Sobre as “happy hours” do CNPq, 230	
Algumas dificuldades de relacionamento, 231	

Sobre a concentração regional, 233	
A falta de articulação dos programas regionais de C&T com outras ações voltadas para o desenvolvimento regional, 236	
Sobre o Projeto Aripuanã, 241	
O Polamazônia, 245	
Sobre a intervenção do Estado, os impactos ambientais, a fragmentação do planejamento e da gestão, 248	
Síntese de suas principais contribuições como presidente do CNPq, 257	
O que não conseguiu e o que gostaria de ter feito, 258	
Capítulo 7 – A atuação na política de informática junto à DIGIBRÁS e à CAPRE	263
A presidência da DIGIBRÁS, 263	
Ainda sobre a CAPRE e a DIGIBRÁS, 273	
Capítulo 8 – O segundo mandato no SERPRO	278
A volta ao SERPRO, 278	
A acusação e o processo, 290	
Capítulo 9 - O retorno ao magistério na França	298
A ida para a França, 298	
Avaliação da experiência no CNAM, 300	
Capítulo 10 - De volta ao setor privado	311
A volta ao Brasil, 311	
A INNOVA, 313	
A necessidade de apoio à prática multidisciplinar, 316	
Avaliação da atividade empresarial, 317	
Possibilidade de voltar a atuar no setor público e a rápida experiência no STJ, 319	
Capítulo 11 - Considerações finais	322
Anexo I	327
Anexo II	328

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

PHYS 441

LECTURE 1

MECHANICS

1.1

1.2

1.3

1.4

1.5

1.6

1.7

1.8

1.9

1.10

1.11

1.12

1.13

1.14

1.15

1.16

1.17

1.18

1.19

1.20

INTRODUÇÃO

Este livro é fruto de uma longa entrevista concedida, entre fevereiro e agosto de 2005, pelo professor José Dion de Melo Teles ao Programa Institucional de História Oral do CNPq. Embora seu objetivo principal fosse explorar sua experiência como presidente do Conselho houve concomitantemente um amplo registro de sua densa trajetória de vida.

Temos oportunidade, assim, de tomar conhecimento não só de seu singular processo de formação, como também de suas principais contribuições enquanto professor e homem público. Mais ainda: de sua reflexão crítica face à sua experiência profissional e ao processo histórico brasileiro em que se projetou como importante liderança.

Em seu rico e detalhado relato, podemos perceber alguns traços característicos de sua personalidade que se concretizam, sobretudo, em atitudes bem pragmáticas voltadas para resolução de problemas. Já na adolescência, quando cursava ainda o colegial, ingressou no mundo do trabalho onde, ao lado de profissionais bem qualificados, adquiriu conhecimentos de ordem prática no setor elétricoeletrônico. Mais tarde, ao ingressar no Instituto Tecnológico de Aeronáutica - ITA para fazer o curso de engenharia, teve a oportunidade em face às características inovadoras da instituição - que visavam sobretudo a formação de empreendedores - de dar continuidade ao seu aprendizado teórico sempre aliado a experiências do fazer, do criar e do empreender. Cresceu, assim, num ambiente que além de valorizar o trabalho como mola mestra para o crescimento, impulsionava seu idealismo em querer ajudar a melhorar o Brasil.

Sua relação direta com a militância estudantil no início da década de 60 talvez tenha sido fundamental para a descrença que ele revela ter nas ideologias ditas revolucionárias. É, desse modo, defensor de uma visão mais complexa sobre o processo de transformação e construção de uma sociedade. Visualiza, por exemplo, o processo histórico de formação da sociedade brasileira como portador de alguns atavismos culturais que emperram não só o funcionamento do Estado, mas também o desenvolvimento mais pleno da democracia no País. Prega, assim, a constituição de um Estado democrático mais ágil, menos burocratizado, que invista fortemente no planejamento e na formação de competências e impulse uma participação mais ampla do setor privado no processo de desenvolvi-

mento. Mais do que tudo isso, que resguarde os direitos de cidadania e desenvolva uma compreensão mais articulada e aprofundada dos diferentes problemas, manifestos tanto em escala nacional, quanto regional e local.

É interessante observar que sua atuação profissional esteve sempre associada ao reconhecimento de sua competência e capacidade de trabalho adquirido sobretudo entre os usuários do Centro Cálculo Numérico ou de Computação Eletrônica na USP onde, além de ser professor, teve sua primeira experiência como gestor. Os vínculos adquiridos nesse centro pioneiro no Brasil, acabaram por gerar convites sucessivos para que ele viesse a assumir importantes funções em diferentes instituições públicas. Teve, desse modo, oportunidade de liderar tentativas de modernizar a administração pública, não só com seu comprometimento, com sua busca incessante de racionalidade e com a formação de equipes pautadas na competência, mas também, principalmente, com a utilização de novas ferramentas criadas a partir dos avanços continuados da informática.

Dentro desse rol de atividades, destacam-se suas contribuições junto ao Banco do Estado de São Paulo, da Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo e do Serviço Federal de Processamento de Dados – SERPRO ligado ao Ministério da Fazenda. Nesse último organismo, vale destacar uma das suas importantes iniciativas que foi a criação do CPF como instrumento básico para o sistema de arrecadação do imposto de renda de pessoa física.

Antes de ser chamado a exercer a presidência do CNPq, passou por uma interessante experiência no setor privado como diretor da empresa Atlântica Boavista, onde ampliou seu campo de relações.

A chamado do Ministro do Planejamento, João Paulo dos Reis Velloso, fez parte de um grupo formado para repensar a situação da ciência e tecnologia no Brasil, como fatores estratégicos para o desenvolvimento almejado para o País no contexto dos anos 70.

Assumiu, assim, em 1974, a presidência do Conselho Nacional de Pesquisas, com a missão precípua de realizar uma série de transformações voltadas para sua revitalização e adequação ao novo modelo de desenvolvimento para o Brasil pautado sobretudo no planejamento de longo prazo.

Foram efetivadas, dessa maneira, uma série de mudanças entre as quais a transformação do antigo Conselho para o Conselho Nacional de

Desenvolvimento Científico e Tecnológico, como órgão central do Sistema Nacional de Ciência e Tecnologia, em formato institucional de fundação pública ligada ao Ministério do Planejamento e com sede transferida para Brasília.

Esse processo de reestruturação do Conselho - que manteve a sigla CNPq - implicou na criação do Conselho Científico e Tecnológico - CCT, dos Comitês Assesores - CAs, e outras instâncias operacionais. Paralelamente foram implementadas novas ações que procuraram dar cobertura ao objetivo geral da política traçada para a área que visava maior integração da ciência e tecnologia com o processo de desenvolvimento global da sociedade brasileira.

Desse modo, a tônica da gestão do professor Dion, além da implementação de reformas estruturais, organizacionais e operacionais, está associada a iniciativas voltadas não só para uma articulação mais efetiva de demandas do setor produtivo com os centros de pesquisa, como também para a descentralização das atividades científicas e tecnológicas no território nacional. Ênfase, não menos acentuada, foi dada aos projetos que objetivavam criar competência em áreas do conhecimento pouco desenvolvidas no País e também à expansão do apoio às ciências sociais e à cooperação internacional. Pode-se, ainda, apontar, entre as importantes medidas tomadas, a criação de um quadro efetivo de servidores do Conselho e o esforço de se dar maior transparência à sociedade das ações desenvolvidas pela instituição que objetivavam, em última instância, trazer benefícios sociais pelos investimentos públicos realizados, fato esse que surpreendia no contexto político vigente.

O gerenciamento de todas essas novas iniciativas e ações na configuração mais complexa do CNPq passa a ser desenvolvido a partir de uma perspectiva moderna de delegação de graus de autonomia e de um sistema de colegiado. Defensor da visão de que “Tudo começa com as pessoas, pois se não se tem as pessoas certas, motivadas, só se tem organograma na parede”, o professor Dion faz questão de afirmar que apenas esteve no comando de uma equipe muito especial da qual fizeram parte José Pelúcio Ferreira, Manoel Frota Moreira, José Israel Vargas, Lourival Carmo Mônaco, Maurício Matos Peixoto, Jean Meyer, Amilcar Ferrari, Antônio Carlos do Rego Gil, Heitor Gurgulino de Souza, Luiz Fernando Candiota, entre outros.

Cabe também lembrar que esse empenho de fortalecimento do

CNPq - considerado por muitos como uma 'refundação' do órgão - ocorreu durante o regime militar que governou o Brasil entre 1964 e 1985. Assim, embora a política de ciência e tecnologia fosse considerada estratégica e prioritária - haja vista o aumento significativo de recursos para a área em grande parte desse período - existia também uma forte resistência do grupo de cientistas que fazia oposição ao governo de exceção, não legitimado por eleições democráticas. O problema tornava-se bem mais complexo na medida em que um número expressivo de cientistas fora afastado de suas atividades profissionais por 'questões políticas', tendo muitos deles que buscar exílio em outros países. Essa situação passou a ser considerada como um entrave ao projeto de desenvolvimento científico e tecnológico traçado nos planos de governo. Tanto que já no trabalho preparatório das mudanças a serem executadas e encabeçadas pelo professor Dion, havia uma recomendação clara para que se procurasse criar condições de forma a reconduzir pesquisadores às suas atividades, bem como incentivar a volta daqueles que se encontravam fora do Brasil. Vale, entretanto, observar que mesmo antes de ter obtido carta branca do governo para procurar reintegrar profissionais que haviam sofrido algum tipo de perseguição política, o professor Dion já praticava essa conduta durante seu primeiro mandato no SERPRO.

Aliás, é oportuno comentar, aqui, essa difícil situação enfrentada por outros gestores públicos que faziam parte da burocracia do Estado durante o regime militar. Embora não comungassem com o autoritarismo, tivessem outros princípios e o desejo expresso de prestar serviços à Nação, não deixaram de ser confundidos como afinados integralmente à forma de governo conduzida pelos militares. No caso do professor Dion, como ele próprio salienta, em que pesasse sua seriedade e dedicação ao serviço público, foi visto por alguns como 'lixo autoritário', tendo sido inclusive submetido ao constrangimento, após o seu segundo mandato no SERPRO, de um processo movido pelo Ministério Público por peculato do qual, depois de algum tempo, foi inocentado.

Todavia, o impacto desse difícil episódio não chegou a abalar a sua convicção da importância de se atuar de forma crítica e corajosa dentro do arcabouço estatal para que se possa contribuir efetivamente para as transformações necessárias ao esperado desenvolvimento mais avançado e equilibrado da sociedade brasileira. Não ignora, porém, os óbices que

emperram o funcionamento mais ágil e eficaz dos organismos públicos, situação essa que voltou a viver de perto no STJ em 2003.

Ao mesmo tempo, no seu continuado exercício de cidadão que acredita num futuro mais promissor para o Brasil, sente-se impulsionado, com certa serenidade, pelo respeito generalizado que conquistou por sua competência e compromisso demonstrado como gestor público. Entretanto, paralelamente ao reconhecimento de suas significativas contribuições no processo de modernização e revigoração de importantes instituições públicas como o SERPRO e o CNPq, ele continua a se considerar como membro honorário da confraria 'Nóis Semos Teimoso, Não Desistimos Nunca'.

Esperamos, assim, que a leitura desse livro além de ampliar o conhecimento sobre lideranças significativas no campo da ciência e tecnologia e no processo de modernização da administração pública no Brasil, possa servir também como estímulo para todos aqueles que, a exemplo do professor Dion, lutam para dar sua contribuição, no exercício de uma cidadania mais plena, ao processo de construção de uma nação brasileira mais desenvolvida.

Fernando Antônio Ferreira de Barros

OS PRIMEIROS ANOS

Origem familiar

Eu poderia dizer que, de certo modo, minha família é resultante do chamado 'ciclo do couro', do criatório de gado que foi empreitado pela Casa de Ávila na Bahia com bandeiristas como Domingos Afonso Mafrense e Domingos Jorge Velho, que ganharam sesmarias de terra na região que é hoje o sul do Piauí.

Mafrense foi o último a falecer e deixou suas fazendas de gado para a Companhia de Jesus. Em uma versão que meu avô me contou - e que certamente faz parte do folclore local - o prior da Ordem dos Jesuítas trouxe o tabelião ao leito do moribundo Afonso Mafrense e perguntou, na frente de testemunhas, se não era seu desejo deixar todas as fazendas de gado para a Companhia e, com um movimento de cabeça provocado pela sua mão, fez com que a resposta fosse positiva. O tabelião interveio, perguntando se não seria também desejo do moribundo deixar para ele tais e tais fazendas, e, assim, foi selada a sorte dessa primeira parte do que é hoje o Estado do Piauí.

O Piauí é um estado criado do centro para o litoral, ao contrário de todos os outros estados brasileiros. O litoral que hoje faz parte do território do Estado foi trocado pelo atual Município de Crateús no Ceará. Enfim, a pata do boi criou as vilas e as cidades do Piauí. Uma delas foi a Vila da Mocha, depois Oeiras - em homenagem ao então Conde de Oeiras e depois Marquês de Pombal - para onde, um dos meus antepassados, o d'Oliveira Neves foi trazido de Coimbra para ser o tipógrafo, para ser o produtor do Diário Oficial da então Província do Piauí que tinha como capital Oeiras.

Os descendentes desse meu antepassado migraram para Teresina quando essa cidade - que foi a primeira a ser planejada no Brasil - tornou-se a capital da Província em 1852. Situada à margem do Rio Parnaíba,

Teresina teve, por Decreto Imperial, esse nome em homenagem à imperatriz Teresa Cristina, esposa de D. Pedro II. É uma contração do nome dela.

Outro lado da minha família, também por parte de mãe, que cresceu com a expansão da pecuária, vem dos Moraes Mello da Região de Piracuruca. Por parte de pai, sou descendente dos Rezende Freitas de Piri-piri e Teles de Menezes da Região de Parnaíba e Luzilândia, que imagino ser um ramo que se fixou no Piauí porque existe também os Teles Menezes em Sergipe e no Rio de Janeiro.

Então, eu vim de famílias antigas que já estavam em declínio em relação a posses. Minha fortuna na realidade foi ter tido como mãe Rosila Neves de Melo Rezende, excepcional educadora. Meu pai, Edison de Rezende Teles, trabalhava no comércio e era contador de uma empresa de importação e comércio em Parnaíba. Ele veio a falecer quando eu tinha 1 ano e 11 meses, de forma que, na minha memória, meu pai é o meu avô Lino de Moraes Mello que foi quem cuidou de mim e sobretudo de meu irmão.



Seus pais, Rosila Neves de Melo Rezende (professora) e Edison de Rezende Teles (guarda-livros) em 1938. Arq. José Dion.

Eu fui o primeiro filho e nasci em Teresina, pois minha mãe quis ter o filho próximo da família dela. Já o segundo, Gláucio, nasceu em Parnaíba poucos meses antes de meu pai falecer.

O meu nome foi escolhido ou proposto por uma prima da minha mãe, filha do senador Abdias Neves. Na época, a escolha era para ser o pré-nome dos dois avós, o materno e o paterno. José Teles de Menezes do paterno e do meu avô materno Lino de Moraes Melo. Então, era para o meu nome ser José Lino, mas ela achou pouco fônico, não gostou e sugeriu José Dion. O Dion é de origem grega: Dion, Dionísio. Mas, ela pegou muito mais pelo lado do uso francês do nome Dion, e, assim, fiquei com esse nome.

Depois do falecimento do meu pai, minha mãe fixou-se por um período em Teresina e aí foi transferida como professora para o interior do Piauí, e eu fui com ela para Piracuruca, onde lecionou por um período de três anos. Tenho lembranças muito vagas do lugar onde a gente morava. Era uma casa de aluguel que minha mãe dividia com uma colega da escola e tenho lembrança daquelas carteiras grandes e pretas da escola, que face à minha perspectiva pareciam maiores. Eu era muito pequeno e tinha que ficar sentado, quieto, ouvindo as aulas. Era daquelas escolas de várias classes numa sala só. Eu tinha que fazer um esforço de atenção, desde a alfabetização até a História do Brasil.

Posso, assim, dizer que fui alfabetizado quase que por osmose e não por um processo didático pedagógico dirigido. Dessa forma, com cerca de quatro anos eu já era alfabetizado. Logo depois minha mãe foi promovida para Teresina, onde foi diretora de escolas públicas até se aposentar. Mas, eu nunca cursei escola onde ela foi diretora, pois ela era muito alerta em relação a não criar nenhum traço de suspeita de protecionismo.

Ingressei no curso primário numa escola pública de Teresina. Já sabia ler e dominava a aritmética. Naquele tempo para se entrar na escola, era exigido que se tivesse sete anos, mas eu devia estar em torno dos cinco e terminei o curso com dez anos. Quer dizer, devo ter entrado já avançando um ano ou quase dois, porque eu faço aniversário em janeiro.

Entrei também precocemente no ginásio porque quando fiz o exame de admissão para o Liceu Piauiense não tinha ainda onze anos, o que era um pré-requisito. A minha certidão de idade foi então alterada. Eu soube depois que meu avô fez isso para eu não ficar um ano sem estudar. Este fato deve ter ocorrido só para efeito de matrícula. Entrei um ano an-

tes da idade prevista, mas poderia ter entrado ainda mais precocemente. Lamentavelmente, o nosso país até hoje não distingue idade mental de idade cronológica. O exame de admissão ao ginásio era muito disputado, era uma espécie de pequeno vestibular. E isso fazia com que o ensino público fosse extremamente valorizado, respeitado. As outras escolas locais ou eram ligadas à Igreja (jesuítas ou franciscanos) ou, então, eram as chamadas de 'leigas' e 'particulares', mas não tenho a menor dúvida que naquela época, as melhores inteligências, os mais destacados homens públicos vinham do ensino público.

O Liceu Piauiense

O sistema educacional era muito estilo francês e o Liceu Piauiense era uma réplica do Colégio D. Pedro II do Rio de Janeiro. A gente usava aquela fardazinha cheia de botão - parecia um soldadinho - em um clima que não tinha nada ver com aquele tipo de fardamento, mas que era adotado por mimetismo.

Todavia, o ensino no Piauí, no fim dos anos 40 e início dos 50, era muito bom. Estou falando de uma época em que o professor, o mestre, era uma figura de proa, uma figura muito importante na sociedade. Então, na minha cidade, posso dizer que tive como professores pessoas notáveis. Tanto do ponto de vista do saber, como do ponto de vista comportamental, de valores próprios. Alguns eram mitos e provocavam pavor nos estudantes, sobretudo o de matemática que se chamava Edgar Tito. Havia também a Madame Helena Gresland, que me deu um bom conhecimento da língua francesa. Ela era de origem piauiense, mas casada com um francês que viera da Guiana Francesa. Eu tive a sorte também de ter tido professores jovens, curiosos, sobretudo na área de matemática, física, química e desenho, de forma que os métodos educacionais foram remocados.

Além do francês, era ensinado, na época, durante o ginásio, latim e inglês e, durante o curso colegial, o espanhol. Ou seja, o ensino dessa época poderia até ser considerado na atualidade como elitista, mas eu diria que era extremamente exigente. Estudava-se biologia, história (tanto a geral como a do Brasil), química, física, e uma boa dose de matemática, tudo estribado em livros que eram, por assim dizer, padrões nacionais.

Tinha um chamado de 'Crestomatia'¹ que era fantástico em qualidade de textos. Dispunha-se de livros, como por exemplo, o de Haroldo Azevedo, de geografia, o de Wandick Londres da Nóbrega, de latim, que eram livros adotados pelo Colégio Pedro II do Rio de Janeiro. Isso fazia com que esses livros passassem de geração em geração, não havendo essa rotação gigantesca que existe hoje em dia.



Liceu Piauiense – www.deverdeclasse.org

Certamente havia defeitos nesse processo também, talvez uma certa monotonia, uma prática que lembraria o uso de apostilas – as 'sebentas de Coimbra' – mas, os professores tinham uma capacidade de ilustração muito grande. Tive, então, um ambiente dentro do ensino público - todo financiado pela sociedade do Piauí - do qual absolutamente só me orgulho pelo alto padrão de qualidade com que me foi suprido.

No campo do ensino e da educação, tive no Liceu, e também no cur-

¹ *Crestomatia* (do grego, *khrestos*, "útil" e *mathein*, "saber") é uma coleção de certas passagens literárias usadas especialmente para auxiliar na aprendizagem de uma língua estrangeira.

so primário, a base de geração de relacionamentos sociais porque, sendo de uma família empobrecida, não tinha meios para freqüentar os clubes sociais de pessoas mais abastadas. Na realidade, a constituição dos laços de camaradagem e desenvolvimento daquela consciência social de grupo, a minha tribo e tudo mais, foi toda construída em torno daqueles ambientes, tanto na atividade de estudos - onde eu sempre fui um bom estudante - como nos esportes e na celebração das festas do Nordeste.

Na minha época, a grande festa anual era a festa de São João. Eu não me lembro de árvore de Natal, de Papai Noel, nada disso existia. Na realidade, os eventos fortes, do ponto de vista social, eram os de conagraçamentos familiares com forte conotação religiosa, como a Semana Santa. Ela se revestia de uma simbologia pesada, de chumbo, todo mundo de roupa escura, as igrejas com os santos cobertos de roxo, os homens não faziam a barba, um silêncio sepulcral, pois não se ouvia música, mas explodia tudo em alegria no Sábado de Aleluia.

A herança religiosa

Minha família não era muito católica. Eu tive um tio-avô, Abdias da Costa Neves, irmão da minha avó, que foi senador da República e que chegou a ser mestre na Maçonaria. Esse intelectual, esse homem valioso - que além de senador foi juiz também - fez Direito na Bahia e teve uma influência muito grande na família. Era um livre pensador e escreveu vários livros sobre a história do Piauí. Grande parte da sua obra está publicada. Foi um dos que lutou muito pela Lei da Nova Ortografia; tanto que o meu "Melo" e "Teles" não tem dois "l", pois a família resolveu romper com a velha ortografia em homenagem ao seu esforço. Creio também que era ateu e isto reduziu o fervor religioso de todos. Minha mãe, por exemplo, não era tão religiosa.

Mas, pelo que lembro, eu era uma pessoa religiosa, pelo menos socialmente. Ia sempre à missa nos domingos, pois a missa era um ponto de encontro da rapaziada e a maioria ficava do lado de fora da Igreja.

É claro que fiz a 'Primeira Comunhão' e lembro de ter sido uma experiência traumática. O Deus que me foi apresentado era furibundo, era um Deus do Velho Testamento que me foi incutido no Catecismo, um Deus

vingativo, irascível. Eu me lembro todo de branco com uma fita amarela no braço, numa fila, com uma vela branca com laço amarelo na mão, sapato branco, apavorado de engolir cuspe, porque poderia molhar 'Nosso Senhor'. Esses atributos, esse rigor não me foram transmitidos pela minha mãe, mas sim pela catequista. Minha mãe sempre colocou tudo em termos bastante racionais. Eu diria que o positivismo esteve muito presente nesse contexto cultural familiar do lado de minha mãe, meu avô e avó maternos.

Eu não me refiro aos parentes do lado paterno porque eu não tive convívio com eles. A família do meu pai era espírita kardecista.

Todavia, era meu avô materno que relatava que no dia e hora da morte de meu pai em local distante, ele estava ainda na rede onde dormia, meio acordado, meio dormindo e sentiu um peso no punho da rede; olhou e viu meu pai, barba por fazer, em um terno de casimira inglesa - que ele descreveu depois para minha mãe - e então exclamou: "Edison, é você?" - seu nome era Edison de Rezende Teles - ao que ele respondeu: "Sou eu, e vim para uma conversa de família, um ajuste de família". Neste instante, minha avó chega com um café e ele desaparece. A seguir, ele contou para minha mãe: "Eu vi o Edison assim, assim..." e ela respondeu: "Ele não tinha essa roupa, não tinha esse terno". Souberam dias depois que tinham mandado fazer a roupa porque na agonia do processo de pneumonia houve uma complicação - não havia antibiótico, tudo o que se tinha na época era sulfa - e decidiram fazer um terno às pressas para um enterro condigno.

Meu pai, de quem não gravei as feições - a não ser de retratos - morreu, assim, junto à sua família numa localidade chamada Regeneração, próxima à Parnaíba, que hoje é conhecida como Luzilândia. Meu avô, que não era espírita, narrava esse episódio como notável, mas não dizendo



Seu tio-avô, Abdias da Costa Neves (1876 - 1928) que foi Senador pelo Piauí entre 1915 - 1924 <http://abdiasneves.blogspot.com.br/>

que aquele era o espírito do meu pai ou qualquer forma de manifestação. Por outro lado, como não convivi com minha família paterna não tive nenhuma influência do kardecismo.

Enfim, posso dizer que do ponto de vista da minha formação religiosa o que entendo é que existe realmente algumas perguntas eternamente feitas e sem respostas sobre a vida e a morte e para tal pode haver uma explicação em algum 'locus' que a gente sinteticamente chama de Deus. Eu creio que Ele existe e que nós não somos só esse corpo. Isso talvez explique antipatias e simpatias de primeiro momento, memórias que vêm de maneira brusca, etc. Posso também dizer que sou uma pessoa que professa dentro da Igreja Católica, mas sou uma pessoa aberta inclusive para manifestações espíritas e não me constrange conviver com elas ou com qualquer outra interpretação do Divino, seja budista ou qualquer outra, desde que não seja radical.

O convívio com os avós

Eu e o meu irmão Gláucio, pela falta do pai, ficamos bem próximos ao meu avô. Ele sentiu-se obrigado em complementar isto, em funcionar como uma presença masculina. Ele foi uma pessoa muito carinhosa, embora firme para certas coisas. Ele nos marcou muito em relação a normas de comportamento e de ética. Mas, nunca cheguei a morar com ele. Nós tínhamos visitas sagradas, todo fim de tarde, lá pelas cinco e meia da tarde e seis horas, quando começava a refrescar o tempo. As reuniões eram na copa, onde havia um rádio daquele tipo 'capela' que era chamado assim por ser alto e redondo em cima. A roda de amigos do meu avô tomava café com biscoitos feitos por minha avó e ouvia a BBC de Londres. Havia também um globo terrestre e aqueles estrategistas do Piauí derrotavam Hitler todo dia nas campanhas do norte da África, etc. E depois, aquela roda dispersava. E, nós crianças, ficávamos no quintal, eu e meu irmão. Meu avô, todavia, era muito liberal, um bom companheiro, contava piadas, perdoava tudo e escondia os defeitos da gente. Mas, seguia o sistema de educação 'carrancista' da época: criança era criança e adulto era adulto.

Criança só dirigia a palavra para os adultos quando lhe era permitido. Nós, todos da minha geração, pedíamos a benção aos pais, antes de

dormir, antes de sair para a escola, etc. Em qualquer encontro, a saudação da criança para o adulto era pedir a benção e sempre com a mesma resposta: “Deus lhe abençoe, meu filho.” Essa era uma relação algo distanciada.

Lembro de minha avó com sua ‘sacrosanta’ sala de visitas (com móveis cobertos de linho que eram descobertos para receber visitas de cerimônia) e quando vínhamos a esse ambiente - vínhamos impecáveis de botas e tudo mais - para sermos mostrados, para apresentar alguma coisa, um feito literário, para declinar alguns versos ou coisa desse tipo.

Como meu tio-avô, o senador Abdias Neves, o meu avô tinha uma visão mais liberal do mundo. Não havia, assim, o aprisionamento da mulher no estilo árabe, herdado pelo Nordeste. O Nordeste foi a primeira concepção de país brasileiro, a primeira cultura, a primeira economia em torno da cana-de-açúcar e isso foi construído dentro de uma atmosfera extremamente ibérica, árabe. É um país que espera no príncipe a solução de seus problemas.

A minha avó andava sempre com aquele vestido fechado até o pescoço, manga comprida, um vestido que ia até os pés. E na cinta, estava um conjunto de chaves, entre elas, a mais ambicionada que era a da dispensa, onde estavam os doces e os licores. E isso era absolutamente “off limits”, era proibido de qualquer jeito. Mas, aí a gente tinha o quintal e os jardins para brincar e também as praças públicas que tinha brinquedos como escorregador e tal, onde era permitido ficar algum tempo.

O meu avô era funcionário aposentado do Poder Judiciário, da Justiça Eleitoral, que foi fechada pelo Getúlio. Ele foi colocado à disposição e depois redistribuído para o Ministério da Agricultura onde trabalhou no fomento agrícola. E foi interessante porque, durante a Guerra, levas de nordestinos, cearenses e pernambucanos, migraram por conta da campanha da borracha. Chegaram a existir, no Piauí, alguns locais chamados de ‘colônias agrícolas’. Lembro, por exemplo, que meu avô falava muito da Colônia Agrícola Davi Caldas - administrada por ele - que acolhia famílias de migrantes. Essas famílias passavam ali uma ou duas safras, acumulando energias e um pouco de recursos para poder prosseguir e, assim, atravessar o Maranhão e chegar na Amazônia Ocidental, até no Acre de hoje. Essa foi a atividade do meu avô durante um bom período, vivendo no campo. Como já mencionei, ele era um homem originário do criatório de gado.

Ele devia ser do Partido Social Democrata -PSD, embora fosse um

homem liberal podendo, talvez, estar mais encaixado no pensamento da União Democrática Nacional-UDN, menos na UDN de Carlos Lacerda, mais na 'banda' constituída por banqueiros - com aquele dístico de: "O preço da liberdade é a eterna vigilância".

Mas, o meu avô dizia que não gostava de política, odiava política, embora em toda eleição, ele estivesse lá, voluntário para ser fiscal de partido, etc. Naquele tempo, as coisas eram muito marcadas por uma linha de conduta ou conservadora ou liberal. O que se cristalizou, na realidade, no pós-getulismo foi um renascimento da República Velha com o PSD e a UDN. A vocação dos partidos políticos, na realidade, se a gente pode falar de alguma ideologia partidária no Brasil, naquela época, estava marcada por esses dois grandes comportamentos. O do PSD, que era a manutenção da estabilidade das instituições a qualquer custo, e que foi, por assim dizer, aquilo que durante muitas décadas fez com que o Brasil vivesse de contra-revoluções.

Desde a libertação dos escravos, as crises agudas, no Brasil, eram reduzidas ou transpostas pelo seu esvaziamento, o que chamo de contra-revoluções. É aquele brado que é atribuído a um dos 'pais da pátria', um mineiro cujo nome foi dado a uma avenida em Belo Horizonte: "Façamos a revolução antes que o povo faça!" Ou seja, o PSD buscava a estabilidade, o conchavo para manter o 'statu quo'. O que eu ouvi, o que percebia na época - afinal de contas eu era muito pequeno - era um jogo em que não se buscava, na realidade, construir algo, mas se manter ou não no poder; quem estava fora do poder estava desgraçado. E esse 'flip flop', essa gangorra, levava a uma sucessão de abortos em relação ao esforço de construção contínua de uma sociedade e da sua economia. Essa é a percepção que eu tinha, traduzida no hoje.

Devido ao rigor do calor no período, entre dezembro e março, que é chamado de inverno por lá, época das chuvas, muito quente e muito úmido, os meus avós viajavam para a Serra da Ibiapava, na divisa do Piauí com Ceará, para uma cidade chamada Tianguá, onde meu avô era uma pessoa muito conhecida, dada a habituação de passar as férias lá. Mais tarde, ele enviuvou e foi morar na cidade, fixou-se lá.

Tianguá era uma pequena cidade de clima muito aprazível, onde eu ia com meu mano. Eu a considerava o meu Shangrilá. Estou falando do período do ginásio, quer dizer, eu devia estar entre os 11 a 13 anos, até os 14. Lembro que lá existia um convento franciscano, de padres alemães,

com uma belíssima capela gótica. Os rapazes da cidade fingiam que queriam ser religiosos para estudarem lá. Depois, eles saíam. Isso era uma coisa consentida, alguns tomavam ordens, mas uma minoria. E esses jovens resultavam em pessoas com domínio de alemão e francês, uma cultura excepcional para o local.

Um deles tinha uma loja, um negócio, no mercado central. O centro da cidade era dominado pelo mercado e pela igreja. Havia uma pracinha e algumas poucas ruas e quarteirões. Vivia-se da produção de rapadura em banguês - pequenos engenhos de cana tocados a bois de carga - de frutas, um pouco de cereal - mais para consumo próprio - um pouco de milho e feijão. O mercado era mais para autoconsumo. O ex-aluno do Colégio Franciscano tinha um daqueles armazéns típicos da época que vendia açúcar, sal, um pouco de tecidos, anil, fósforo, enfim, produtos bem diversificados. E debaixo do balcão desse armazém tinha a coleção do 'Tesouro da Juventude'. Eu sentava no chão mesmo, encostado na parede para ler e, aos poucos, fui ganhando a confiança do dono, e acabei podendo levar os livros para casa.

Tenho, assim, do Tianguá e daquela região da Serra da Ibiapava - das cidades de Viçosa do Ceará, São Benedito, Ubajara e Ibiapina - uma boa memória cultural. Eu adorava as feiras, por causa dos cantadores. Porque aqueles cantares, retratados e documentados em literatura de Cordel, eram transferidos por pessoas que tinham o dom de cantar. Por vezes, tinham uns defeitos físicos, às vezes eram cegos; tocavam rabecas feitas lá mesmo ou eram acompanhados com violão e viola sertaneja. E havia os desafios de repentistas com sanfona também; mas, não era bem essa sanfona clássica italiana, eram sanfonas pequenas como se fossem um realejo, um pequeno realejo. Ali estavam, assim, as últimas versões das canções da gesta da época medieval. Ali, eram transcritas versões deturpadas, por estes menestrelis de então, do ciclo de Carlos Magno, do rei Arthur; transferidas diretamente das tradições ibéricas e mantidas pela memória popular, não apenas pela memória escrita. Transmitidas do mestre para o aprendiz de cantadores, por gerações.

E havia, também, a outra parte que era a do desafio. No desafio, os repentistas eram o centro da atenção porque era uma verdadeira disputa, em geral, elegante. Gerava uma aglomeração de pessoas, torcendo por um lado, torcendo pelo outro. Apostas e contribuições em dinheiro, pagas em rapadura, em mantimento, em farinha de mandioca, por exemplo. Porque

o domínio de um sobre o outro era quase uma briga de galo. Era uma competição real, excitante, voraz.

Cada mercado tinha um dia especial. Numa cidade era na sexta-feira, em outra era no sábado, noutra era no domingo. Então, eu conseguia carona com caminhões que levavam mercadorias para ir de um lugar para o outro. Não eram muito distantes. O tempo entre essas cidades era de uma, duas horas. Eu ia sozinho ou com meu irmão. Meu avô, como sempre muito liberal, confiava na gente. Então eu seguia, pois já sabia onde ficavam nas feiras esses pontos fortes de expressão cultural local. E até hoje, para mim, a memória do cantador de feira ou mesmo todas expressões mais elaboradas, em cima dessa base de raiz cultural, é muito grata.

Mais tarde, eu conheci pessoas como o genial músico Elomar Figueira de Melo, que é também arquiteto, um homem extremamente culto em música armorial, na alma do sertão que vem de Portugal e que vive em uma fazenda na margem do rio Gavião, na região de caatinga da Bahia. Para mim, o Elomar e as expressões dessa linha, são expressões extremamente ricas, pois nelas estão contidas bases populares, do sertanejo, sobretudo, daquele sertanejo isolado dentro da caatinga. Outro exemplo é a série da Orquestra Armorial, já mais refinada, criada pelo teatrólogo e pesquisador social Ariano Suassuna, lá do Pernambuco açucareiro.

Esse convívio com meus avós mudou um pouco quando eu comecei a trabalhar.

As primeiras leituras e a vida cultural em Teresina

Minha mãe foi uma pessoa que inculcou em mim, logo cedo, a consciência do valor do ganho do conhecimento. Transformou-me num grande leitor, tendo me estimulado a freqüentar a Biblioteca Pública Anísio Freitas de Teresina e a me transformar num leitor voraz. Eu lia muito 'Machado de Assis', literatura clássica, consolidada e também lia muito em francês. Mas como eu tinha pouco tempo, eu tinha que ser muito seletivo. Eu me lembro sobretudo, como já relatei, da coleção do 'Tesouro da Juventude' que dava 'nortes' muito bons em termos de ética, de boas ações, boas referências do ponto de vista do comportamento social, de solidariedade humana, de bom uso da sabedoria e do conhecimento.

Porquês', o 'Livro das Boas Ações', 'o Livro dos Heróis' nos davam algumas informações - que para a época eram avançadas - tais como os primeiros mísseis, as primeiras bombas alemãs, a V1 e V2; algumas notícias condensadas sobre ganhos tecnológicos e assim por diante. Isso me fez uma pessoa extremamente curiosa e com um ganho sistemático de acumulação de conhecimento.

O cinema, na época, era mais um conagraçamento social. Lembro dos seriados, pois antes do filme principal geralmente tinha um seriado, 'Roy Rogers', entre outros. Ali se encontrava a moçada. Saíamos para tomar alguma coisa num bar próximo, um refresco, alguma coisa assim. À noite, o conagraçamento que tinha era na praça pública, na praça Pedro II, as moças girando numa direção e os rapazes em outra, em círculo.

Ouvia-se muito rádio. Na época, o rádio era dominado pela Rádio Nacional do Rio de Janeiro que tinha programas de auditório. Em Teresina havia a Rádio Difusora com seu pequeno auditório e aqueles programas de domingo à tarde. Era uma rádio com muito mais divulgação de samba-canção, daqueles clássicos e de grandes intérpretes da época, como a Emilinha Borba, etc. do que um canal de difusão de coisa estrangeira, como é hoje. Sobretudo a televisão que é um veículo 'desenraizador'. Todavia, devo dizer que o centro de referência cultural era o Rio de Janeiro. São Paulo não tinha a menor visibilidade, olhado de Teresina. Só se enxergava o Rio - que era a capital da República - como referência cultural e política. Enxergava-se Salvador mais que Recife e Belo Horizonte por ser aonde se ia estudar, pelo menos na minha geração. Já Fortaleza era uma espécie de paradigma para Teresina, não só por ser litorânea, mas por ser uma cidade mais próspera, mais avançada. A cultura cearense é muito mais industrial, talvez pela quantidade de cristãos novos e o tipo de imigração que houve lá. O cearense geralmente está mais dentro da minha escola de olhar os efeitos, perguntar pelas causas e procurar eliminar os problemas. O cearense administra melhor a carência de água do que qualquer outro estado da região do Semi-Árido. Foi o primeiro que instituiu um sistema de pesquisa, de bombardeamento de nuvens com iodeto de prata. Existe também uma empresa que administra o suprimento da água, de diferentes origens, diferentes açudes. Ou seja, é uma postura cultural diferenciada. E isso criou - também pelo fato de o Banco do Nordeste ter sua sede lá - um ciclo que levou ao Ceará de hoje que conseguiu também afastar os coronéis da política.

No ginásio, eu me lembro de ter iniciado a criação de uma espécie de jornalzinho que procurava focar certos temas de maior interesse, algumas reivindicações, muita poesia, literatura ou coisa desse tipo. Mas, uma estrutura organizada estudantil, como a União dos Estudantes e tudo mais, não existia ainda em Teresina.

A percepção da prática política da época no Piauí

A política da época, que eu percebia, não era calcada em ideologias marcadas, em uma construção programática decorrente de ideologias. A busca fundamental era permanecer no poder ou tomar posse do poder; era uma política mais conservadora, liderada pelo Partido Social Democrático- PSD que embora contasse inicialmente com profissionais liberais, era dominado pelos terra-tenentes, donos de fazendas, da agropecuária e das indústrias extrativistas, sobretudo do babaçu. Eles queriam a manutenção do “establishment” que era marcado pelas grandes desigualdades sociais.

Sobre o pano de fundo político, o que eu posso dizer é que as grandes famílias dominavam o estado em revezamentos, por vezes, brutais. Lembro, por exemplo, que quando entrou como governador o doutor Rocha Furtado - que era um médico notável - houve, então, uma série brutal de incêndios. As casas da periferia de Teresina, nos bairros muito pobres, eram de taipa e cobertas de palha de babaçu ou de carnaúba. Pois, quando o sol estava a pino, eram jogadas sobre elas bombas incendiárias. Tudo entrava facilmente em combustão e, assim, foram queimadas ruas, quadras completas. Isso como parte de uma luta política para atribuir essa desgraça ao governador que era da UDN. Houve, assim, uma basculação muito forte depois de muito domínio de um dos lados - certamente o lado mais conservador - quando entrou um liberal com toda uma mensagem nova. O ataque a ele era para emascular, para marcá-lo com os estigmas de ‘azarado’, de que ‘não cuida dos pobres’, de ‘com o governo dele acontece essas desgraças’... Isso foi tão profundamente tramático, que a gente já esperava, às duas horas da tarde, o carro de bombeiros passar com a sirene ligada.

Lembro também de uma vez - quando já fazia o curso científico -

em que fui, a trabalho, a um vilarejo paupérrimo para fazer o conserto de um transmissor de rádio. Lá, uma senhora chegou com um filho visivelmente subnutrido, agônico, e o colocou nos meus braços e olhou para mim com a expressão de ‘mater dolorosa’ mais pungente que eu já vi e a criança morreu nos meus braços. Isso me chocou muito, mas também gerou, em mim, uma convicção de que não é com discursos e com ideologias (em que uns são contra os outros e debitam aos outros gratuitamente a existência dessas mazelas sociais) que se vai resolver o problema. Ou seja, minha mente passou a focar mais na solução das causas do problema do que no discurso dos efeitos. O que, aliás, é muito melhor para efeito de paz de espírito do que ficar discutindo os efeitos, a evidência da desgraça. De certo modo, é uma espécie de forma consciente de afastar o problema, de encará-lo de frente. Pois, é muito mais difícil eliminar as causas. Por isso, procurei, a partir desse fato, me dedicar a fazer perguntas: “Por que isso acontece? “Como evitar?”

Eu não tinha “background” sociológico ou sócio-político, mas tinha a percepção de que o poder público não era regido conscientemente e levado conscientemente pelo embasamento que deveria conduzi-lo que, como entendo hoje, é dado pelo contribuinte. Aliás, carrego comigo um complexo de responsabilidade, até de culpa, por ter sido a pessoa que gerou, por exemplo, o CPF. Para o que nós temos hoje de organização da Fazenda Pública, eu dei uma contribuição muito forte. Só que depois eu percebi que a democracia no Brasil, o sistema republicano no Brasil, não tem na figura do contribuinte o seu estamento básico como tem nos Estados Unidos. Quando um norte-americano coloca como argumento “I’m a tax payer”/ “Eu sou um contribuinte”, ele está fazendo valer os seus direitos como cidadão. Ele já viu que vai ter que exigir respeito. Mas, o sistema, a engenharia política norte-americana é diferente da nossa: o deputado, o senador, ele é do distrito, existe um contrato com exigências bilaterais entre o eleitor e o eleito. Tal não se passa no Brasil que adotou o sistema majoritário e que é um desastre.

Mas, naquela época eu não tinha essa percepção sistematizada, eu tinha uma percepção de injustiça. A diferença que faz é que não expressei essa radicalização. Eu não me lancei na percepção dessa injustiça com um pau e um prego na mão. Eu não saí atrás de ‘justicializar’, simplesmente querendo destruir o mundo, o “establishment”, mas querendo entendê-lo para ajudar a transformá-lo.

Dessa forma, eu tinha a percepção da inércia cultural e também a percepção profunda - pelo meu relacionamento com os adultos - que isso não se mudava com discurso. Isso era uma mudança paulatina que levaria gerações.

O primeiro emprego e o curso colegial

Lembro do choque que sofri, nessa época, ao tomar conhecimento do 'complexo de Casa Grande e Senzala' ou seja, da cisão da sociedade entre aqueles que trabalham e aqueles que usufruem do trabalho dos outros, por viverem de renda ou de atividades - no nosso caso a pecuária - explorando a enorme contribuição na formação e manutenção da riqueza pelo vaqueiro. Ou seja, eu me senti jogado entre esses dois escaninhos quando resolvi tomar um outro rumo vendo a dificuldade de vida de minha mãe. Ela era orgulhosa o suficiente para não querer receber ajuda dos pais e procurar viver com seu pequeno salário de professora primária. Já bastava a concessão que tinha feito em aceitar que meu irmão, que tinha bronquite asmática e exigia muitos cuidados, vivesse com meus avós. Assim, testemunhei a sua enorme dificuldade -depois de termos morado em pensão - para construir a primeira residência que tive; a casa ficava numa rua sem calçamento, não tinha piso - era em terra batida mesmo - não tinha energia elétrica, a água era comprada em ancoretas e eu estudava com vela e lampião à noite. Resolvi, então, ao fim do curso primário contribuir para melhorar essa situação. Resolvi fazer a Escola Industrial de Teresina, que era parte de um conjunto federal de escolas que preparava os jovens para a carreira técnica de eletricitista, mecânico, bombeiro hidráulico, marceneiro, etc. Evoluiu para ser o atual SENAI, mas na época era totalmente mantido pelo Ministério da Educação.

Quando eu comuniquei essa minha decisão aos familiares, houve um choque. O meu avô ficou preocupado, houve uma reunião de família e, ao fim dessa reunião, foi-me comunicado textualmente que eu não poderia entrar lá porque "era uma escola de gente de segunda classe". Ou seja, a cisão brutal entre quem trabalha, quem usa as mãos e quem é fidalgo foi-me apresentada dessa forma. Eu tive que me submeter a esse veredicto e acabei fazendo o curso ginásial no Liceu Piauiense. Quan-

do conclui o ginásio aos 14 anos fiz a opção pelo curso científico já com minha cabeça feita para ser uma pessoa mais das “ciências duras”, como diriam os franceses. A falta de renda familiar era ainda uma questão presente embora houvesse ocorrido, paulatinamente, algumas melhorias na minha rua feitas pelo próprio poder público. Não tinha como frequentar os melhores clubes da cidade e via que a subsistência era difícil. Até para comprar um sapato era extremamente penoso e planejado até ao nível de centavos. Tomei, assim, a decisão de não consultar mais ninguém e consegui meu primeiro trabalho numa oficina de rádio que, a rigor era um laboratório.

Seu proprietário e fundador era o Arlindo Nogueira, pessoa de boa família, das grandes famílias tradicionais; ao lado dos ‘Nogueira’ estavam os ‘Castelo Branco’, os ‘Almendra’, os ‘Gayozo’, os ‘Melo’, os ‘Madeira Campos’ entre outros descendentes diretos dos colonizadores da região. Sua sobrinha casou-se com o irmão do senador Petrônio Portela, o Lucídio Portela, um médico radiologista que mais tarde foi governador do Piauí. Foi por contatos familiares – nossas famílias eram inter-relacionadas há muito tempo - que conheci o Arlindo.

Sua formação tinha sido na Escola Técnica Nacional no Rio de Janeiro. Com inspiração no ensino técnico da Bélgica, esse conjunto de escolas representava um sistema intermediário entre as escolas de Engenharia e o embasamento puramente técnico e manual, em que conhecimentos teóricos eram fornecidos e supridos ao lado de um desempenho prático para a produção futura de bens e serviços. Creio que era um curso de três anos que não era nem considerado um secundário completo porque na época havia uma concepção francesa de que só o ginásio outorgava o nível de bacharel em Ciências e Letras. O curso da Escola Técnica preparava o aluno para ser um operário qualificado, o que seria nos Estados Unidos um engenheiro operacional; obtinha-se a qualificação de técnico em eletrônica, de especialista em transmissores de rádio, de construção naval, de mecânica de precisão, de química, etc. Mas é possível que o Arlindo já tivesse cursado até o científico.

Todavia, ele se debatia num mar de preconceitos porque ele não se encaixava dentro dos escaninhos que a sociedade valorizava na época; não era bacharel em direito, não era médico... Era melhor ser alto funcionário público - ou algo que o valha - do que uma autoridade na arte-ofício da eletrônica. É bom entender que para quem nascia pobre ou ‘remediado’

no Piauí, naquela época, não havia opções a não ser: carreira eclesiástica, carreira militar, funcionário público, fiscal de rendas ou funcionário do Banco do Brasil. Aliás, estes funcionários eram considerados de alto coturno, o funcionalismo público em geral, mas, sobretudo, o federal. Uma saída local, nessa época com uma cultura muito bacharelesca, era fazer o curso de direito em Teresina - que era o único curso superior que havia no estado - e virar mais um bacharel com sonhos de ser funcionário e ter um ordenado firme.

Então, quando entrei nesse laboratório denominado de 'Laboratório de Eletrônica São Geraldo' que - funcionava na parte frontal de uma residência no centro da cidade de Teresina - entrei no mundo de adultos, de negócios. Comecei como aprendiz e fazia trabalhos mais pesados, mais sujos, digamos, como desmontar transformadores e máquinas. Eu trabalhava pela manhã, entrava às sete horas da manhã, saía ao meio-dia e às treze horas estava no Liceu fazendo o curso científico. Nesse laboratório que tinha gente muito experiente, com grande conhecimento empírico, encontrei um ambiente em que se projetava equipamentos e se fazia manutenção de equipamentos médico-hospitalares, de sistema de rádio amadores, rádio transmissores, receptores, equipamentos eletrônicos embarcados em avião, enfim, tudo que era fronteira na época.

O laboratório tinha, assim, muita credibilidade na região e representava, por exemplo, a Philips, Siemens, Telefunken, GE, várias fábricas do sul do Brasil que produziam equipamentos hospitalares e era autorizado a fazer a manutenção dentro ou fora da garantia. Dessa forma, o laboratório tinha uma clientela que se estendia até em Belém do Pará. Como já disse, além da manutenção, trabalhava-se também na produção de equipamentos sob encomenda. Por exemplo, se alguém queria instalar um cinema ou modificá-lo, todo o equipamento de som que servia para aquele ambiente, era planejado e produzido lá com partes e componentes comprados em São Paulo, vinham de avião e até mesmo de fora do Brasil.

Produzia-se, dessa maneira, uma linha de equipamentos, com marca bem definida e conhecida em alta fidelidade, com os componentes mais nobres do mercado internacional da época. É claro que só a alta sociedade comprava e eu me lembro de haver vendas até para Fortaleza para membros da família Gentil que deu nome ao bairro Gentilândia. Eu mesmo estive lá para montar e testar aparelhos de som. Os componentes vinham em kits e a gente montava e entregava o material completo, desde

o toca-discos até os altos falantes nas caixas acústicas projetadas e fabricadas no laboratório.

Muita coisa era produzida também para rádio-amadores, como antenas, receptores e transmissores. Alguns serviços públicos, como os Correios e Telégrafos e o Serviço de Combate à Febre Amarela dispunham de aviões e também tinham sistemas de rádio-comunicação dentro do estado, em locais distantes.

Lembro também da Força Aérea, do “Beech-Craft”², dos trabalhos em rádio- farol. Depois de uma concorrência da Força Aérea, nós montamos o Sistema rádio-farol - que era o sistema para aeronavegação da época - em Floriano, Teresina e Parnaíba. Acompanhei ou ajudei alguns desses trabalhos, sobretudo na época de férias, quando trabalhava em tempo integral. Nessa altura passei a ter uma renda salarial e consegui realmente ajudar minha mãe; melhoramos nesse aspecto, mas, sobretudo, a minha interação com o mundo adulto facilitou muito o meu relacionamento com meus professores.

O Arlindo era um homem muito refinado, uma pessoa de educação refinada, uma pessoa culta. Embora eu já tivesse aprendido na família a apreciar uma boa arte, um bom quadro, uma boa expressão estética, no grupo dele passei também a ouvir e a participar de discussões de natureza política, sobre o jogo do poder, dos sistemas oligárquicos. Comecei a entender essa trama nesse ambiente.

Toda a minha introdução ao gosto por música clássica foi feita também a partir dele. Na época, nos anos 50, houve a transição do disco de 78 rotações para o vinil de 33 rotações, o que foi uma maravilha. Com o advento do ‘long play’, veio também o conceito de “alta fidelidade” na reprodução de som fonográfico e isso fez com que eu migrasse do trabalho mais bruto da oficina para um trabalho mais intelectualizado como o de projetar equipamentos de som de alta qualidade, transmissores de rádio, etc. Este fato me fez também contrair uma paixão muito grande pela eletrônica como arte, como produto de um conjunto de ciências que nos permite gerar artefatos e recursos hoje penetrantes na sociedade.

² O Beech-craft era um avião bimotor que chamavam jocosamente de “mata sete”, porque levava sete pessoas a bordo, sendo cinco passageiros. Era um avião fornecido ao Brasil das sobras da Segunda Guerra Mundial e foi usado muito tempo pela Força Aérea, bem como o DC3 - que era uma espécie de jipe aeronáutico - para transporte de passageiros e cargas.

Dessa forma, o Arlindo, pela contribuição que ele me deu também em teoria e prática sobre eletrônica e em muita leitura elaborada, foi uma referência para mim. Mas, no Laboratório havia um outro companheiro de trabalho chamado Clóvis, mais velho do que eu, ex-aluno da Escola Técnica que foi também uma referência para mim pelo seu profissionalismo e dedicação ao trabalho.

O Clóvis era o braço direito do Arlindo, 'pau pra toda obra' e trabalhava em tempo integral. Era um torneiro mecânico de altíssima qualidade, produzia coisas refinadas do ponto de vista da qualidade. Foi uma pessoa com que eu aprendi muito. Cabe salientar que o Laboratório São Geraldo operava em uma região de trópico úmido e os equipamentos quando tinham seus componentes oxidados sofriam defeitos; a gente já sabia dessa tendência, pois havia uma 'sazonalidade' de reconstituição de algum dispositivo, de alguns componentes. Pelo fato de estarmos longe dos centros técnicos, tínhamos que ter uma capacidade enorme de produção de soluções locais; por exemplo, bobinas de frequência intermediária, osciladores, transformadores de força, de áudio, tinham que ser refeitos, desmontados e remontados e para isso tínhamos máquinas e instrumentos especializados para fazer essa reconstrução. Além do mais, havia uma série de peças que tinham que ser desenvolvidas em mecânica fina de precisão e, nesta atividade, testemunhei a qualidade da Escola Técnica de Teresina, aquela que não me foi permitido cursar. O Clóvis era um virtuoso nesse tipo de trabalho. Assim, o resultado do nosso trabalho era primoroso.

Então, da mesma forma que aprendi com o Arlindo a máxima "tudo o que merece ser feito, merece ser bem feito", aprendi com Clóvis que qualidade resulta de uma troca, pois a gente se troca pela criatura que você gera, seja transformando um pedaço de bronze numa peça de alta qualidade do ponto de vista de ajustamento mecânico, seja uma bobina de rádio frequência ou de alto-falante, etc.

O Clóvis, além de me inculcir essa convicção da qualidade no trabalho, da dedicação fanática de sempre aprimorar o que se está fazendo, foi também uma referência como homem, como ser humano. Ele era uma pessoa extremamente ajustada na sua família, uma pessoa sempre alegre, com um senso de humor enorme; não havia dificuldade para ele; mesmo quando estava adoentado ele ia trabalhar porque não podia deixar um cliente sem ser bem servido.

Tive nele um referencial que me valeu para a vida toda, ou seja: a busca do sempre melhor, a ousadia de topiar as dificuldades e as ultrapassar, a busca do conhecimento novo para ganhar uma habilidade nova, a capacidade de transformar conhecimentos em coisas concretas. Diria até que ele foi um mestre mais importante que o Arlindo. O Arlindo foi uma referência em outra estrada: aprendi a apreciar a música clássica, a ter confiança na condução do negócio, a conhecer teoria e prática sobre eletrônica e a fazer muita leitura elaborada. Com o Clóvis, foi mais o domínio de habilidades do que de conhecimentos com embasamento teórico. Ele era uma pessoa que sabia fazer; ele pegava uma peça de metal e sabia como trabalhar aquele metal com a ferramenta adequada, com qual rotação de motor, mas não de conhecimentos profundos de metalurgia. Ele tinha o dom, como o de um escultor palpando uma peça de mármore. Ele era do operariado, morava numa região mais humilde da cidade, embora estivesse já acima; digamos, já seria da classe média- média, mas tinha o seu alvéolo social onde ele se incorporava e vivia. Certamente, por ser uma pessoa muito bem educada, ele tinha um relacionamento espetacular em qualquer salão, só que o acesso ao salão seria diferente. Eu poderia ter a essa altura acesso aos salões da alta sociedade, mas ele certamente entraria lá dentro em um nicho e seria visto como pessoa de serviço.

Lembro muito de uma coisa que me marcou no curso científico, no qual convivía com alguns filhos de oligarquias. Havia na cidade um médico, o doutor Baião que era mineiro de Ubá, e também radiologista e rádio-amador. Ele tinha uma filha, uma menina loirinha muito bonita. Eu tinha uma paixão escondida por ela. Foi minha primeira paixão, daquelas paixões de adolescência, silenciosas e doídas; mas, os paradigmas da época eram outros, não se avançava assim o sinal, não havia esse negócio de hoje, de ir ficando. Longe disso, ao contrário... Lembro, assim, muito fortemente dessa minha experiência. O doutor Baião teve o seu transmissor de rádio danificado, e fui chamado à sua casa para consertá-lo. Para me deslocar na cidade e poder ver a clientela me foi entregue uma 'lambreta' - só depois é que pude adquirir uma moto - onde estava sempre o meu kit de ferramentas e instrumentos para dar assistência local. Verifiquei o que era, fiz a manutenção e o aparelho voltou a funcionar e, então, ele perguntou: "Bem, Dion, em quanto ficou isso?" E eu respondi: "Tanto pelo tempo de trabalho, tanto pelos componentes..." "E aí ele retrucou: "Está aqui. Esse dinheiro é do Arlindo, agora esse aqui é sua gorjeta". Ele estava me

dando uma gorjeta pelo meu trabalho... Eu me lembro que eu usava um jaleco, um guarda-pó meio sujo, e nesse exato momento entrou na sala, onde estávamos, essa menina, bem no momento em que eu me dava a gorjeta. Aí instalou-se o mal-estar...

Eu me senti de novo fazendo parte da senzala da casa grande, quer dizer, o fato não foi entendido como algo altamente meritório. Ela me viu apenas como prestador de serviço ao pai que estava me gratificando pelo bom trabalho que eu havia prestado. Ficou, dessa maneira, no ar um mal-estar entre nós dois. Eu me senti transportado para outro degrau na escala social. Ela me conhecia do Liceu, onde eu era o primeiro aluno da classe e era um cara admirado por isso.

Estou acentuando esse episódio para ressaltar um pouco a cor da época, o ambiente social, os diferentes escaninhos e degraus do sistema social vigente e a valoração invertida em relação a quem trabalhava. Todavia, minha colega não mudou sua relação comigo, até porque nós não tínhamos um relacionamento assim tão próximo, era uma paixão 'enrustida', mas isso me recalçou ainda mais. Eu vi o 'escândalo' na visão dela, vi que ela ficou chocada em me ver prestando um serviço, recebendo uma gratificação e não quis depois me questionar, nem fazer um elogio, o que teria sido uma boa iniciativa da parte dela, de elogiar esse trabalhador...

Quando eu fui trabalhar na França, uma das coisas que chamei muito a atenção dos meus filhos foi sobre o seguinte: "Aqui não há preconceito contra o teu trabalho". A minha filha era baby-sitter, babá, e foi muito bem acolhida no círculo social da escola, na família da criança com um respeito enorme, tanto que até hoje a criança que ela cuidava - que já se casou - mantém com ela um relacionamento amoroso e extremamente amigável. Aqui no Brasil, se ela ganhasse dinheiro trabalhando de babá...

Mas, voltando ao Clóvis, primeiro ele me deu parâmetros de respeito a quem você presta serviço. Deu também padrões de exigência e de não-conformismo, de ser sempre o melhor, de que cada dificuldade superada era um ganho. Para ele mesmo os erros eram importantes, tendo, assim, me ensinado cedo a aprender com os erros porque jamais vamos ter a oportunidade de participar de um 'grande congresso' sobre erros, sobre malfeitos; o 'como não fazer' não é divulgado, não gera livros nem teses. A gente aprende isso vivendo, a ponto que hoje traduzo o "know-how" do inglês para o português como "sofrimento". Tem-se que sofrer, por vezes, para dominar um conhecimento. E como o Clóvis estava mais

no domínio do "know-how", eu - que já estava também no domínio do "know-why" - passei a ser o alter-ego dele nesse ambiente. Todavia, sempre em "part-time", a não ser no período de férias, quando eu me dedicava inteiramente ao trabalho.

Consegui, desse modo, acumular um pouco mais de recursos: tinha a minha poupança, minha motocicleta, meu bom sistema de som e comecei a formar também uma discoteca e uma biblioteca. Comecei, assim, a acumular bens e valores. Além do mais, a minha remuneração me dava um pouco mais de condições de melhor vestir, etc.

Essa convivência me fez ter, também, um relacionamento diferenciado com os professores, pois fiquei "pendurado" entre os colegas da minha geração e pessoas que estavam no mundo dos negócios. Isto aconteceu numa época em que o curso científico oferecia bom ensino teórico, já com qualidade.

Nesse curso, eu não só convivía com os filhos das famílias mais proeminentes, porque o ensino era o mais exigente, o mais respeitado, como também com os filhos de pessoas mais humildes, pobres, mas talentosas. E resultava o conflito, como narrei sobre a minha relação com a minha potencial namorada, do qual eu nunca consegui me afastar inteiramente. Esse conflito era administrado da seguinte maneira: eu não freqüentava os clubes da cidade - onde tinha os grandes bailes - ou o cinema onde se concentrava a "crème de la crème" local, a alta sociedade. Com a minha moto, no fim de semana, saía por estrada de terra para fazer caçada de patos ou pescaria; à noite, eu voltava direto da Lagoa de José Freitas para a Praça Pedro II - em frente ao teatro e ao cinema - um dos locus de concentração de convívio social a partir do pôr do sol. Depois da missa do fim de tarde, os jovens faziam "footing" em círculos concêntricos, nos quais as moças giravam em um sentido e os rapazes em outro até as nove horas da noite, quando tocavam um clarim no quartel da Polícia Militar e as meninas se retiravam; os rapazes ficavam até mais tarde. Eu chegava na altura das sete ou oito horas da noite em minha moto, todo enlameado com os patos pendurados na cintura. Assim, eu convivía um pouco com a alta sociedade à minha moda...

Eu ia sozinho ou com o Arlindo ou com outro amigo para as caçadas. Creio que me comportava desta forma "pour épater les bourgeois", para chocar a burguesia; era muito mais para mostrar a minha independência daquele 'mesmismo' de convenções nas quais se tem que estar encaixa-

do dentro das posições convencionais e valoradas. Então, este comportamento decorrente de um conflito administrado, manteve-me distante da tentação, de certo modo reclamada por minha mãe, de fazer um concurso público em busca de uma posição segura e estável.

Ela queria que eu já me preparasse para isto, porque eu iria fatalmente fazer a Faculdade de Direito - que era a opção que eu tinha - e como já estava ganhando dinheiro, eu não iria voltar atrás para ficar na dependência de uma mesada sacrificante. Eu ia, assim, continuar com essa autonomia e por esse caminho ideal que seria me tornar um alto funcionário do Banco do Brasil, ou funcionário federal da Recebedoria de Rendas, ou ainda da Delegacia Fiscal do Ministério da Agricultura, que seria motivo de orgulho, pois meu avô era aposentado por esse ministério. Na realidade ele era dos quadros da Justiça Eleitoral que no tempo de Getúlio Vargas foi fechada por ser considerada inútil.

O meu avô veio de Piracuruca com o equivalente, na época, ao primeiro ciclo. Naquele tempo os rapazes faziam todo o domínio de letras e números, mas não havia o ginásio em Piracuruca e as meninas eram educadas em casa. Ele veio de lá casado para viver com a família em Teresina, como funcionário. Naquele tempo, era o apadrinhamento oligárquico que colocava aqui ou ali por indicação de alguém; não sei se esse meu tio Abdias Neves foi ou não padrinho, mas deve ter havido alguma acomodação ou algum apoio de natureza política. Meu avô era Capitão da Guarda Nacional, de patente comprada. Mas, não era a opção que eu queria fazer.

A recuperação dos laboratórios do Liceu e a opção pelo vestibular no ITA

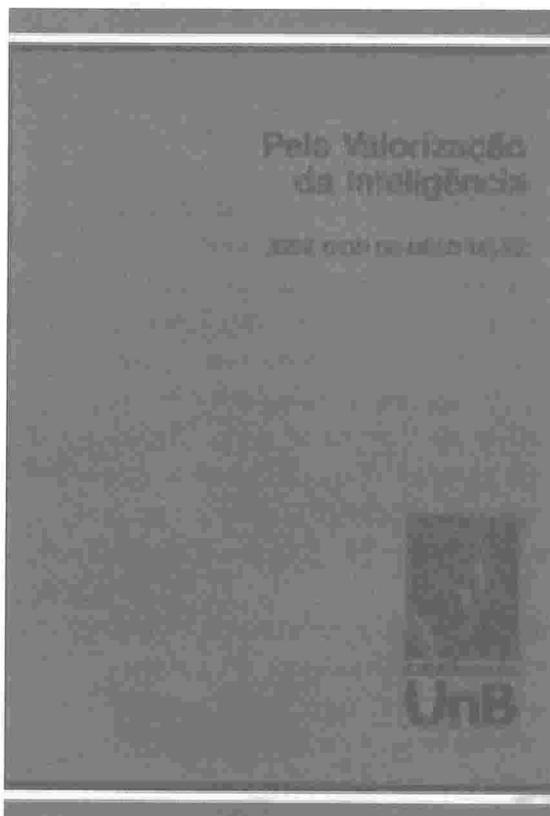
Ao longo do meu histórico escolar, sempre fui o primeiro aluno, desde o primário. Por indução da minha mãe, pelo hábito de cultivar a leitura. Lembro-me que, no início do ginásio, inaugurei um jornalzinho da turma que tinha uma certa periodicidade, mas era manuscrito, tudo feito a mão; fazíamos umas poucas cópias e aquilo era lido e passado de mão em mão. No entanto, essa iniciativa não me levou a um pendor pelo literário, como literato ou poeta, mas eu tinha um bom domínio

da língua portuguesa. Escrevia com um bom embasamento gramatical e, sobretudo, de leitura. Já tinha lido, a essa altura, os clássicos de Machado de Assis e tudo de Monteiro Lobato e Eça de Queiroz. Já tinha realmente penetrado até em literatura estrangeira, e já dominava inglês e francês para ler com facilidade. No ginásio, eu tive que encarar latim, inglês e francês. Quando se chegava ao 3º ano do colegial já se tinha bastante proficiência; eu, por exemplo, já falava francês, mas o meu inglês era mais pobre. Minha professora de francês era extremamente exigente; no exame oral, por exemplo, se eu perdia uma questão e queria ter nota 10, tinha que barganhar para responder mais dez questões; era, dessa forma, um processo dentro de uma visão de mundo na qual você tem que se superar e essa superação era um exercício para o que se acumula para colocar a serviço de terceiros, do cliente, do irmão, do amigo.

Tive também, no curso científico, espanhol, mas o maior refinamento foi em matemática, física, química e desenho mais técnico do que livre, pois, nesta altura, ocorreu que dois dos meus professores – um de química e um de física – passassem um mês, no verão de 1966, imersos no Instituto de Tecnologia da Aeronáutica - ITA, aprendendo uma nova metodologia de ensino que, na realidade, era uma novidade para o Brasil porque tratava-se de uma metodologia de ensino criada pelo Massachusetts Institute of Technology - MIT. Os pioneiros do ITA notaram que havia poucos alunos de origem do Norte e do Nordeste e começaram a convidar professores dessas regiões para estagiar em São José dos Campos onde estava localizado o Instituto.

O ITA já era, desde 1947, uma realidade criada por visionários que imaginaram um centro de qualidade para a formação de engenheiros para projetar, construir e operar aeronaves, em um país que, na época, não produzia nem bicicletas. Um dos seus fundadores foi o major Casimiro Montenegro Filho que após ter conhecido centros de estudo, na França e nos Estados Unidos, conseguiu, com apoio no mito de Santos Dumont, ter ouvidos sobre o processo de formação do militar brasileiro. Havia, sobretudo, no Exército um forte componente cultural positivista que impulsionava a convicção de que a tecnologia e o conhecimento científico eram veículos, vetores para a transformação proativa da sociedade. Essas pessoas teimosamente se propuseram a gerar, no Brasil, a capacidade humana e um embasamento tecnológico industrial capaz de fazer o Brasil auferir como país, como nação, os benefícios do transporte aéreo.

A partir desse convívio, meus professores tomaram aquela imersão na nova didática e voltaram 'siderados', completamente convertidos à metodologia educacional do ITA e contaminaram a mim com essas novas informações. Eu, que já tinha como determinação de vida 'viver da eletrônica', quando percebi uma possibilidade de aprimoramento bastante avançado, não me intimidei com as dificuldades imensas para aproveitá-la. Desse modo, juntamente com outros três estudantes que pensavam também em um caminho novo, decidimos fazer um grande esforço para



www.deverdeclasse.org

atender a busca dos professores do ITA de ter alunos do Nordeste e do Norte, ou seja, nos propusemos a fazer o vestibular para entrar no ITA.

Mas, para isso era preciso subir um degrau muito alto porque a competição era muito forte. Eram mais de cem candidatos por vaga. E aí, obviamente, para obter esse reforço, esses dois professores que foram para o ITA – um de química e um de física chamado Moura – se propuseram a nos dar, digamos uma carga rápida, um aumento de dedicação aos conhecimentos - sobretudo aqueles básicos de física, química, matemática e desenho - para que pudéssemos fazer um vestibular com aquele novo feitio. Descobrimos, então, que nós tínhamos laboratórios muito avançados. Imagino que, na época em que eles foram instalados, foram altamente

impactantes na formação de jovens; mas, eles ficaram esquecidos.

A construção e instalação do Liceu, o Colégio Estadual do Piauí - como passou a ser chamado depois - deve ter ocorrido no contexto de um programa federal, uma vez que esses laboratórios, por exemplo, eram muito bem equipados. O Liceu deve ter sido construído durante a fase da ditadura de Getúlio Vargas e era uma transposição do modelo, do padrão

de qualidade da época que era o Colégio Pedro II no Rio. Não era uma iniciativa ou financiamento local do Estado do Piauí, mas a instituição e seus professores eram mantidos pelo governo do Estado do Piauí. Eu, a rigor, tenho essa dívida com os contribuintes de tributos do Piauí que me permitiram ter essa educação. Isso está dito, inclusive, no agradecimento que eu fiz no livro “Pela valorização da inteligência” que foi editado por volta de 1984 pela editora da Universidade de Brasília.

Bem, mas vamos à questão dos laboratórios. Eles devem ter sido utilizados, mas aos poucos foram sendo substituídos pelos procedimentos mais correntes de ensino no Brasil que são o giz, o quadro-negro, apostilas e recomendações de leitura. A parte laboratorial - tão mais de apreço da cultura inglesa - foi substituída pela francesa, mais de busca de conhecimento não por indução mas por dedução. Como se sabe, para se fazer um trabalho de construção de conhecimento dedutivo, giz e quadro-negro já são suficientes, sobretudo quando a sociedade dá mais valor à parte literária quando comparada à parte científica e tecnológica. Desse modo, esses instrumentos para o desenvolvimento de um ensino científico e tecnológico ficaram em latência; por outro lado, apesar da poeira e de algum desgaste produzido pela corrosão ou coisa desse tipo, o laboratório de física estava muito bem. Precisava, no entanto, por exemplo, de baterias para fazer funcionar alguns dispositivos elétricos como: a bobina de Runkoff - que é um dispositivo que gera, a partir de corrente contínua, energia alternada em alta tensão que aciona dispositivos como ampolas que disparam em alta tensão - espécies primitivas do cinescópio e que hoje estão em todos os monitores dos computadores e nas televisões; e o gerador de Vandergradff que é um gerador de energia estática de altíssima tensão para mostrar a geração, o disparo de raios que Galvani usou para demonstrar, no famoso experimento com as patas de uma rã, que a energia atuava sobre os nervos e os músculos. Enfim, a parte elétrica já contava com esses instrumentos. A parte de cinemática, estática, referente a materiais físicos, era puramente física e não havia maior necessidade de recuperação e foi nessa parte que eu me dediquei mais.

Já o laboratório de química tinha o problema de ter todos os reagentes caducos. Então um dos colegas, cujo pai trabalhava no negócio de suprimento de material para laboratórios de análise química, médica, de material para dentistas e tudo mais, trouxe de São Paulo o rol de material que não era possível obter lá em Teresina mesmo. É claro que tinha

elementos que se conseguia localmente, como cloreto de sódio, cal, anil e outras coisas.

Com isso, esse conjunto de quatro estudantes teve uma chance de uma carga de conhecimento muito mais dosada e exigente. Nós tínhamos o curso científico durante o período da tarde e os laboratórios funcionaram para toda a turma daquele ano; mas, tínhamos também aulas de reforço à noite e no fim de semana. Era muita carga teórica, muito exercício para fazer, porque os professores trouxeram cópia dos vestibulares anteriores com a intenção de dar uma idéia do estilo do vestibular e do nível de dificuldade que exigia muito conhecimento conceitual; não era para decorar, era para deduzir por conhecer fundamentos. Em outras palavras, tinha-se que ter muito mais do “know why” - ‘saber o porquê’ - para se chegar a responder perguntas do tipo: Por que o pôr-do-sol é avermelhado? Se colocar uma pedra de gelo num copo de tal forma que o nível da água esteja bem no nível da borda do copo, quando descongelar o bloco de gelo, o que acontece com a água: ela transborda, desce ou fica no mesmo nível? Então, eram proposições inteligentes, criativas e desafiantes e foi isso que nos encantou. O espírito da escola era diferente, era uma mudança de paradigma. Eu diria que foi um casamento da metodologia e da busca de estratificação de conhecimentos sólidos que os jesuítas trouxeram e da enorme contribuição cartesiana francesa.

Com relação à minha experiência com a matemática, há uma coisa que vale a pena registrar. O nosso professor era o Bernardo Lopes de Souza, um homem brilhante, um enciclopedista que depois veio a ser juiz, me parece juiz federal. Mas, ele era matemático. Era um homem muito boêmio, de excelente família, mas gostava de serestas, de bebida. Ele era conhecido naquela pequena comunidade, que era Teresina, como um boêmio; uma contradição, pois era um homem extremamente devotado ao ensino, respeitado como professor, mas às tantas da noite até a madrugada, ele era um boêmio inveterado. E, a uma certa altura, já um homem experiente - para a época considerado maduro, já era um solteirão de mais de trinta anos - ele apaixonou-se por uma moça, que depois veio a ser a senhora dele, e resolveu mudar bruscamente de comportamento. Mas, a família dela não acreditou naquilo e obstaculizou em tudo. Então, ele resolveu mostrar concretamente a sua mudança de postura, comprando um terreno e edificando uma casa.

Acontece que, como costuma acontecer em construção – que é sem-

pre um ato de coragem fazer o próprio lar, a própria casa - sobrou obra no fim do dinheiro. E o imóvel ficou incompleto, com reboco, com piso, mas faltava instalação elétrica e hidráulica. E quando ele se lamentou comigo, eu disse: "Olha, professor Bernardo, se o senhor quiser, me arranja um ajudante e eu faço a parte elétrica e hidráulica e o senhor pinta". Então, nos fins de semana, eu fazia esse trabalho de construção da parte elétrica e ele ficava pintando a parede numa escada, com um chapéu de jornal dobrado. E assim, ele me dava aulas de matemática usando o pincel. De forma que, com essa convivência com o professor Bernardo - ao qual eu devo essa amizade que foi para o resto da vida - desenvolvi meu conhecimento de matemática com avanço até o conceito de cálculo diferencial integral, muito além do que era exigido no curso científico.

Bom, essas aulas - digamos extras - de fim de semana, devem ter durado por umas oito, doze semanas. Quando eu consegui fazer a parte elétrica funcionar, passamos então a fazer serão porque já podíamos fazer pintura à noite. O imóvel ficou adequado e estava localizado bem perto do Liceu. O professor evidenciou, assim, sua mudança de postura e casou-se; foi um casamento muito bonito e duradouro.

Esse aprendizado foi, dessa forma, também uma coisa marcante e mostra mais uma vez o relacionamento entre um adolescente de 16 anos extremamente amadurecido com adultos, num tipo de relacionamento ou de contrato para a melhoria de coisas de uso comum, como o caso dos laboratórios. Eu creio que os laboratórios voltaram depois a cair progressivamente em desuso, devido àquela velha explicação de falta de verbas. Mas, pelo menos por um período, um grupamento de piauienses teve um pouco mais de conhecimento de física, química e matemática, além do desenho.

Eu tive também muito convívio com pessoas mais próximas de minha idade. Mas, como já disse, essas relações sociais - que foram estimuladas por minha mãe - estavam ancoradas na família, na escola, e não no clube.

Assim, da minha geração, além de meu irmão que veio morar na casinha construída com muito esforço por minha mãe quando eu estava no ginásio, lembro, por exemplo, de Francisco de Assis Carvalho e Silva que foi meu colega de colégio e de jogar bola na rua. Mais tarde, ele foi secretário de governo no Piauí, foi deputado e fez carreira política. Tornou-se também um homem de negócios na área imobiliária e é ainda hoje é uma

peessoa que é um ponto de apoio no meu Piauí. Lembro também de um colega que era da família Castelo Branco que fez engenharia elétrica e de outro que fez medicina em Belo Horizonte, pessoas que, como eu, saíram por aquele fluxo migratório.

Os outros que ficaram lá entraram em carreira pública e envelheceram precocemente. O desgaste das pessoas é impressionante devido, possivelmente, às vicissitudes de um sistema muito mais cruel para a sobrevivência em relação ao trabalho e ao clima. De forma que, eu me sinto, a rigor, com memórias mais agradáveis do Piauí que me dão uma sensação de pertencer a uma geração que abriu aqueles 'sertões' de Piracuruca, de Piripiri, um pouco de Parnaíba, mas sobretudo de Teresina.

Nas possibilidades de minha trajetória para chegar ao ITA, uma forma auto financiada seria entrar, em Fortaleza, como candidato à cadete da Força Aérea, e, uma vez aprovado, ir para Barbacena, em Minas, para tentar fazer o vestibular para o ITA que é uma escola civil e não militar como muita gente pensa. A outra forma era eu procurar me preparar mais ainda para o exame de seleção e essa foi a alternativa que escolhi. Vendi, então, os meus discos, o meu sistema de som, a motocicleta – a minha poupança – e tive um pequeno pé de meia para financiar essa escolha.

O IMPACTO DO ITA NO SEU PROCESSO DE FORMAÇÃO



Logomarca do ITA

A caminho do ITA

Logo que acabou o ano escolar em 1957, eu peguei um DC-3 que fazia escala em Bom Jesus da Lapa para Belo Horizonte, onde tinha um primo - o neto mais velho de meu avô - o José Emídio de Melo Barbosa, que estava acabando de fazer o curso de engenharia civil. É interessante observar que existia um fluxo de piauienses para Belo Horizonte, um outro para Salvador e um menor para Pernambuco. Na realidade, o Rio era o grande pólo de atração, mas às vezes - como fez o Carlos Castelo Branco, o Castelinho - passava por Belo Horizonte. Outros ficaram por lá, a ponto de um deles chegar a ser governador de Minas.

Tive, então, um pequeno convívio com José Emídio, o necessário para ele me ajudar a me aclimatar. Como não tinha recurso para pagar um cursinho, tudo o que consegui foi ter acesso à biblioteca da Escola de Engenharia, por meio dele e de seus amigos. E fiquei morando numa pensão onde ele fazia as refeições, no bairro Floresta, próximo do então prédio da Escola de Engenharia de Minas Gerais.

Eu tive mais condições, por autodidatismo, de me orientar com base nos vestibulares anteriores e verificar que eu precisava adquirir apro-

fundamento de conceitos e não simplesmente ser um 'decoreba'. Esse esforço continuou em São Paulo, quando meu primo já trabalhando como engenheiro na construção da BR-116 - que liga São Paulo a Curitiba - me estimulou a mudar. Trabalhava ele na região da fronteira, em Juquitiba, numa empreiteira de grande porte e ficava lá semanas a fio. Assim, pouca ajuda pessoal podia me dar.

Então, o que fiz em seguida? Eu me sentia deslocado em Minas, pois o meu destino final era São José dos Campos. Por isso, decidi ir para São Paulo no "peito e na raça". Todavia, tinha feito economias, pois consegui trabalhar em Belo Horizonte numa emissora de TV e em uma empresa de mecânica de solos que tinha contratos para a construção da estrada de Belo Horizonte para Brasília. Havia necessidade de se fazer muitos ensaios de solo para ver se o tipo de solo era adequado, para fazer a sub-base e base de trechos da estrada, porque às vezes tem-se de remover o material e substituí-lo pelo material trazido de jazidas que tem a composição adequada. Lembro de ensaios que eram feitos, como por exemplo o 'Proctor California' e o 'Plasticidade Casagrande'. Aprendi todas aquelas técnicas e trabalhava também carregando sacos de terra³. Esse tipo de trabalho me deu uma ajuda para sustentar os custos da pensão e manter o que havia poupado.

Já tinha feito dezessete anos em janeiro quando peguei um ônibus da 'Expresso Brasileiro' para São Paulo. Desci na Avenida Rio Branco quase com a Duque de Caxias, pois na época não tinha estação rodoviária, e peguei um táxi dizendo: "Leve-me para uma pensão". O motorista me levou para a pensão da mulher dele que era na rua Rego de Freitas, frente à Igreja da Consolação. A rua Rego de Freitas estava dentro do que era chamado a "boca do luxo", onde tinha as boates de maior porte, em

³ Vale dizer que até então nunca tive carteira de trabalho assinada. Mais recentemente, eu não tive condições de ter reconhecimento, para efeito de aposentadoria, desses empregos. Embora eu tenha obtido declarações de pessoas que trabalharam comigo, como o Clóvis, aquele torneiro mecânico, das pessoas que conheceram esses fatos todos, pessoas respeitáveis, como médicos que eram clientes em laboratórios, nenhum documento foi aceito pelo INSS, na base testemunhal. Lembremos que quando eu comecei a trabalhar, era um menor de idade com 14 anos. A rigor, hoje eu estaria proibido de ter essa trajetória, com essa legislação atual que superprotege o adolescente e o menor. Eu trabalhei sem nenhuma dessas questões, ou cautelas, com relação ao rendimento escolar e exposição à risco, etc. Enfim, não fazia parte do contexto da época. Na realidade, tudo era visto como fato natural.

contraponto com a “boca do lixo” que era o meretrício na proximidade da rua Aurora. De modo que, eu fiquei mergulhado numa confusão de ambientes e pessoas.

Naquela pensão, viviam duas estudantes, duas jovens de Três Lagoas, Mato Grosso, hoje Mato Grosso do Sul, do outro lado do rio Paraná. Elas estavam estudando Química e Pedagogia, fazendo um esforço tremendo; eram negras e eu admirava muito o esforço daquelas duas moças estudando longe da família. Tinha uma outra moça que vendia catálogos telefônicos e era uma pessoa muito interessante. Depois eu a perdi de vista. De um modo geral, eram pessoas que passavam, não tinham muito vínculo, era uma pensão de alta rotatividade. Passei lá poucos meses. Lá morava também uma senhora italiana, que vivia de uma pequena pensão deixada pelo marido, e que começou a me observar.

Um belo dia, ela chegou para mim e disse: “Meu filho, você não pode ficar aqui nesse pandemônio”. Eu estudava na própria pensão com o material que tinha para estudar. Era muito ruído, muita confusão, eram hóspedes que geralmente apenas pernoitavam. Aí, ela me mandou pagar a pensão, pegamos um ônibus elétrico e fomos para o bairro da Aclimação para uma casa na esquina da rua Saturno com a rua Loureiro da Cruz. A casa era de uma senhora árabe que já tinha família criada – só tinha um filho solteiro que restava – e que alugava quartos para estudantes.

Pois bem, essa senhora italiana – que infelizmente não guardei o nome - foi meu ‘anjo da guarda’ que pesquisando os classificados do jornal Correio Paulistano ia pessoalmente, com seus poucos recursos, verificar preço e qualidade de ofertas de quartos até que selecionou esse local. A esse respeito, devo dizer que acredito que não exista coincidência, pois a gente tem que pensar que a mão de Deus está em tudo. Essa mudança foi muito boa, pois havia lá, nessa casa, estudantes que faziam o cursinho para engenharia e um - que chegou depois de mim - para medicina. Os que iam estudar engenharia eram da região de Marília, Tupã, do interior de São Paulo e eles estudavam num curso de vestibular muito famoso - e caríssimo para mim – em São Paulo, o Anglo-Latino.

Depois que me alberguei, veio um outro que ficou comigo no mesmo quarto, o Zelman Debert. Era bem jovem como eu e filho de uma família judia, que sobreviveu ao Holocausto, e que morava em São Paulo mesmo, no Belenzinho, os pais tinham uma pequena loja de móveis. Ele veio parar também naquela casa por alguma razão, selecionou uma casa

de uma árabe (Viva o Brasil!) para prestar vestibular para medicina na famosa 'Pinheiros', o que era um brutal desafio também, uma faculdade da USP de primeiríssima, muito concorrida. Então, quando começava o Sabbath, antes do pôr-do-sol da sexta, ele saía a tempo suficiente para estar em casa – creio que eles eram ortodoxos - e voltava no sábado à noite; e aí, no domingo afora seguíamos estudando no mesmo quarto. Nós varávamos a noite e ouvíamos as estações de rádio saindo do ar.

Nessa pensão, duas pessoas, um português e um potiguar que se chamava Manuel Brito, tomavam refeições. O português era dono de uma oficina de rádio no bairro e que, com o tempo e conversas, os dois verificaram que alguns problemas de eletrônica que para eles eram muito complicados, eu tinha capacidade de resolver. Então, eu passei a ajudá-los e ganhar pela minha participação no trabalho deles. Mais uma 'coincidência'. O Brito, o potiguar auxiliar do dono da oficina, cruzou de novo a minha vida. Depois retorno a ele que era inteligentíssimo, aquele tipo de sujeito que o Brasil está estatisticamente cheio e que se tiver uma oportunidade desponta genial; ele era muito jovem e extremamente arguto, extremamente investigativo. Se ele tivesse tido a chance de uma boa formação teórica, ele teria sido um engenheiro fantástico.

Bem, passei um tempo nesse lugar e tive o benefício das apostilas do curso Anglo-Americano emprestadas. Eu não podia freqüentar, mas eu podia ter o material e a interlocução com os que estavam indo ao curso.

Nesse período, mantinha contato com o Piauí pelo Correio. Não existia telefone nessa época nem para uso local, imaginem para longa distância. Não era trivial uma residência ter telefone, além do que, você tinha que ligar via rádio, pela Radional ou Radiobrás; era por horário aprazado, muito caro e para completar, minha mãe não tinha telefone. Eu sempre imagino a grandeza de minha mãe de abrir mão do filho mais velho e tolerar administrar todas as apreensões que assaltam a uma mãe. Eu devo isso a ela, foi uma pessoa fantástica. Ela tinha confiança nos filhos, talvez devido à forma como ela nos criou, no diálogo, na racionalidade. Que me lembro, havia apenas a restrição a banhos no rio Parnaíba e no Poti, por medo de afogamento, sobretudo depois que um colega de ginásio assim morrera. Esse era um ponto de controle e cobrança. Se tinha outro medo, este era de que os filhos seguissem a vida dispersiva de bebida e boêmia que a cidade estimulava para os adolescentes.

Bem, quando chega no fim do ano de 1958, eu prestei o vestibular

no ITA em São Paulo. O exame era feito no prédio da Escola Politécnica da USP - Poli, ainda na Avenida Tiradentes. O ITA, por meio de acordos, usava, em vários lugares do Brasil, os prédios públicos de universidades e só mandava o pessoal e as provas. Vale salientar que do pequeno grupo de colegas do Liceu Piauiense que se interessou em fazer o vestibular para o ITA apenas eu terminei por enfrentar essa temeridade. Um deles fez vestibular para medicina, outro para engenharia e o terceiro para agronomia.

Depois, peguei um ônibus para Belo Horizonte onde fui prestar também vestibular para a Escola Federal de Engenharia de Minas Gerais. Fiquei poucos dias na mesma pensão, lá na Floresta aonde a dona da pensão era casada na família Caldeira Brandt, que é uma família de longa linhagem de Diamantina. Ela era do Estado do Rio, tocava a pensão, pois o marido não fazia esforço. E o neto dela, na época em que morei lá, era presidente da UNE. Eu me lembro dele distribuindo bilhetes aéreos da Panair do Brasil para amigos, amigas e tal. Os recursos que a UNE tinha eram sobretudo fornecidos pelo Governo, basicamente pelo MEC, inclusive as passagens da Panair. Uma vez, ele me levou ao Rio para ver a sede da UNE no Flamengo, onde pernoitei. Devo dizer que fiquei escandalizado com o nível de confusão, de caos que era aquilo. Fiquei muito chocado, como pequeno-burguês, com a forma com que os interesses estudantis eram liderados.

Antes de ir prestar vestibular em Belo Horizonte, deixei o endereço dessa pensão em São Paulo, para a possibilidade de vir a receber um telegrama, porque também as comunicações eram por telegrama, quando eram urgentes. E aí aconteceu de chegar o telegrama do ITA dizendo para eu me apresentar porque eu tinha passado. Corri ao prédio da Escola de Engenharia e estava lá afixado o quadro de resultados: eu estava também aprovado em Belo Horizonte. Quando cheguei e dei meu nome, os veteranos conferiram e quiseram já cortar meu cabelo, mas expliquei: “Por favor, só vim aqui pegar documentos que depositei aqui para matrícula. Acontece que eu vou precisar desses papéis para fazer a matrícula no ITA”. Aí os veteranos olharam para mim e disseram: “Bem, se é assim, então leve seu cabelo”.

Em seguida, peguei um ônibus para São Paulo e depois um outro da empresa Pássaro Marrom para São José dos Campos. Parei próximo à entrada do CTA e fui com minha malinha - com os poucos pertences que tinha - nas costas até ser abordado por um veterano. Ele me mandou

fazer chá e tratá-lo por 'nobre veterano' e tal, tendo depois me levado à Divisão de Alunos para eu me apresentar porque eu tinha poucas horas para isso. Foi muito estresse, muita adrenalina e muito cansaço. Mas, aí eu, enfim, estava no ITA e isso já era fim de fevereiro de 1959.

A vivência no ITA

O trabalho foi uma janela para minha independência econômica e para ter condições de ajudar minha mãe. Mas, também foi um ônus do ponto de vista da visão social de Teresina em relação ao trabalhador. Havia uma herança, um atavismo que vinha do período colonial, de Portugal, no qual ou se era fidalgo ou era trabalhador mecânico, e a visão, e a valoração social era como tal dividida, clivada. Quando cheguei em São José dos Campos, encontrei um outro sistema social. Aliás, quando cheguei em São Paulo, eu já tinha percebido isso muito marcado: o teu valor é o teu valor, não existem esses degraus de relatividade. Isso é uma coisa espetacular do ponto de vista da seguinte reflexão: democracia é o sistema que garante oportunidades iguais para que as pessoas se demonstrem desiguais por valor próprio. O que é precioso na democracia é a oportunidade igual de acesso ao ensino, à saúde, ao trabalho. Esta é a essência da democracia. E não essa equalização entre displicentes e dedicados, curiosos e trabalhadores, isso não seria justo, não é?

Então, na medida em que eu via a condição de crescer por esse esforço pessoal – e isso, em vez de ter algum nexo impeditivo, pois ao contrário era muito bem recepcionado – eu me vi no mundo que eu tinha sonhado. Rodeado de pessoas extremamente inteligentes, desafios intelectuais a cada instante, como, por exemplo, o maior domínio do inglês e o maior conhecimento da eletrônica. Mesmo na pensão em São Paulo, eu já tinha outro tipo de interlocução. Muito melhor que em Belo Horizonte e muito melhor do que na primeira pensão de trânsito. De forma que esse crescimento pessoal vem desde o ganho intelectual pertinente ao meu projeto, como também do traquejo pessoal do relacionamento com outras pessoas. Eu já tinha um bom fundamento de 'educação de copa e cozinha, de garfo e faca'. Eu nasci numa família de pessoas educadas. Eu sabia como me dirigir a um adulto, eu sabia como respeitar a circunstân-

cia, sabia falar e calar. Todavia, esse intróito, essa enorme expansão de espaço para crescer, que o ITA possibilitou, foi realmente precioso. .

O ITA foi possivelmente a segunda maior aventura, a segunda maior recriação pedagógica no Brasil, uma vez que inverteu o processo tradicional de mandar brasileiros se especializarem no estrangeiro, e que, de volta, tentavam replicar o aprendizado e, sobretudo, o ambiente em que foram desenvolvidos seus ganhos intelectuais. Este foi o segundo caso histórico, até onde eu sei. O primeiro exemplo foi de iniciativa pessoal do imperador Pedro II, buscando apoio do “Conservatoire des Arts et Métiers -CNAM” na França. O CNAM é uma antiga e peculiar instituição do sistema universitário francês criada por proposta do sábio Lavoisier à Assembléia Revolucionária. Por meio de correspondências insistentes entre 1872 e 1880 a Arthur Morin, diretor do CNAM, e a Auguste Daubr e, diretor da “ cole de Mines”, o imperador conseguiu o recrutamento de professores e suas famílias que se dispusessem a migrar para o Brasil, para fundar em Ouro Preto a Escola de Minas em 1876. Esta quase epopéia foi realizada sobretudo graças   liderança do professor Henri Gorceix e está nos anais da história da forma o brasileira (vide Les Cahiers d’Histoire du CNAN, n  5, F vrier,1996). Ele era um jovem professor de geologia, recrutado a pedido do imperador   Daubr e e liderou um grupo de professores e suas famílias, quatro estudantes brasileiros, educados na “ cole de Mines” em Paris, que se radicaram em Ouro Preto para criar a Escola de Minas.

Os fundadores do ITA utilizaram o mesmo conceito: que melhor seria trazer estrangeiros para vivenciar uma imersão no Brasil em conjunto com nacionais, em um ambiente internacionalizado. A escolha de professores baseada nos seus potenciais, limita es e a partir do seu denodo - a pessoa que vem para o Brasil, vem certamente com uma vontade, com uma sinergia muito grande - da sua maturidade, domínio e conhecimento



Marechal Casimiro Montenegro Filho (1904-2000) um dos fundadores do ITA e do CTA.
http://pt.wikipedia.org/wiki/Casimiro_Montenegro_Filho

que os habilitassem a conseguir transportar, criar e consolidar, no País, um ambiente sólido, sério, poliglota na busca de um objetivo.

No caso dos fundadores do ITA, eles tinham um objetivo. Eu ouvia isso do próprio brigadeiro Casimiro Montenegro Filho, um cearense notável que entrou na Aeronáutica por via da aviação do Exército e depois no processo de criação da Força Aérea Brasileira, a FAB. Com a junção das aeronáuticas militares – a do Exército e da Marinha - foi criado o Ministério da Aeronáutica. Vale lembrar que os aviadores do Exército eram chamados de ‘canelas pretas’ porque usavam botas pretas e os da Marinha de ‘canelas brancas’. Creio que o brigadeiro Casimiro Montenegro Filho representava muito bem o ideal que, digamos, sintetizava uma conjunção, uma confluência dos sonhos de Alberto Santos Dumont, que nos seus escritos, ensejava que fosse criado um centro de atividades que gerasse para o Brasil todos os meios para se beneficiar do transporte aéreo, dada a vastidão do seu território⁴.

Por outro lado, por meio, sobretudo, dos oficiais do Exército, foram direcionadas ações sob influência filosófica do Positivismo de Auguste Comte. O Positivismo é uma filosofia que se entranhou muito no tecido cultural do Exército no fim do século XIX e na sua doutrinação teve em Benjamim Constant um expoente, a ponto do dístico da nossa bandeira “Ordem e Progresso” ser tipicamente positivista. Eles ficaram entranhados do conceito, mesmo de uma crença – o Positivismo era quase uma religião – de que a ciência e a tecnologia seriam a alavanca da libertação da Humanidade. Lembremos que o Positivismo assim como o Saint-Simonismo nasceram nos albores da Revolução Industrial, do entusiasmo com a máquina a vapor, a estrada de ferro e outras maravilhas tecnológicas então anunciadas. Acreditavam os positivistas que por ações pró-ativas e positivas, a redenção da Humanidade seria alcançada. O brigadeiro Montenegro dispunha de um pequeno conjunto de oficiais que acreditava no sonho dele. O sonho, em 1947, era gerar capacidade huma-

⁴ A fonte dessa informação é o livro de Santos Dumont “O que vi, o que veremos”, no qual afirmou: “É tempo, talvez, de se instalar uma escola de verdade, em campo adequado. Não é difícil encontrá-lo no Brasil. Nós possuímos para isso excelentes regiões, planas e extensas, favorecidas por ótimas condições atmosféricas... Os alunos precisam dormir próximos à escola, ainda que para isso seja preciso fazer instalações adequadas... Margeando a linha da Central do Brasil, especialmente nas imediações de Mogi das Cruzes, avistam-se campos que parecem bons...”

na e infra-estrutura local capaz de projetar, construir aviões e a necessária infra-estrutura aeronáutica. Um sonho quase enlouquecido porque o Brasil ainda não era capaz de produzir bicicletas.

Só em 1951, o Brasil conseguiu ter uma siderurgia (Volta Redonda) e, com isso, capacidade para produzir bens de produção. A consolidação da siderurgia no Brasil é outra aventura que começou, em 1931, com a Comissão Metalúrgica criada pelo Ministério da Guerra. A esta iniciativa juntou-se com entusiasmo o Clube de Engenharia do Rio de Janeiro. Foi então transformada em Comissão Metalúrgica Nacional e depois em Comissão Siderúrgica Nacional. Estabeleceu escritório em Berlim buscando interesses em transferência de tecnologia e capitais na Alemanha para implantar uma planta siderúrgica no Brasil. Com o risco de ambiente de guerra, esse escritório foi transferido para Nova Iorque.

Isso foi antes da Segunda Guerra mundial quando Getúlio era ditador. Quando ele foi presidente eleito, na hora de negociar a entrada do Brasil na guerra contra o Eixo, uma das condições estipuladas pelo presidente foi a montagem de uma siderúrgica no Brasil, em Volta Redonda. Vinte anos depois do início deste projeto o Brasil produziu pela primeira vez ferro-esponja e depois aço. São coisas que acontecem e não se percebe nos tempos que se seguem o quanto custou construir esse País.

Mas, voltando ao brigadeiro Montenegro e seu pequeno grupo de oficiais: Casimiro Montenegro Filho - engenheiro aeronáutico formado pelo Instituto Militar do Exército - IME - foi certamente um dos homens de maior visão de futuro que nosso país já gerou. Ele esteve nos Estados Unidos com o coronel Leal, que era seu braço direito, empreendendo ações da própria Aeronáutica, questões de compra de partes e componentes para avião. Visitou o MIT possivelmente com o coronel Leal. O Artur S. Amorim, ex-aluno do professor Smith, certamente foi elemento de ligação nesse contato. Quem poderia esclarecer isso com mais fidedignidade seria o professor Paulo Ernesto Tolle, que foi um dos fundadores, um dos pioneiros do Ministério da Aeronáutica e do ITA. Foi ele quem escreveu toda a legislação que afrontou na época os estamentos e as convicções sobre o ensino superior no Brasil. Ele acreditava em fazer uma inoculação, no CTA, de inteligência internacional para dar uma salto qualitativo gigantesco. Mas não foi só isso: ele queria criar homens capazes.

Uma das coisas que ele repetia - e eu ouvia diretamente dele - era o seguinte: "Essa escola não foi criada para formar futuros empregados e,

sim, futuros empresários”. De forma sintética, a diferença que ele trouxe foi a seguinte: a formação de um homem completo - não um tecnólogo de cabeça estreita - é uma tarefa que exige bons referenciais profissionais e éticos, muito bons exemplos, para estaquear esta construção. Desse modo, na estrutura de ensino montada, havia as cadeiras técnicas, que eram todas iguais nos dois primeiros anos do curso fundamental para todos. Exigia-se, dessa maneira, o mesmo embasamento em química, de conhecimento profundo de corrosão - que é o pavor em se tratando de equipamento aeronáutico - como um sólido conhecimento de física, de matemática, tudo o que é necessário para embasar o curso profissionalizante propriamente dito.

Havia, assim, o curso fundamental de dois anos e o curso profissional de três anos, ou melhor, de seis períodos. As aulas eram dadas a partir da primeira segunda-feira útil do mês de março e o curso era estruturado em semanas e períodos. Um período constava de semi-períodos com dezesseis semanas cada; havia uma semana de folga entre eles. Um período, então, totalizava trinta e duas semanas, com uma intercalada. Era interessante porque nos anos 1950 e 1960, as famílias e amigos estavam acostumados com o sistema tradicional de ensino brasileiro de ano corrido e só perguntavam se havíamos passado no fim do ano. Na realidade, passar por dentro do ITA - que é mais difícil do que entrar - é uma corrida de obstáculos com dez “barreiras em cinco anos”.

O sistema de ensino constava de matérias técnicas, mas tinha uma diferença fundamental: o ensino de desenho técnico, por exemplo, e o projeto de máquinas. Como o pressuposto era de que o aluno algum dia assumiria função de liderança, ele mais tarde deveria conduzir uma iniciativa empresarial em um país que ainda não a conhecia, não se sabia por onde entrar e nem por onde sair. Era preciso que esse estudante, um futuro profissional-empresário, conhecesse profundamente o nível de dificuldade de fazer as coisas funcionarem em nível técnico. Então, nos dois primeiros meses do ano, o estudante voltava para as chamadas ‘oficinas’.

Na primeira oficina, você recebia dois tarugos de aço 1500 e ia para a forja, a martelar numa bigorna para fabricar à mão - com lima desempenadeira e tudo mais - um alicate. Parece trivial, mas limar à mão uma superfície perfeitamente plana não é trivial. De forma que se o estudante não era uma pessoa com muita habilidade manual ia ter de desenvolvê-la ou ia perder muito material. O alicate era fabricado na lima e depois

se dava a têmpera do aço, o revenimento, e s  assim se sabia o quanto difícil era sua execu o. Na segunda etapa, o estudante ia para as pranchetas, desenhava um dispositivo que imaginava e que o orientador aprovava. Do desenho ia para as oficinas. Aí era necessário operar máquinas – ferramentas como torno, fresa, tudo o que   maquinário para executar com as próprias mãos que havia sido imaginado. Por quê? Porque o que era ensinado era o seguinte: “Se um dia vocês derem um comando, uma orienta o para a execu o de uma tarefa, muito além ou muito aquém do razoável, a pessoa que vocês estiverem chefiando vai sentir isso, e não vai lhes respeitar mais. E mais: se essa pessoa lhe passar a ferramenta e disser: então faça o senhor! Vocês saberão fazer e não vão perder a face. Vocês têm de liderar por valor próprio e não por valor imposto”.

Isso era precioso. Esse sistema também continha um Departamento de Humanidades, além dos departamentos técnicos. Por mais que outras escolas tenham copiado o sistema educacional do ITA anos depois, não enxergaram ainda esse valor nele. Não há d vida nenhuma do impacto do sistema educacional do ITA no sistema superior brasileiro, sobretudo nas engenharias.   bom que se registre que quando o brigadeiro Montenegro foi ao MEC e submeteu o sistema curricular e pedagógico do ITA ao Conselho Federal de Educa o da época - isso deve ter sido no início dos anos 50, quando começaram as aulas no Campus - houve uma negativa do Conselho, pois sua proposta foi considerada herética. Quando ele voltou do Rio, comunicou   turma que eles iam se formar e seriam potenciais desempregados, dado que o diploma não ia ser registrado no MEC.

Cabe lembrar que o ITA começou a ser planejado em 1947 e as primeiras aulas foram dadas em 1949. Em 1951, começaram as aulas no Campus de São José. Houve um período de transi o na consolida o do ITA, no qual foi utilizado o Instituto Militar de Engenharia do Rio de Janeiro, como base para as primeiras aulas. Portanto, o ITA nasceu, na realidade, em salas de aula do IME, com muitos oficiais, tanto do Exército como da jovem Aeronáutica, e também em salas no Aeroporto Santos Dumont, tudo improvisado. Os professores americanos vieram do MIT. O reitor era americano, o professor Richard Herbert Smith, que tinha sido o diretor do Departamento de Aeronáutica do MIT e gerou o plano de cria o do ITA. Havia vários outros estrangeiros. Uns foram recrutados na  ndia, como o professor Richard R. Wallauschek, um theco genial da área de eletrônica, e outros na Europa. Esses professores e suas fam -

lias - como os Gorceix anteriormente - viviam com certo desconforto, muita improvisação de ambientes de trabalho, até que o Campus do CTA, Centro Técnico da Aeronáutica – hoje Centro Técnico Aeroespacial - foi inaugurado. A primeira grande instituição gerada foi o ITA, ou seja, uma escola civil. Depois vieram outras: O Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento- IPD, o Instituto de Fomento Industrial- IFI, o Instituto de Atividades Espaciais- IAE, o Instituto de Pesquisas Espaciais- INPE, o Instituto de Estudos Avançados- IAE, e o Centro de Preparação de Oficiais da Reserva da Aeronáutica - CPOR-AER.

Mas, até ter condições de habitação, São José dos Campos era uma cidade que dispunha de uma infra-estrutura limitada no início dos anos 50. São José, considerada de bom clima, tinha vários sanatórios e pensões para tuberculosos. Havia poucas indústrias e o acesso melhor era pela ferrovia. Era uma cidade bucólica, pequena. Não havia o parque industrial sofisticado e os serviços que tem hoje.

Vale dizer, também, que nesse processo de criação do ITA não houve nenhum envolvimento de outras escolas de engenharia. Isso era um mundo estranho. Embora o ITA tenha sido criado pela energia de um pequeno grupo de militares da Aeronáutica e egressos do Exército, ou optantes pela Aeronáutica nascente, a escola é civil. O ITA é uma escola civil.

Embora os recursos do ITA viessem do Departamento de Ensino e Pesquisa da Aeronáutica, houve, no início, bastante suporte de recursos dos Estados Unidos. Eu não sei se era o “Point IV”⁵, mas sei que muito dos equipamentos, que vieram para o ITA, vieram como crédito que o Brasil tinha na Segunda Guerra Mundial. Nós tivemos muitos saldos por fornecimento de matéria prima, etc. Esses créditos foram utilizados a partir do Tesouro Nacional via Ministério da Aeronáutica.

Àquela altura, o ensino no Brasil seguia o sistema francês, extremamente francês. Havia o professor catedrático que era catedrático até a morte, quando então o seu assistente era alçado à condição de catedrático; era um “medalhão” com se dizia na época. Havia naturalmente exceções notáveis. Os que criaram a Politécnica eram titãs também. A Politécnica de São Paulo tinha um sistema pouco travado nesse aspecto. Não esque-

⁵ Programa criado, em 1949, pelos Estados Unidos como expansão do Plano Marshall para países em desenvolvimento.

çamos o seguinte: na formação das Forças Armadas do Brasil, existe uma distância muito grande entre uma Arma e outra por elas terem origens diferenciadas, o que induz a comportamentos diferentes. A Marinha, por exemplo, é de origem inglesa. Foi organizada em 1822 por Lorde Cochrane, sob contrato; era a Arma para onde a nobreza imperial mandava os seus filhos, quando não ingressavam no Itamaraty. Foi uma Arma criada com os conceitos de casta e nobreza. Até hoje o comandante de um navio de guerra, se ele se dispuser, convida o seu imediato para almoçar com ele, senão ele é tratado como uma autoridade inacessível. Ele não dá ordens diretamente, todos os comandos são dados via imediato. Quer dizer, a tradição que vem da Armada Britânica ainda está vigente. Por isto, o nosso marinheiro usa um fumo preto no boné em memória à morte do Almirante Nelson. O coitado do marinheiro não sabe nem que Nelson é esse. A outra Arma, o Exército, estruturou-se mais na classe média, classe média baixa. Recrutava onde a Igreja recrutava, entre os filhos de comerciantes e funcionários. É muito mais aberta, muito mais democrática. Cresceu com a Guerra do Paraguai, demonstrou ter mais eficácia militar daquela que era esperada e a Marinha também mostrou que tinha menos eficácia do que era presumido. Fortemente influenciado pelo Positivismo, como já disse, criou e cresceu com a República.

Já a Aeronáutica, foi criada em 1941, em plena Segunda Guerra, sob forte influência americana; é liberal para os padrões estritos do Exército, para o regulamento disciplinar do Exército. É uma Arma muito à paisana. E dá para entender, pois quando um comandante de um avião com seu co-piloto e seu mecânico de bordo saem em alguma missão, aterrissam em lugares remotos e vão praticamente por vezes dividir o mesmo local, comer e beber a mesma comida. Não podia ser de outro jeito. Então, essa Arma, muito paisana, muito mais liberal, é da qual nasceu esse sonho e deu a forma como o ITA foi construído e organizado. O grande valor ali não era a disciplina; ninguém tinha hora marcada, nem tocava corneta para dormir, ou para isso ou aquilo. A gente tinha o CPOR para cumprir como a obrigação militar, mas a escola era civil e eu vou relatar como os alunos eram administrados.

O Departamento de Humanidades era quem preparava os estudantes para se tornarem empresários. O aluno tinha de ter suficientemente conhecimento de algumas coisas e mais que isso, uma mentalidade, uma cabeça arejada. Por exemplo, o Departamento promovia um nível míni-

mo necessário de proficiência em inglês. A biblioteca tinha basicamente livros em inglês, alguns em espanhol, francês, e em alemão. Tinha-se que aprender também todos os conceitos básicos de direito romano e seus desdobramentos em propriedade industrial, em direito cível, tributário, para poder dialogar, no futuro, com um advogado. Ou até mesmo, considerando a hipótese de se vir a empresar em alguma coisa nascente e na necessidade de se aconselhar o mestre, o principal chefe de oficina, que estivesse com problema de sucessão na família, de alguma coisa de inventário, esse conhecimento poderia ser uma ajuda também. Contabilidade, análise de balanço, micro-economia, tudo isso estava no currículo. Aprendia-se, assim, a fazer um balanço, a saber o que era uma nota promissória e assim por diante. Além disso, tinha teatro, música, filosofia e outras línguas. Eu tive seis meses de russo, buscando outra fonte, porque tinha muita coisa de fronteira produzida em Barcelona, de origem de escrita cirílica, não necessariamente russa, mas tcheca e assim por diante. Então, esse Departamento de Humanidades viabilizava uma formação dos futuros profissionais com uma visão muito mais extensa, mais humanista.

Isso ocorria nos dois primeiros anos. Depois de fazer o pacote obrigatório em direito, contabilidade, economia e língua inglesa, você podia optar por filosofia, sociologia, entre outras disciplinas. Mas, para ser ministrado um curso, era preciso haver uma opção, uma massa crítica de alunos. Para dar aulas de teatro vinham de São Paulo e do Rio, em datas aprazadas para dar cursos, professores que eram grandes expoentes da época. A mesma coisa acontecia com a música. Então, isso era organizado de modo que não era um corpo próprio e permanente, a não ser os professores de língua, direito, etc. Tudo isso fazia a diferença, mas outra grande diferença estava no seguinte: a gestão dos alunos era feita por eles mesmos, a Reitoria não se metia na vida do aluno. O que quer dizer 'vida integral do aluno', pois se vivia quase isolado em comunidade, longe da família; na minha época, entravam oitenta alunos por ano. Nós éramos cerca de quatrocentas pessoas convivendo, e para ter uma convivência boa era necessário um bom conhecimento de regras, digamos, comportamentais.

A gestão das coisas relativas a essa comunidade era feita pelos estudantes por meio de um código ético gerado, cultivado, praticado e não escrito. Um exemplo de uma vertente mais induzida em sociedades baseadas mais na lei comum – “Common Law” em inglês - do que no código

romano. Não era necessário escrever, mas conhecer. A Carta Magna inglesa, por exemplo, nunca foi, nem está escrita. Essa cultura foi trazida, possivelmente, pelo pessoal da Aeronáutica que foi treinado nos Estados Unidos durante a Segunda Guerra. Então, a chamada 'Disciplina Consciente' do ITA era um conjunto de preceitos que os estudantes passavam, de turma a turma, por um processo inteiramente verbal em que, o que valia era o espírito e não a forma. Se alguém dizia: "Calouro/ bicho, durante o trote, você não tá autorizado a sair do campus", não tinha esse negócio de interpretar, pois não era uma ordem irracional, isolada; o espírito desta colocação era de que não se devia sair, pois a convivência entre eles estaria prejudicada. Então, o preceito a observar era que estávamos em época de intensa convivência para transferência de informações.

Essa transferência de informações era feita durante o trote, em março, quando chegavam os calouros. Havia uma comissão de trote e um código de ética do trote. Em geral, onze estudantes veteranos cuidavam das coisas pertinentes à transferência da tradição oral de comportamento e de condução do Centro Acadêmico. O Centro Acadêmico Santos Dumont - CASD, que não tinha estatuto escrito, era o gestor da vida dos estudantes. O trote tinha diferentes seqüências tradicionais e tinha mecanismos de fortalecimento de uma relação solidária. Não era uma coisa brutal. Ele era um exercício de formação de pessoas.

Havia as coisas tradicionais e coisas muito hilárias, muito engraçadas. Tinha uma visita ao túmulo do 'Profeta Assis', que ninguém sabia afinal quem tinha sido, e ia todo o mundo vestindo um lençol, de branco com turbante, uma vela na mão. Saía-se em procissão até uma represa, que fazia parte do sistema de provisão de água, e aí era declinada a grande previsão feita pelo profeta: "Muitos 'bichos' se rebelarão e muitas cabeleiras cairão por terra".

O 'bicho' tinha de usar uma tabuleta, do tamanho padrão, em que tinha o nome dele bem pequenininho e o apelido de calouro - atribuído a ele por algum veterano - bem grande. O meu era 'Xuxu'; meu nome Dion aparecia bem pequenininho. Então, com aquela tabuleta (que se usava constantemente na aula, em todos os lugares), os veteranos podiam reler e ter a certeza que guardara o nome. E o veterano não, ele não usava nada. Ele dizia o nome, mandava o calouro repetir, e ficava naquele exercício até ele repetir sem gaguejar. Era um negócio desequilibrado, pois eram em torno de oitenta contra trezentos e vinte estudantes.

A estrutura, o funcionamento e o papel do Centro Acadêmico Santos Dumont

O Centro Acadêmico era uma estrutura bem concebida, um sistema extremamente democrático. Elegia-se os representantes de cada ano. Esses representantes, por sua vez, tinham várias funções de relacionamento entre a turma do ano e a estrutura do Centro Acadêmico. Que estrutura era essa? Era formada por uma assembléia geral, departamentos, comissões e conselho fiscal. Existia um regimento de funcionamento e documentação como se fosse base para a gestão de uma sociedade anônima. Os responsáveis para cada função eram eleitos pela assembléia. Entre as comissões, além da de prestação de contas, lembro a de viagem, pois todo quarto ano angariava recursos para fazer uma viagem, usando os aviões da FAB. Os professores acompanhavam os estudantes que faziam um 'tour' pela Europa, conhecendo indústrias, etc. Nesse caso era prestado conta de quanto dinheiro tinha sido angariado e como foi usado.



Desenho feito por Francisco Leme Galvão (Turma de 1959) para os cinzeiros do Baile do Besouro de 1958 - <http://www.aeitaonline.com.br/wiki/index.php?title=Bruxita>

Lembro ainda do Departamento Comercial que ajudava os alunos a suprirem itens que precisavam como, por exemplo, régua de cálculo. Na época não tinha computador, nem essas maravilhosas maquinetas de calcular, de hoje em dia. Usava-se mesmo régua de cálculo que eram importadas. O Centro Acadêmico consultava quem queria uma régua - uma "pickring" americana em alumínio ou uma japonesa, ou coisa que valha - e colocava os pedidos de compra e nós pagávamos. Essa iniciativa era um conforto para adquirirmos todo o material escolar que precisávamos.

Havia também o Departamento Social que cuidava das festas, dos relacionamentos com a sociedade. Havia muitas festas, tanto no campus quanto fora. Entre elas, o 'Baile do Besouro', uma festa de conagração

no final do trote. Por que 'besouro'? Por que, no começo, o campus vivia infestado de besouros e onde tinha uma lâmpada, havia milhares. Então, os 'bichos' eram 'convocados' a coletar, em latas, o maior número possível de besouros para poder exterminar aos poucos aquela praga.

O Departamento Esportivo cuidava de todas as competições – as tradicionais com a Marinha, com a Politécnica de São Paulo, com a PUC do Rio, etc - e todo o treinamento intermediário. Era interessante que o grande entusiasta e treinador do time de futebol era o professor Antônio Lacaz Neto, matemático fantástico. Lembro também do Sérgio Porto, que era físico e gostava muito de futebol. Nesse aspecto, o entrosamento era grande com os professores.

O mais importante dos departamentos era o de Ordem e de Orientação, o DOO que funcionava uma corte de justiça. Em quê que se baseava? Na consciência pessoal aderindo à chamada 'disciplina consciente' baseada numa série de regras de convivência e de respeito aos outros, numa ética de comportamento entre colegas face à Escola. Vou dar um exemplo: tinha-se o direito de furar fila no restaurante caso houvesse uma emergência; mas se aquilo começava a ficar muito recorrente, um colega podia chamar a atenção, e se ele fosse recalcitrante, o representante do ano no Departamento era chamado ao contexto para aprofundar o conhecimento sobre um comportamento não esperado pela convenção.

O Centro Acadêmico tinha um presidente um vice e um secretário que supervisionavam e coordenavam os departamentos. Devo salientar que o DOO era o mais sólido porque ele era responsável por coisas extremamente conseqüentes na vida do estudante e no relacionamento dos estudantes com a Reitoria, com a Escola propriamente dita. A pior, a mais grave de todas as ofensas àquele contrato social era a 'cola'. A 'cola' era um roubo, uma coisa grave. Então, se era comprovado que alguém 'colou', ele era chamado ao DOO e tinha direito de ampla defesa. Mas se fosse verificado, pelas evidências, que ele tinha 'colado', e, sobretudo, se era uma coisa já recorrente, ele era convidado a pedir desligamento da Escola. Podia ocorrer, todavia, faltas menores como, por exemplo, o sujeito ser suspenso de aula pelo DOO que comunicava à divisão de alunos. Ele podia ir à aula, mas estava perdendo presença, o que poderia ter consequência grave na medida em que era tolerado apenas um percentual pequeno de faltas. Caso ele tivesse uma doença ou qualquer outro impedimento, ele entrava em faixa de risco de ter de trancar a matrícula. Ademais, se o número de

faltas compulsórias passasse do limite ele teria também que trancar matrícula. Essas questões, entretanto, passavam por um processo que iam desde uma chamada de atenção pessoal - "Olha, fulano, por favor, você sabe qual é a regra" - até o desligamento, de forma muito discreta.

Tudo isso era transmitido já no primeiro mês durante o trote. A transmissão desses valores era uma questão extremamente cuidada porque o cerne do espírito do ITA estava lá. Desse modo, não se via uma ponta de cigarro no chão porque isso era trabalhado como valor. Respeitava-se também o sono do colega de quarto e outras questões de ética de relacionamento interpessoal, pois senão o convívio poderia virar um inferno. Outro exemplo: como havia estudantes de origem humilde, durante o trote, para não constrangê-los, todos andavam a pé, mesmo os que tinham bicicleta. Ninguém tinha carro, a não ser um aluno que era paraplégico. O Brasil, ao fim década de 1950 e começo dos anos 60, não era o Brasil de hoje. Mas para equalizar - vejam o espírito democrático - todo mundo a pé. O trote que transmitia esses valores tinha aspectos interessantes de relação interpessoal. Por exemplo, um veterano que resolvia orientar um determinado calouro lhe dizia: "Bicho, hoje às sete e meia, o veterano do grupo do apartamento tal, tá querendo tomar chá e você vai fazer o chá." O 'bicho' chegava lá e fazia o chá, tratando o veterano como 'nobre' veterano, era nobre pra cá, nobre pra lá. E naquela conversa, o veterano ia explicando, para o novato, coisas sobre a vivência. Ou, então, chegava e dizia: "Bicho, eu queria um serrote, te vira". E o calouro descobria que, dentro dos edifícios de apartamentos, havia uma marcenaria para quem gostasse de trabalhar com madeira, como havia também um laboratório fotográfico e uma biblioteca que só tinha 'Tio Patinhas', que era para descontrair as tensões que nós vivíamos. Tinha brincadeiras também durante o trote que eram pura bobagem. A pergunta podia vir à queima roupa: "Bicho, como é o nome do cavalo do Fantasma ou do cachorro do Fantasma? Qual o número dos irmãos Metralha? Quais os nomes dos sobrinhos do Pato Donald? E aí ouviam: "Cê num tem cultura geral, bicho", "cê é um bicho monótono", "cê precisa desenvolver algum 'hobby', algum derivativo". Essas eram cenas das relações interpessoais, mas havia também momentos coletivos do trote. Havia o dia da 'Maria Cebola', evento derivado de um desenho animado sobre uma pequena cidade do interior dos Estados Unidos, muito caipira; um belo dia, as solteiras têm um dia de chance de literalmente 'agarrar' um marido. Coloca-

vam os homens solteiros na frente e elas ficavam tantos metros ou jardas atrás. E aí o delegado, o juiz de paz, dava um tiro depois de dizer: “Quem pegar um homem, o juiz casa aqui na hora”. Então, metade dos ‘bichos’, vestidos de mulher, iam pedir roupa emprestada às filhas dos professores que viviam no campus. Os homens arranjavam roupa, também, para se vestirem de caipira; era um negócio hilário, aquelas ‘mulheres’ correndo, subindo árvore. Depois, faziam o casamento coletivo. Eventos desse tipo eram realizados exatamente para criar um espírito de camaradagem, de equalização de egos no ridículo.

Ao mesmo tempo, havia também um dia que a situação se revertia: era o dia que os ‘bichos’ davam trote nos veteranos. Para quê? Para ver o nível de recalque, para ver aqueles que estavam traumatizados e precisavam de mais atenção e também para enquadrar veteranos abusivos. Vale dizer, entretanto, que, ao longo do trote, o DOO podia receber, reclamações dos ‘bichos’ por abuso e agir imediatamente.

Cabe salientar ainda dois momentos muito interessantes do trote sobre os quais não vazava nunca informação sobre o desfecho, ninguém dava de barbada a ninguém. Primeiro era o do Jean-Paul Jacob, muito conhecido, um grande divulgador de inovação tecnológica, que acabou indo para a IBM. O Jean-Paul tinha um ar sisudo de professor e entrava com um guarda-pó no único anfiteatro da escola, onde cabia uma turma toda, os oitenta ‘bichos’ e alguns veteranos. No geral, as turmas do ITA, em aulas, não passavam de doze, treze, no máximo dezesseis alunos; eram todas muito pequenas, divididas por laboratório para aula teórica. O grupo era subdividido para não ser muita gente, para o professor poder dar uma atenção mais pessoal. Mas, nesse momento do trote, juntava-se toda a nova turma naquele auditório que tinha, como nas salas de aula, quadros verdes, que subiam e desciam. Essa parte do trote acontecia logo que o pessoal chegava, com todos os novatos com o ego ainda muito escovado pela namorada, pela mãe, pelos parentes, pelos amigos: “Gênio, entrou no ITA”.

O Jean-Paul entrava no auditório, dava uma aula pesadíssima de matemática avançada, cálculo integral e equações de campo, etc. E os calouros não sabiam que era um outro estudante e ficavam tomando nota, desesperados. Após escrever fórmulas mirabolantes na lousa, ele apagava logo e os mais ousados diziam: “Professor, por favor, não tô conseguindo copiar”. Ao que ele retrucava: “Poxa, você não é um gênio? Cê entrou no

ITA! Para que anotar? Como não entende coisa tão trivial?”

Aí, no fim daquela cena toda, com os ‘bichos desesperados’, ele dava um bruto conjunto de exercícios para serem feitos para o dia seguinte; para fazer no apartamento, que era uma das coisas mais odiadas pelo estudante, porque não ficava definida a carga de trabalho. Quando o professor não conseguia cumprir com o cronograma do curso, transferia o problema para hora de lazer ou de dormir e era uma ‘chiação’. Um representante dos alunos na Congregação poderia apresentar reclamação. De qualquer jeito, o professor informava: “Vejam, aqui está o exercício ou a prova; vocês podem consultar tal fonte, mas não podem consultar mais nada.” E aquelas deveriam ser realmente as únicas fontes. Por isso é que a ética de ‘não colar’ era preciosa, para que a prática nos exercícios pudesse funcionar. A turma reagia brutalmente contra prova feita no apartamento. Outro detalhe: não havia bedel, folha de presença, nada disso. Então, se o aluno faltava aula, ele mesmo comunicava, porque ele sabia que estava dentro de um contexto ético, que se não fosse comunicado o outro observaria. Ele tinha que fazer o aviso, era ele quem tomava a iniciativa.

Então, quando o Jean-Paul – que se formou em 60 ou 61- dava essa aula e passava esse exercício, à noite ninguém dormia; de manhã cedo, quando iam tomar café no restaurante, lá estava o Jean Paul na fila. Os ‘bichos’ de olheiras, desesperados, pensando em pedir desligamento, pois não agüentavam o nível de exigência da escola, sentindo-se os ‘gênios decaídos’. Na verdade, essa encenação feita pelo Jean Paul era para trazer o ‘cara’ para o chão, de propósito. A mensagem silenciosa era: “Não seja presunçoso, você tem muita coisa pra aprender”.

Um outro momento da fase de trote muito interessante acontecia em fim de março, depois do jantar, sete e meia da noite por aí. Nesse período, chovia muito e o capim no campo de futebol dos militares, dos sargentos, ficava muito alto. Então, a gente levava dois veteranos e os oitenta calouros em coluna por três, marchando até chegar do lado do campo, e debaixo do poste dizia: “Bicho, tira o sapato ! Tô falando português claro? Cês tão entendendo ? Sabe o que é sapato? Sabe o que é tirar? Cês têm um minuto pra tirar o seu sapato!” Mas, para tirar o sapato era uma ‘chiação’.. “Agora, joga o sapato no capim!”... “Huhh.” “Tá claro não? Tô falando grego?”. Então, jogavam o sapato no capim e ficavam todos descalços. Aí os veteranos diziam: “Tchau, vamos embora.” Era aquela revolta. Se o ‘espírito de corpo’ não estava formado, cada um saía atrás do seu sapato e o trote

era repetido. Se funcionava, o que era esperado, alguém dizia: “Espera um pouquinho, não vamos cada um por si. Vamos na direção do campo, ombro a ombro, e vamos pegar os sapatos que encontrarmos até achar o último, aí a gente volta pra sair daqui.” Esse seria possivelmente o futuro presidente do Centro Acadêmico. A partir da tranqüilidade expressa nesse comportamento, podia-se ver quem ia ser, no futuro, o condutor e os condutores do Centro Acadêmico. Essa era uma prova reveladora.

Por conta de tudo isso, aderi a essa pequena sociedade com muito entusiasmo. De certo modo, posso dizer que o ITA foi a minha ‘alma mater’ e é a minha referência de vida. Lá, acredito ter me desenvolvido muito, pois tive oportunidade de conviver com pessoas extremamente edificantes. Creio, assim, que muito do que eu, mais tarde, usei de maneira consciente veio deste ambiente. Não foi só a carga teórica, de alta matemática, de teoria de campo, antenas ou computadores. A parte mais preciosa, no meu entender, foi o ambiente de convívio. Eu espero que um dia o ensino brasileiro, num país mais rico, coloque suas universidades em campi mais isolados e não como está aqui em Brasília. A Universidade de Brasília, por exemplo, devia estar em algum lugar, entre Brasília e Anápolis, porque esta é a maneira de se criar, com muita densidade, esse tipo de relacionamento.

Mais tarde, o campus do ITA criou em volta grandes desdobramentos que fizeram com que fosse possível criar um Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento - IPD para desenvolver pesquisa tecnológica de ponta, dividida em eletrônica e construção aeronáutica. O ITA era o criatório de cabeças, com base científica e de conhecimentos básicos de engenharia. Lá procurava-se formar pesquisadores, induzindo-se o gérmen da pergunta, da dúvida e do método. Já o Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento estava voltado para pesquisa tecnológica de ponta. O José Israel Vargas, por exemplo, trabalhou no desenvolvimento de transistores à base de germânio.

Em seguida, criaram o Instituto de Fomento Industrial - IFI. O IFI era responsável por transferir os resultados em nível de protótipos, de pré-série do IPD, para a indústria, uma indústria ainda incipiente. Tinha-se que pegar uma indústria que já fornecesse autopeças para a indústria automobilística - que, por sinal, foi muito impulsionada por profissionais do ITA - para produzir alguma coisa com exigência aeronáutica, o que não deixava de ser um ‘upgrade’. Depois era obtido financiamento, trei-

namento de pessoal, ferramental e tudo mais para a indústria acontecer. Muitas vezes esse processo acontecia com um ex-aluno do ITA.

Então, em torno de São José nasceu um 'cluster' de empresas que possibilitou a EMBRAER. Diferente do atual conceito de incubadora, que não havia na época, esse fenômeno nasceu ao longo da Dutra, com grande concentração em torno de São José dos Campos.

Se alguém tinha talento para empresar ou tinha uma oportunidade, quando havia uma demanda dirigida, tinha-se todas as ferramentas. Sabia-se organizar uma empresa, do ponto de vista fiscal, tributário, legal, etc. Sabia-se o rumo, não se era um jejuno falando com o advogado ou com o contador. Desse modo, muitas empresas, que antecederam a criação da EMBRAER, foram criadas por ex-alunos do ITA, CTA e IPD, podendo-se, assim, dizer que essas instituições funcionaram também como verdadeiras incubadoras por treinarem seus estudantes para tornarem-se futuros empresários.

Hoje, se focarmos, por exemplo, o Campo de Lançamento de Alcântara ou a Barreira do Inferno e tudo o que aconteceu em foguetes, (de metalurgia avançada, em química para propelentes) encontraremos muitos ex-alunos do ITA envolvidos. São os profissionais que enfiam a mão na massa – "hands on" - pois eles tiveram oportunidade de praticar em nível de laboratório, em nível de protótipo e tudo mais. Desse modo, essa constelação inicial, ITA, IPD e IFI é muito importante para se compreender os avanços ocorridos. Mas, não foi só o ITA, o Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento e o Instituto de Fomento Industrial que contribuíram para esse processo; criou-se também o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE, não incorporado ao campus, mas lindeiro a ele, o Instituto de Atividades Espaciais - IAE, ambos civis, e o Instituto de Estudos Avançados- IEA que é mais militar, muito ligado à defesa. O ITA estava ligado ao Departamento de Ensino e Pesquisa da Aeronáutica, que é onde foi concebido o plano estratégico de longo prazo para que o Brasil tivesse a capacidade aeroespacial que possui hoje em dia. Foram planejamentos de 15, 20, 25 anos à frente.

Vale ainda dizer que o ITA foi uma translação da tradição anglo-saxônica de ensino. Ele foi propositadamente criado por alguns pioneiros da educação contemporânea no Brasil como uma espécie de denúncia do statu quo, pois eles acreditavam que na nova proposição estariam contribuindo para gerar engenheiros-empresários e não para formar futuros

empregados. É bom ter isso em mente: eles criaram a sementeira para que viéssemos a ter mais adiante uma EMBRAER. Essa empresa não nasceu do acaso. E é um dos melhores exemplos do Brasil em termos de competência no segmento de pesquisa de ponta. Como também é o caso a EMBRAPA, com a agricultura e o ITA, na construção aeronáutica. Pode-se ter todos os petrodólares do mundo, mas não se vai longe se não se tiver competência própria, sólida, e que tenha objetivamente um foco como: “Queremos ser a melhor agricultura tropical do mundo” ou “Queremos construir aviões planejados para o ambiente brasileiro”. Observem que essas proposições, na realidade, são mudanças profundas de paradigma.

Talvez todas essas transformações diante do sistema acadêmico possam explicar o fato de o MEC não ter reconhecido o curso de engenharia do ITA como de nível superior. O meu diploma é registrado no Departamento de Ensino e Pesquisa da Aeronáutica. Esse é um exemplo de um fato que realmente contestou o ‘cartorialismo’. Tem-se que procurar dar valor ao que tem valor e não ao que tem carimbo. A esse respeito, vale salientar que o Isu Fang, que formou-se na minha turma, fez um doutorado em Berkeley. Depois, fomos convidados eu, ele e o Valdemar Setzer, a criar o Centro de Cálculo Numérico da Escola Politécnica da USP, três ex-alunos do ITA.

Quando o brigadeiro Casemiro Montenegro reuniu a primeira turma do ITA e anunciou que eles seriam futuros desempregados, dado a recusa do MEC em aceitar o currículo e o método de ensino do ITA e a conseqüente falta do registro do diploma, os alunos conscientemente, tranquilamente, aceitaram ser futuros desempregados porque tal fato não era crítico para o mercado. A fé que essas poucas pessoas tinham na construção de um país por meio do embasamento tecnológico, da competência humana era tal, que isso passou a ser um detalhe. Lembrem que esses pioneiros queriam construir aviões planejados por brasileiros. Buscou-se teimosamente vários protótipos e várias frustrações foram acumuladas até se chegar à EMBRAER. O Osires Silva, o Osílio, outro pioneiro da EMBRAER, foram sem dúvida produtos genuínos dessa fé inquebrantável, enfrentando um desafio extremamente pesado, se for considerado o fato que o País nesse momento nem bicicletas conseguia fazer.

O Centro Acadêmico e o debate político no contexto do Governo João Goulart

O debate político no Centro só começou a acontecer em 1963 no processo de eleição do presidente do CASD. Foi a primeira vez que foi rompida uma tradição, rompeu-se um certo consenso de que aquele líder que despontasse no trote dos sapatos seria o presidente do CASD, no chamado espírito 'iteano' de lealdade, de honestidade, de abertura, de transparência. Pois havia, então, toda uma rota para aquele líder chegar a presidente. O 'cara' não se tornava presidente por demagogia, ele não tinha o quê prometer numa sociedade dessa, a não ser aperfeiçoamento via esforços. Mas, a turma posterior à minha atropelou essa regra com base num conteúdo ideológico muito grande – era tempo do governo de João Goulart – e, até então, não influente. Depois a gente entendeu que este processo estava associado ao fim do governo Goulart e a efervescência que esse país estava vivendo.

Assim, quando surgiu a proposta dessa direção eleita do Centro Acadêmico contra a tradição da comunidade, para filiar o Centro Acadêmico Santos Dumont à UNE eu comecei a refletir sobre todo esse processo. Lembrava da minha visita à sede da UNE no Flamengo, quando morei em Belo Horizonte e fui convidado pelo então presidente da UNE, que era um Caldeira Brandt. Como afirmei anteriormente, voltei chocado, como pequeno burguês, com aquela bagunça e aquele mau cheiro que reinavam no ambiente. Era uma população flutuante, sem ordem e sem rumo. Havia uma corrupção de valores e muitos oportunistas ali. Eu vi gente explorando gente, gente explorando a expectativa dos outros, como salvadores da pátria, como condutores de bandeiras falsas, vazias. Esta memória estava na minha cabeça, eu era testemunha, eu não sabia de 'ouvir dizer' sobre a UNE. Desse modo, comecei a alertar o pessoal no ITA e na rua Caiubi. Dizia: "Turma, assim como existe carne pra canhão, existe inteligência pra canhão. Tenham cuidado, porque se vocês querem transformar o País, vamos persistir no trabalho e no conhecimento e no uso efetivo deles para conseguir. E não sair por aí querendo destruir instituições e criar uma República comunista ou socialista, isso não vai resolver".

Mas, não tive eco e me afastei. Segundo as minhas convicções, não era por ali. Se você é cristão, se você acredita que deve cuidar do próximo

e dos mais desvalidos, não é por meio da violência. Você tem de construir as coisas com paciência, com caridade. Meu credo era esse, franciscano. Não esqueçamos que os dominicanos foram, de longe, os mais zelosos gestores da Inquisição, principalmente na América espanhola. A ordem criada por São Domingos montou a primeira cruzada na Europa, que acabou sendo contra os próprios cristãos, contra os albigenses, os cátaros, foi uma mortandade. Acredito, assim, que quem tem um pouco de visão histórica de mundo tem um pouco mais de critério para raciocinar.

Eu também fui da Juventude Universitária Cristã - JUC, e participava de reuniões no Convento dos Dominicanos na rua Caiubi, lá em Perdizes, onde frei Beto estava ainda bem jovem, imberbe. Os freqüentadores eram jovens muito idealistas. Fui levado a participar desse grupo, por volta de 1959, pelo meu colega de quarto, o Luíz Alves Neto, que era de uma família extremamente católica, muito convicta em procurar ajudar o próximo. Ele me convidava para passar o fim de semana com a família, que morava em Perdizes. E a missa que a gente ia era em Perdizes, no convento. Havia também o Amir Khir, muito católico, carioca, também com essas convicções, que freqüentava lá e que seria em seguida meu colega de apartamento. Mais tarde, ele foi Secretário de Finanças da gestão da Erundina como prefeita de São Paulo. Bom, então, o quê ocorreu? Eu vi aquele mar de bons propósitos, muito bem freqüentado, num ambiente em que se tinha um tratamento muito bem desenhado para inocular em cabeças de jovens sedentos de justiça. Lia-se 'Medo ou Liberdade', lia-se muito Gustavo Corção, havia uma seqüência de leituras recomendadas que induziam a uma revolta enorme contra o statu quo. O jovem saía dali com um tijolo na mão para destruir qualquer vidraça.

Assim, quando houve a Assembléia Geral para decidir essa proposta de filiação, eu já sabia como seria a condução daquela Assembléia Geral, pois além de ter feito parte do Diretório - onde fui representante de ano - eu conhecia isso do lado de fora também. Tem um grupo de pessoas que vai para lá para uma coisa razoável, no tempo e no tema. Quando começa a suceder aquele monte de discursos para encher lingüiça, para levar ao esgotamento, aqueles que pensam no dia seguinte, na carga de trabalho ('ainda tem um exercício para fazer', 'um estudo teórico para fazer'), começam a ir embora. Aí propõe-se votação da matéria, mas não tem quorum. Daí se pede uma segunda convocação da Assembléia, e, assim, chega-se a uma aprovação com qualquer quorum. Esse processo

é uma maneira suja de manipular os outros. O que procurei fazer? Eu me preveni com outros colegas que estavam mais na linha de preservar o Centro Acadêmico como um centro de formação de pessoas, dentro desse código não escrito, etc. Tenho a convicção que o Centro, caso se filiasse à UNE, teria sido corrompido. Não é que nós fôssemos um 'bando de alienados', que era o argumento utilizado; mas acreditávamos que o diferencial do ITA estava na evidência de que o trabalho, o conhecimento e a boa fé é que funcionam. Então, na hora dessa segunda convocação trouxemos gente, acordamos gente, deu quorum, e a proposta não passou.

A proposta era articular o Centro Acadêmico à UNE e aí passar a ter as regras e a orientação de tudo que fosse ditado pela UNE. Todavia, essa era a posição de uma minoria, muito pequena, de que o modelo do nosso centro acadêmico era uma alienação. Alienação à realidade nacional na qual "só um por cento dos que entram no curso primário chegam na universidade"; era um discurso cheio daquela argumentação de consciência pesada, de alienados, de elite, de isolados, dentro de uma nuvem ou dentro de uma torre de marfim. Isso era o argumento básico, "nós precisamos ir para a planície, nos igualar aos outros"; coisa que eu não acreditava, porque eu vim da planície, passei por uma série de experiências de morar em pensão, etc. Conheci um presidente da UNE, conheci a UNE, eu tinha convicções muito sólidas de que isso não ia acrescentar nada ao Centro Acadêmico do ITA.

Mais tarde, infelizmente, a 'Revolução de 64' mutilou de certo modo tudo isso, porque obrigou todos os centros acadêmicos a ter um estatuto escrito igual, pasteurizaram tudo. Foi o Suplicy de Lacerda, o Ministro da Educação, que fez essa desgraça. Depois tudo foi recuperado, é claro que ninguém levou a sério aquele negócio de papel, mas como, nessa altura, muitos militares também tomaram 'mão de força', em 64, o que aconteceu? A turma que advogava isso foi desligada, foi presa, aconteceu o que eu previa. Não foi só a turma da JUC, tinha comunista, gente com 'n' convicções porque era moda. As pessoas eram consideradas avançadas, progressistas, quando tinham idéias muito alinhadas com esses ditames da época.

Havia o teatro - todo um movimento através do teatro - para ir às bases, ao povo, levar o teatro à praça pública. Muita gente com boas intenções e tudo mais, mas na realidade era uma espécie de compensação para um complexo de culpa. Tenho um amigo baiano que tem uma explicação

muito engraçada para essa tendência que ele chamava de ‘infecção eclesiástica’. Ele explicava assim: um sujeito bem nascido que estuda em escolas pagas, muito caras, digamos, escolas jesuítas ou dominicanas, entra em conflito psicológico porque lhe é induzido um comportamento cristão de solidariedade com o pobre, o desgraçado, o marginalizado; mas ao mesmo tempo ele tem o seu automóvel, ele tem o seu círculo social, ele tem livros importados, bebe vinho francês, veste roupa italiana. Um dos exemplos que ele apresentava como ilustração era o do ex-ministro Severo Gomes. Ele levou à falência a fábrica de Cobertores Parahyba, desempregando um monte de gente, mas tinha um discurso de esquerda. Uma coisa é se falar da pobreza, outra coisa é você trabalhar para suprimi-la. A única forma de reduzir a pobreza é pela geração da riqueza e de uma política distributiva justa dessa riqueza, para não se ter, por exemplo, a concentração de renda imoral que nós temos no Brasil.

Havia, assim, em 1963, esse indutor de reflexões, com essa mensagem de revolução, de pôr um prego na ponta da tábua e sair martelando. Na minha visão, não havia motivo para se corroer um ‘contrato social’ que eu tanto valorava no ITA. Por isso, 1963 foi um ano tão traumático para mim. Acredito, entretanto, que se algo pudesse ser dito de nós que éramos considerados ‘alienados’, é que só pensávamos em construir um país, uma EMBRAER. Ainda era estudante nesse período e lembro que passamos um ano e meio comendo a mesma sobremesa, que era um doce de laranja. A comida caiu de qualidade uma barbaridade, e todo mundo sabia que o dinheiro estava sendo aplicado na construção dos dois protótipos do Bandeirantes. Esta era a nossa cabeça, o nosso objetivo coletivo. Aí aparecem vinte pessoas, digamos, que resolvem denunciar essa situação como um estado de alienação total. Isso foi muito chocante no momento. Devo dizer, porém, que nessa época, havia entre quatrocentos e quinhentos estudantes no ITA e se vinte pensassem assim, era muito. Havia, por exemplo, o presidente do Centro Acadêmico, que era muito rico e tinha uma automóvel com um rádio alemão - que eu consertei pra ele e ele me pagou pelo conserto - usava roupas de primeira linha compradas na Augusta. No geral, eram dândis. O Amir não, o Amir era filho de um homem rico, um libanês, mas, o Amir tinha convicções sólidas. Ele, realmente, ia aos subúrbios, ele procurava ajudar as pessoas desvalidas.

Nesse período, estava me preparando para trabalhar e ganhar algum dinheiro, eu não tinha esse suporte de família para me dar esses lu-

xos. Eu tinha de continuar na minha rota. E já tinha para onde ir, embora desgraçadamente, esse ano de 63 tenha sido um ano de profunda crise. Um aluno do ITA não tinha problema em ir para a PETROBRÁS ou de ir para a IBM porque o recrutamento passava por lá. Mas a crise se aprofundou de uma maneira brutal. Eu sentia isso quando fiz um trabalho na ERICSSON para organizar o laboratório de controle de qualidade dela, e ela não podia importar mais do que tantas válvulas dos fornos de microondas, porque tinha cota de importação. Tinha, assim, percepções diretas com relação à situação política e econômica do país. Eu não era leitor de jornais, nem cultivador de querelas tipo “Lacerda versus num sei quem”, essas coisas estavam fora da minha visão e da minha preocupação. Mas, como mencionei anteriormente, fui trabalhar na ERICSSON para resolver um problema deles e ganhar algum dinheiro. Isso já, possivelmente, no penúltimo período, no começo do quinto ano. E vi a agonia, a quantidade de operários sendo mandados embora porque a produção tinha que ser reduzida, porque simplesmente o País estava caindo aos pedaços. E o gerente sueco, espumando de raiva dizendo: “Existe mercado e não consigo produzir porque o País está se decompondo.” Foi uma anarquia que pouca gente teve percepção tão próxima como a que tive.

Lembro da pressão sindicalista arregimentada e organizada, sobretudo, no Rio de Janeiro, para criar, através do Jango, uma República Sindicalista. Foi a época dos grandes comícios, do comício da Central do Brasil, da insubordinação militar. Imaginem a repercussão da insubordinação de sargentos e praças dentro de uma estrutura como o CTA. Nós não estávamos no Largo de São Francisco em São Paulo, estávamos dentro do CTA. Então a percepção dessa balbúrdia crescente vinha não só de dentro do CTA, como também, no meu caso particular, de uma relação direta com uma indústria que não conseguia produzir. A indústria Cobertores Parahyba também se decompondo e assim por diante. Foi um processo de anarquia muito galopante.

Desse período, algumas coisas vieram em benefício do processo da etapa seguinte, a do Castelo Branco. É bom lembrar que a primeira legislação séria sobre reforma agrária foi assinada pelo Castelo Branco. Ele também criou o Fundo de Garantia, resolvendo um problema brutal instalado no Brasil pelo ‘getulismo’, qual seja: uma pessoa com dez anos de empresa não podia mais ser demitida, virava um funcionário estável; isso foi resolvido. Houve, também, a criação de fundos para começar um

grande esforço de edificações populares, com o Banco Nacional de Habitação - BNH. Ademais, o novo sistema de tributos criado no fim do governo Jango, o ICM, o IPI e também o SERPRO, tudo foi sancionado pelo Castelo. Quer dizer, houve aí um bom senso de analisar coisas criadas nesse período difícil.

É bom lembrar que toda essa crise começou com um senhor chamado Jânio Quadros. Esse homem produziu o maior dano dos tempos modernos desse país. Uma democracia infante, cheia de sequelas, traumas e ditaduras. Aliás, hoje se esquece também que o Getúlio foi um ditador com uma polícia política que prendia muita gente, que era completamente à margem da lei; não existia Judiciário, não existiam eleições, foi um regime que pode ser considerado até mesmo pró-nazista. Esse homem deixou uma herança, que ele mesmo tentou conduzir de novo e acabou por se suicidar. Mais traumas. Depois veio um processo de busca de militares – existe sempre um conjunto de civis políticos que vão buscar os militares (o Lacerda e a UDN, em geral, eram mestres nisso) – até se chegar à eleição de Juscelino. Seu governo teve de enfrentar a Revolta de Aragarças e outros problemas militares ainda da ‘República do Galeão’. Ele teve o bom senso de pegar o general ‘espada de ouro’, o Marechal Lott, e entregar o Exército para ele, teve o bom senso de comprar um porta-aviões e deixar a Marinha e a Aeronáutica brigando em torno desse tema, e de partir para a construção de Brasília em seguida. Como um político de boa cepa, esse homem conseguiu reinstalar e confirmar que a democracia funciona. Porém, quando ele sai, passa o cargo para um louco. Esse homem traiu o país, esse homem fez um mal brutal. O quê que aconteceu no vácuo?

Entram os militares de novo como uma espécie de poder moderador. Aí, cria-se um parlamentarismo de ‘araque’, pois ninguém acreditava naquilo. Tancredo foi indicado para Primeiro Ministro, etc. No fim, o próprio Jango tentou reverter tudo e aí aprofundou-se a crise, porque não havia credibilidade no estamento em torno do Jango. O Jango não era um homem de visão, não era um estadista, e certamente era levado por intelectuais que o influenciavam na sua linha do ‘trabalhismo’. Era um homem popular, herdeiro de Getúlio. Mas acabou por se desgastar e nós nos aprofundamos numa crise que gerou a “revolução”. De novo, os militares entram em cena. E de novo, o Lacerda exagerou nas cores, naquela coisa cáustica do seu comportamento, contribuindo para um radicalismo que por combater um homem razoável como era o Castelo Branco – que

depois de sair do Catete ia ao teatro - acabou gerando o endurecimento do regime com o Costa e Silva. Desse modo foram afastados os chamados 'castelistas', a 'Sorbonne', o pessoal pensante, o Golbery, entre outros, que só voltaram depois no período Geisel, para reinstalar o projeto de devolver o poder para o sistema civil. Desse momento, aliás, sou testemunho próximo.

Infelizmente, o ensino de história do Brasil termina na Proclamação da República e as crianças não estudam a história recente desse país. Mas, quem estuda história, quem conhece a história do Brasil recente sabe que esse processo vem desde 1922 com o Tenentismo e tudo mais. Oxalá esse ciclo tenha se esgotado.

Os estágios, o professor-conselheiro, férias e amizades mais constantes

Trabalhei, como estagiário do Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento, no projeto de "espalhamento troposférico", que era a única maneira de comunicar e fazer o controle do avião em vôo dentro da aerovia de Brasília para o Rio. Era uma antena gigantesca, quando se saía de Brasília para Luziânia, na altura do Catetinho, podia-se vê-la. Trabalhei também em outros projetos, como o sistema de rádio com 144 canais, que era uma coisa muito inovadora para colocar a bordo do avião e ter muito mais canais de comunicação com a torre. Participei também de um projeto de bisturi eletrônico que usava microonda na hora de fazer o corte, com ou sem coagulação.

No terceiro ano do meu curso, fui assistente de um professor francês que veio para o Brasil, por meio da Federal de Pernambuco, o professor Jean Etienne Cassignol. Ele era originário do sul da França e desenvolvia, com outro professor chinês, estudos de muito futuro, de ponta, em torno de transistores. Então, nós recebíamos transistores que vinham da Phillips, da Holanda. E eu era o laboratorista, virava madrugadas em cima do instrumental juntamente com o Parada, Nelson Jesus Parada, que depois foi presidente do INPE, quando eu era presidente do CNPq. Nós éramos uma dupla que trabalhava mais os modelos teóricos de banda de passagem, de ganho, em amplificadores de alto ganho que eram desenvolvidos pelo Parada; eu discutia aquilo com ele e ia para o laboratório

a fim de confirmar, ou não, o modelo matemático. Com esses trabalhos, nós tínhamos remuneração, com bolsas de estudo, que era o que me mantinha, porque o que eu tinha para viver era a pequena bolsa de cerca de meio salário mínimo que o ITA me dava. A partir desse trabalho foram publicados muitos livros com grande repercussão internacional. No ITA tinha-se muita oportunidade de fazer isso.

É preciso ressaltar que para laboratório e medição, eu já tinha uma bagagem grande. Mas não tinha ainda a modelagem matemática teórica suficiente. Foi junto com o Parada que comecei a fazer esses estágios que enriqueceram minha formação. Ia, por exemplo, muito para a parte laboratorial no Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento porque estava trabalhando em nível de protótipo. Já tinha uma bagagem teórica suficiente para desenvolver coisas na área de som, na área de ultra-som, de geração de imagens espaciais tridimensionais, de batimentos de frequência e de holografia. Trabalhei também não só no laboratório da área de baixa fre-



Formatura do CPOR-Aer com seu padrinho e professor conselheiro Paulo Tolle. Arq. José Dion.

qüência, quer dizer, de som e de infravermelho, na holografia, e também em antenas e em rádio-comunicação. Acentuei muito a minha formação dirigida para a área de telecomunicações e não para computação.

Depois que o Tércio Pacitti veio para o ITA e chegou o primeiro computador, que era o IBM-1130, é que a área de computação deslançou. Antes, tinham muitos projetos de estudantes, como o 'Zezinho', que era um computador muito primitivo com uns circuitos só 'flip-flops' e funcionava com uma linguagem também muito primitiva sobre o qual o Valdemar Setzer desenvolveu seu trabalho de tese. Desse modo, como já mencionei, a minha formação foi mais dirigida para telecomunicações e também para sistema de controle, robôs. Fiz um dos cursos - um dos créditos mais temidos - que era dado pelo professor Boffi que era considerado 'terrível'. Ele era um dos professores mais exigentes do Instituto. Mas, como eu queria mergulhar, também, nos sistemas industriais, motores controlados e uma série de mecanismos, fiz também essa matéria, pois havia optativas durante o curso. Tinha as disciplinas básicas e, depois, dependendo do rumo que se tomava, ia-se construindo os créditos. Durante esse processo, podia-se contar com a ajuda de um professor que era chamado de 'conselheiro'.

O 'conselheiro' cuidava de cerca de dez, onze estudantes, e compensava um pouco a ausência da família. Você entrava em dúvidas existenciais ou de comportamento e o conselheiro lhe acompanhava. Acompanhava, também, o rendimento escolar e procurava interagir, oferecendo jantares em casa, apresentando outras pessoas para facilitar a socialização. O meu conselheiro, o melhor dos conselheiros que eu estive próximo, o Paulo Ernesto Tolle, um dos fundadores do ITA. Embora se pudesse mudar de conselheiro, eu comecei com o Tolle e acabei com o Tolle. Além de pioneiro e professor do Departamento de Direito, ele foi Conselheiro do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo - TCE, Secretário de Educação do município de São Paulo e Diretor do Departamento Regional do SENAI - onde o Lula se formou - e, como sempre, fez coisas revolucionárias e extremamente ambiciosas.

Sua família era pequena, pois só tinha uma única filha, a Vera, uma pessoa fantástica, extremamente católica. E talvez por faltar ao Tolle um jovem, um homem, nós tínhamos uma comunicação muito freqüente e ele me orientava em tudo na vida. E eu, em compensação, consertava o automóvel dele, fazia o sistema de som dele funcionar, qualquer coisa en-

fim. “O fusível pifou? Chama o Dion aqui que ele resolve”. E minha mãe, com a qual ele se correspondia amiúde, tinha também muita admiração pelo Tolle. Nas férias, ele conseguia que eu viajasse para Teresina pelo Correio Aéreo Nacional, uma viagem que levava dois dias. Passava lá três semanas, algo assim.

Nos dois primeiros anos, como já salientei anteriormente, havia as oficinas em janeiro e sobrava fevereiro porque na primeira segunda-feira de março começavam as aulas. Eu, por causa dos estágios e por ser muito caro - às vezes, não conseguia transporte aéreo - ficava sozinho lá no apartamento. Passava a noite de Natal ou Ano Bom sozinho se o Tolle tivesse viajado. Isso me exigia muita disciplina.

Meu primo, aquele que morava em Belo Horizonte, radicou-se em São Paulo, mas nós, aos poucos, fomos perdendo contato pessoal. Ele foi morar próximo a São Paulo, constituiu família e eu, com meus encargos todos, não dava conta de ir vê-lo. Ainda não havia telefone disponível, tínhamos um ramal da mesa do CTA para 32 apartamentos e, além do preço, era um problema grande conseguir um interurbano. Mais tarde, fui padrinho do filho mais velho dele.

Meus finais de semana na casa de Dr. Fidelis Alves Neto e da “mamie”, forma carinhosa de chamar a mãe do Luiz Alves Neto, meu colega, não eram mais frequentes porque eu considerava um abuso de hospitalidade, embora eles me recebessem com todo o carinho. Ele me chamava de ‘meu filho moreno’, porque eram todos muito louros. Eles tinham só um casal: o Luiz Alves, meu colega, e sua irmã. Posso, assim, dizer, que fui muito bem acolhido na família - sou grato por isto até hoje - mas, procurava não ir com muita assiduidade, a não ser se houvesse reuniões nos Dominicanos ou uma festa. O Luiz, inclusive, não gostou de ficar longe da família e acabou voltando para São Paulo onde fez novo vestibular na Escola Politécnica.

Mais tarde, por ter muitos amigos da área, no Rio de Janeiro, e ter arranjado uma namorada no Rio, passei a ir, também, muito ao Rio e ficava com a família do Amir Khir. Ele ficou na JUC e lutou até o fim. Ele tinha convicções muito arraigadas. Felizmente o Amir não caiu dentro da teia de repressão. Possivelmente aquietou-se mais, constituiu família, trabalhou. Mais tarde, ele foi o Secretário de Finanças do município de São Paulo quando a Erundina foi prefeita.

Professores mais marcantes

O sistema do ensino no ITA tem duas grandes etapas: o curso fundamental e o curso profissional. No curso fundamental todos passam, basicamente, pelos mesmos professores ou pelas mesmas equipes, tanto de aulas teóricas como laboratórios. Lembro do professor Vandalle, um belga que ensinava princípios de construção aeronáutica, que gostava muito de ir às nossas festas, principalmente quando tinha cerveja. A equipe de física nos atormentava com exercícios em cima de velocidade relativa, tudo o que era relativo, problemas de posicionamento, de referenciais, etc. Essa parte de, basicamente, matemática, química, física, mecânica, exercícios e práticas de oficinas, marca muito mais pelo esforço e o companheirismo de alguns professores do que nos atrai a um determinado professor. Lembro também de um professor de desenho, um alemão chamado Köeller, que avançava nas nossas pranchetas com um lápis de grafite duríssimo e depois que ele fazia as correções dele, tínhamos que retirar o papel vegetal e começar tudo de novo. Mas, apesar de ser extremamente rigoroso, era uma boa pessoa como professor e como conselheiro.

Tinha também o professor Paulus Aulus Pompéia, que dirigia toda a equipe de física do curso fundamental. Ele tinha vindo da Universidade de São Paulo e havia recrutado um grupo que formou a equipe de física. Era uma pessoa extremamente dedicada. Tinha uns folclores sobre essa equipe, sobre a forma de ensino. Nós tínhamos uma carga muito grande de preocupação em relação à precisão e exatidão, precisão de medidas, propagação de erros. Porque o problema do erro na medida, no laboratório é um negócio seríssimo. Pode-se estar medindo coisas que quando se põe à ponta de prova não se está medindo mais o mesmo fenômeno. E isso é muito importante em nível laboratorial e de mecânica de alta precisão. Mexe-se com tolerâncias mínimas, porque se não for intolerante com aquela medida, o avião cai. De forma que essa preocupação era uma coisa quase neurótica.

Uma vez o professor Pompéia estava vindo de São Paulo para São José, e um guarda de trânsito rodoviário o parou, dizendo que ele estava com excesso de velocidade. Aí ele disse:

- Meu filho, como é que você mediu a minha velocidade?
- Ah, o senhor está vendo aquele ponto lá em cima da ladeira? Eu marquei lá, andei, e até aqui são tantos quilômetros (2km, ou 1km, sei lá) e aí,

com o meu relógio eu vi que o senhor estava acima da velocidade. Porque de lá para chegar aqui dá tanto tempo e o senhor levou menos tempo.

- Mas como é que o senhor mediu essa quilometragem?
- Com o odômetro do meu carro.
- Qual é a precisão desse odômetro?

Começou a discutir, o guarda começou a ficar perturbado e ele disse: “Venha cá, meu filho, deixa aqui o teu carro e vamos lá no laboratório.” Aí levou o guarda até o laboratório, abriu o laboratório, deu uma aula sobre propagação de erros. Aliás, fazendo um parêntesis, esse é o mesmo problema dos novos ‘pardais’ do trânsito que deveriam ser regulados para ter uma tolerância de pelo menos 10%. Depois da aula, o professor levou de volta o guarda para o ponto onde ele estava na estrada, tendo sido liberado da multa. Daí a uns tempos passa um ‘iteano’, esse sim com excesso de velocidade, e o guarda apita e pára o cara. O carro pára e o guarda pede a identidade. Quando o cara dá a identidade do ITA, do CTA, o guarda diz:

- Você é da escola daquele homem dos números?
- Que homem dos números?
- É um professor aí.
- Sim, sim, eu sou do ITA.
- Então, pode ir embora porque eu não agüento mais outra aula.

O grupo de química também era muito bom. Era liderado pelo professor Marco Antônio Guglielmo Cecchini que depois tornou-se o primeiro reitor brasileiro do ITA. Eles nos faziam refletir, introduzindo grandes preocupações com relação a combustíveis. Em aulas práticas, fazíamos miniaturas de destilarias e a partir de petróleo bruto, produzíamos todas frações, inclusive querosene. Também nos introduziram a um problema seríssimo em aviação que é a corrosão. Tínhamos a teoria, as observações e a forma de combater a corrosão, como também o problema biológico, que é o desenvolvimento de colônias de bactérias, dentro do tanque do avião, que se alimentam de querosene. O professor Cecchini era outra pessoa extremamente gentil, de voz suave, mas um homem muito, muito exigente.

Lembro também de um professor de matemática chamado Francisco Lacaz Netto. Lacaz, muito míope, com óculos de míope, e um bigode avantajado, era queridíssimo por todos os estudantes, inclusive por mim obviamente. Ele era notável porque era o treinador do time de futebol, corria sem fôlego, atrás de todo mundo, brigando. Ele era treinador e juiz

ao mesmo tempo, era uma criatura amabilíssima. Ainda do grupo do curso básico, destacaria o professor Sérgio Porto, um físico que depois se tornou muito conhecido porque foi para o 'Bell Labs', nos Estados Unidos. Voltou depois para a UNICAMP com o José Ripper e outros pesquisadores para trabalhar em fibra ótica. Jogava futebol com os estudantes, não respeitava canela, não respeitava nenhuma regra, para desespero do Lacaz e veio a falecer jogando uma pelada de futebol em Moscou. Ele adorava jogar futebol.

Já do curso profissional, destacaria, em primeiro lugar, o professor Wallauschek que era professor de engenharia eletrônica. Ele me orientou muito sobre transistores e chegou a me sugerir ir para o Nordeste para montar uma fábrica de rádios transistores, que eram nascentes na época. Isso seria uma forma de levar informação a pessoas pobres em regiões remotas porque em qualquer interior existe pelo menos uma emissora de AM, que pode, então, trazer um pouco mais de informação. O professor Wallauschek era tcheco, foi recrutado pelo ITA na Índia. Era um homem brilhante. Além de professor, na Tchecoslováquia, ele era do Quinteto de Praga, pois era um excelente violinista. Quando o quinteto vinha ao Brasil, ia ao CTA e ao ITA, ele reingressava no conjunto para deleite nosso. Era uma pessoa excepcional, morreu estupidamente num desastre de automóvel na Dutra.

Ele era um idealista também. Tinha um amor muito grande pelo Brasil e buscava nos induzir ao uso da tecnologia de uma maneira pragmática para gerar benefícios à sociedade, sobretudo àquela parte da sociedade que ficava à margem da informação, da inclusão dentro do sistema social. E o rádio transistor era um instrumento para se trabalhar nesse sentido. Eu vou abrir um parêntesis aqui sobre isso.

Quando eu estava no ITA, nós criamos uma emissora de rádio chamada RUSD, 'Rádio Universitária Santos Dumont'. Quem conseguiu entusiasmar um grupo de alunos, pelo projeto, foi Helmuth Hüdiger, um gaúcho um colega mais antigo que eu. Devia estar no terceiro ano, ou quinto período, por aí. Conseguimos, então, autorização para operar um transmissor de rádio; montamos o transmissor e eu montei todo o estúdio, toda a parte de áudio, pois era o diretor técnico da RUSD. Mas, a frequência que nos foi concedida era muito elevada com comprimento de onda de dezessete metros, portanto ondas curtas. Chegava muito bem na Suécia, mas não chegava onde queríamos que chegasse; era para os

parentes, as namoradas ouvirem, entre outros. Resolvemos, assim, mudar a antena para propagação próxima e montamos um sistema de ensino porque descobrimos, no centro acadêmico, que, por causa das colheitas, existiam famílias errantes ao longo do Vale do Paraíba, que estavam com suas crianças. Buscamos, então, uma metodologia de educação pela rádio, de um padre, do sul de Minas - não lembro nem o nome do padre, nem a localidade - e o centro acadêmico passou a comprar 'kits' de rádio, receptores da Philips que nós montávamos. Eu montei uma série deles que funcionavam à bateria, à pilha de lanterna. Depois geramos o material didático e treinamos as monitoras. Elas, como as crianças, faziam parte das comunidades e eram também migrantes. As crianças ouviam as aulas com essas monitoras, debaixo de uma choupana, onde quer que tivesse um teto, num esforço de alfabetização. Esse é um bom exemplo para uma idéia do espírito do uso da tecnologia e o espírito do centro acadêmico. Eu era da JUC e acreditava muito nesse tipo de atitude e atividade. Fecho, assim, o parêntesis.

Devo dizer, no entanto, que não pude levar mais adiante o projeto, proposto pelo professor Wallauscheck, de colocar mais a tecnologia à serviço da sociedade porque simplesmente não tinha meios, não tinha capital, não tinha por onde me virar, e acabamos por ficar no plano das idéias. Ao mesmo tempo, é importante ressaltar que, naquela época, era muito mais remoto você ter uma ponte com o sistema bancário, com algum financiador; isso hoje melhorou, mas ainda é um problema. No Brasil existe um grande fosso entre as idéias, os talentos e o mercado. Ninguém, a rigor, financia, no Brasil, risco de inovação tecnológica. Por que? Porque não existe banco no Brasil. Os bancos, no Brasil - estou falando pelo menos dos comerciais e, de certo modo também, daqueles de investimento, inclusive o BNDES - não bancam o risco. Eles exigem garantias reais que nenhum empreendedor nascente tem. Por que no Brasil não se valoriza o "good will", o valor intangível da inteligência? Aliás, essa reflexão está no meu livro. De todo modo, como já sinalizei, além da ausência de participação dos bancos nas tentativas de novos empreendimentos, o TCU pode tornar-se mais um complicador, pois, na nossa cultura, se alguém bancar ou assumir o risco de um empreendimento inovador, pode ser confundido como sócio oculto do financiado. Desse modo, o princípio da má-fé atropela a boa-fé.

Para mostrar o contraste dessa questão nos Estados Unidos, lem-

bro do caso do professor Aldo Weber Vieira da Rosa, ex- presidente do CNPq e fundador do Instituto de Pesquisas Espaciais. Ele foi para a Universidade de Stanford e era pesquisador do Stanford Research Institute, o instituto associado à Universidade. Reparem bem que se tratava de um brasileiro, oficial da FAB, nessa época, já reformado. Nesse momento, o Departamento de Defesa dos Estados Unidos encomendou à Universidade, ao Instituto, o desenvolvimento de um sistema de antenas para uso militar. Quando ele acabou de desenvolver os protótipos, ele foi chamado para montar uma empresa e produzir as séries necessárias para a demanda que existia. Ele, então, disse:

- Mas, eu sou apenas um pesquisador.
- Não senhor, o senhor hoje é o repositório mais completo desse conhecimento. Nós vamos lhe dar um apoio e o senhor vai montar uma empresa aqui próxima do campus.

E ele virou industrial. Bem, isso no Brasil é impossível, pois vejam o seguinte: se eu desenvolver, por exemplo, o projeto de um gravador com dinheiro de origem pública, com financiamento do governo, todos os direitos, 'blue prints', e outros detalhes (os programas, fonte do computador, etc.) serão propriedade do governo, que os esteriliza para uso econômico. E se for feita uma concorrência para fornecimento desse gravador ao Estado, eu só posso entrar do lado do governo, como vigia, como fiscal. Eu não posso entrar como empreendedor, nem junto com o empreendedor, pois assim está na Lei 8.666. Isso, ao meu ver, é um crime contra o país, uma falta de visão, uma miopia indesculpável.

Mas, naquela época, era ainda mais improvável que eu chegasse a um financiamento, porque para eu chegar na SUDENE, no Banco do Nordeste era um longo caminho para um pobre rapaz, sem muitos recursos, recém- formado.

Tive também um professor francês, Jean Etienne Casigol. Ele era do sul da França, de Carcassone, e veio para o ITA via Pernambuco. Tinha vindo para o Brasil, por meio de um programa de alternativa ao serviço militar com a França, e de Pernambuco foi recrutado pelo ITA; era especializado em componentes de estado sólido, quer dizer, transistores. Então, junto com um chinês, desenvolveu uma linha de pesquisa muito avançada para a época no uso de diferentes tipos de transistores para diferentes aplicações em áudio, em alta frequência. Eu era monitor e seu assistente, junto com Nelson de Jesus Parada, que era meu colega de

turma. Nós trabalhávamos na modelagem matemática, para entender o comportamento daquele componente novo num circuito, no qual, até então, se utilizava válvulas. E eu varava madrugadas, sobretudo nas férias, confirmando os modelos no mundo real. Pequenos circuitos montados, especificamente, para checar se as hipóteses matemáticas, hipóteses de trabalho estavam corretas. Isso rendeu algumas publicações internacionais, nas quais possivelmente eu e o Parada tivemos crédito. Eu não tenho nenhuma cópia desses livros, mas certamente os créditos estão lá. Nós tínhamos bolsa de assistente de laboratório e a pesquisa era bancada pela captação de recursos junto a empresas como a Philips. Até essa época, o Instituto procurava outras fontes de recursos, talvez pela relação muito próxima com a indústria. Devo lembrar que o ITA é gerador de gente e pesquisa básica. Próximo dele opera o Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento que leva esses conhecimentos a serem aplicados até a nível de protótipos. E depois existe o Instituto de Fomento Industrial que transfere esse resultado para a indústria. O esforço é para se ter resultado econômico. Foi, dessa maneira, que nós fizemos uma indústria aeronáutica, não foi com o BNDES não, o banco veio depois, se veio.



Professores do curso de eletrônica (1959) Alfredo Fernandes de Almeida, Augusto Benchimol, Roberto Manfredo Hering, Leon Rubin, Pedro Ênio Magyar, Chen-To Tai, Richard Robert Wallauschek, Etienne Jean Cassagnol, Lauro Xavier Nepomuceno, Lineu da Costa Barbosa, Luiz Gonzaga Rios e o tem. Tércio Paciti - http://www.aeitaonline.com.br/wiki/index.php?title=Arquivo:Prof59_008.jpg

Eu fiquei muito ligado ao professor Cassagnol e, mais tarde, quando fui trabalhar na França, recuperei essa amizade com muito prazer. Ele morava em Paris, onde foi o presidente de uma das empresas de um grande grupo francês. Tinha se distanciado completamente da eletrônica e ido para a logística de distribuição de bens, sobretudo de livros. Ele era muito amigo do presidente do grupo Matra que era casado com uma brasileira. Adiante, quando eu falar sobre minha passagem pela França, voltarei a falar sobre esse reencontro.

Estudei, ainda, com o professor Luiz Valente Boffi, nascido na Itália, que era um professor muito temido pelos estudantes porque ele era extremamente rigoroso, extremamente exigente. Fiz, com ele, as cadeiras, os créditos referentes a máquinas e motores elétricos, disciplinas que tinham poucos optantes.

Recordo também de um professor, que foi meu orientador de trabalho de graduação. Ele chamava-se Benchimol, era do Pará e me deu muito apoio no desenvolvimento de um trabalho que fiz associado à área de medicina. Foi um dispositivo para medir o batimento cardíaco da mãe e do filho no processo de parto. Ele poderia decidir o momento de fazer ou não uma cesariana em função do nível de problemas em torno da criança. Na verdade, eram dois dispositivos: um para medir o batimento cardíaco, separando a frequência do batimento cardíaco da criança, que é cerca do dobro da frequência da mãe. Tive que fazer filtros para separar os dois batimentos cardíacos, que eram bastante primitivos em relação às tecnologias que se dispõem hoje. Eram filtros construídos com cerâmica e muito sensíveis, muito difíceis de calibrar; o outro era o medidor de pressão arterial. Por conta desse trabalho tive que frequentar a Santa Casa da Misericórdia para assistir, sobretudo, intervenções ortopédicas e partos. Via os médicos operando e essa cena mexia com meu estômago. Eles, no entanto, com todo aquele sangue, conduziam tudo com muita naturalidade.

Finalmente, embora já tenha me referido a ele como meu conselheiro, não posso deixar de destacar o professor Paulo Ernesto Tolle, um homem que dedicou sua vida à juventude e à formação qualificada de jovens, tendo sido certamente o professor que me marcou para o resto da vida.

Devo ter tido outros professores fantásticos, com os quais posso estar cometendo uma injustiça por não estar lembrando de seus nomes, mas esses, que citei, foram os que mais me marcaram.

INÍCIO DA VIDA PROFISSIONAL

A formatura e a primeira experiência profissional como engenheiro

No começo de dezembro de 1963, eu me formei com um terno, um smoking emprestado, mas minha mãe não veio. Nós não tínhamos recurso para a viagem. Assim, para mim, esse fato não foi uma festa de família, uma realização; era uma etapa que estava finalizando.



*José Dion no grupo de formandos do ITA - Turma de 1963 -
http://www.aeitaonline.com.br/wiki/index.php?title=Arquivo:Turma_Ita_63.jpg*

Embora a oferta de emprego na época tivesse caído, um 'itaeano' jamais tinha problema para se empregar. Todavia, teria que ir ou para a Petrobrás, para o interior da Bahia ou algum campo de petróleo ou transporte de petróleo - coisa que não tinha nada a ver com minha cultura de telecomunicações - ou para a IBM ou outra multinacional, ou ir para a área pedagógica que foi o que eu fiz. Eu aceitei um convite para ir ser professor de cálculo numérico na Escola Politécnica da USP.

Essa proposta de emprego, na realidade, não foi bem uma proposta de emprego oferecida pela Escola Politécnica. Havia, no ITA, um estudante que era paraplégico, tinha tido paralisia infantil, e era o único que tinha automóvel. Ele era uma pessoa naturalmente complicada de temperamento. Ele não chegava a ser uma pessoa revoltada, mas no afã de querer compensar sua deficiência, ele era exigente demais, crítico demais e poucas pessoas se aproximavam dele. Todavia, Ernesto De Vita Júnior,

era uma inteligência valorosa, valiosa, um caráter fantástico. Quando ele tinha problemas com o carro, eu - que sabia também mexer com isso - o ajudava e, assim, nos aproximamos. Mais tarde, ele perdeu a bolsa e foi desligado; fez o exame vestibular na Poli e acabou se formando em engenharia na Poli. Apesar de termos nos afastado um pouco - o que era comum na época, devido as dificuldades de comunicação - mantivemos alguns contatos. Quando eu ia a São Paulo, telefonava para ele e a gente falava por telefone.

Em 1963, ele me procurou em São José e disse: "Dion, eu sou professor assistente da Poli, na cadeira de cálculo numérico; na realidade, o meu trabalho lá, que estou me propondo fazer, é instalar um computador que foi adquirido com recursos de verbas restantes, sobrantes, da Poli, da Física, do grupo liderado na época por Mário Schenberg, e da Faculdade de Ciências Econômicas que era a terceira fonte de recursos. E acontece que eu recebi uma proposta para fazer um curso fora do Brasil, eu vou fazer um mestrado. E vai chegar o computador e não tem quem tome conta daquilo. Então, eu queria saber se você toparia montar o núcleo do Centro de Cálculo Numérico, Centro de Computação."

Eu não estava preocupado em não ter emprego, nenhum itaeano tinha esse problema. Eu queria uma proposta que seguisse aquilo que eu tinha almejado, que era ajudar a melhorar o País. Eu vi na proposta do Vita Junior um caminho de alavancagem muito mais poderoso do que ser funcionário da Petrobrás ou da IBM. Essa foi a minha análise. Eu não estava preocupado em ficar rico. Primeiro, eu iria para um ambiente universitário respeitável; segundo, eu ia para dentro da estrutura industrial de São Paulo. Eu tinha os meios mais possivelmente racionais e naturais para começar a minha rota na indústria de telecomunicações. Não para trabalhar dentro de uma multinacional, mas em alguma coisa nascente e muito estimulada por essa vontade de melhorar o País.

Assim, apesar de ter uma proposta da ERICSSON - onde eu tinha montado e organizado o laboratório de controle de qualidade e também mexido na parte de processo com o Isu Fang, acabei por aceitar a proposta de Vita Júnior. Conversei com o Isu Fang e o Valdemar Setze - que moravam junto comigo no mesmo apartamento - e eles também toparam ir. O Valdemar era paulistano, eu piauiense, e o Isu Fang, carioca.

Em dezembro mesmo, estávamos eu e o Isu Fang morando no CRUSP, onde o Centro de Formação de Professores, de favor, nos arran-

jou um apartamento. E a gente morava lá com os professores, depois de ter morado no edifício onde moravam os estudantes. Havia os edifícios verticais, onde moravam os estudantes, que foram desocupados durante a 'Revolução'. Nós morávamos com os estudantes de favor. Porque o convite era pessoal, informal, e nada foi feito a nível formal.

Então, quando eu cheguei no campus do Butantã 'de armas e bagagens', tinha dois ou três caixotes com o computador dentro, um ambiente só com piso em cimento, nada feito, parte elétrica, nada. O Vita já tinha ido para os Estados Unidos e eu tive de me virar para saber com quem falar. Entrei em contato com o diretor do departamento, que era uma pessoa boníssima, ele era astrônomo, era o diretor do Departamento de Matemática da Poli, e fui aprendendo, aos poucos. Fui ver se havia, dentro da estrutura de receitas da Universidade de São Paulo, uma conta com a qual eu poderia fazer os créditos de recursos obtidos por contratos feitos pelo Centro de Cálculos com outras entidades para poder manter os bolsistas e inclusive para acabar de instalar o computador.

Como não tinha havido um acordo prévio com relação ao salário e moradia, a nossa situação na Universidade era problemática, o que foi compreendido pelo professor Flávio Manzoli - que tinha sido professor do Delfim, na Faculdade de Economia e Administração - e acabou achando uma vaga para o Isu Fang em tempo integral. O Waldemar Stezer que era paulistano e tinha boas relações dentro da universidade, também conseguiu uma vaga "full time". Claro que tiveram que fazer alguns créditos para fazer carreira acadêmica. E eu sobrei... Foi acertada uma solução para os dois e a minha equação era ter alguma coisa em tempo parcial, para que eu tivesse tempo de ir para fora e capturar contratos.

Então, a uma certa altura eu fui chamado na Poli, na diretoria da Poli, (ainda na avenida Tiradentes, na Poli velha) onde o diretor Tharsicio Damy Souza Santos, que era da área de metalurgia e irmão do físico Marcelo Damy, me recebeu de uma forma extremamente austera. Ele era um homem formalíssimo, ainda um daqueles que usavam colarinhos duros, altos. "Eu chamei o senhor aqui, por que ouço falar muito do senhor pelos professores, e eu não sei o que o senhor está fazendo aqui. Verifiquei que o senhor não é do quadro da Poli". Eu disse: "Olha, exatamente por isso, eu estou muito grato de estar na sua frente, professor Tarcísio, porque..." Aí contei a história. Eu vim para cá assim, assim, assado, só que não existe uma posição formal para mim. Eu estou fazendo esse trabalho para

realizar aquilo que me foi pedido, o que foi proposto. Ai ele diz: “Bom, então...” Foi um diálogo difícil, até ele entender a justeza e a honestidade do propósito. Para ele, poderia ter chegado versões que era uma espécie de invasão da área, um assalto aos recursos da Poli. Por fim, ele mandou me contratar, mas eu continuei em tempo parcial. Passei, assim, a receber seis meses depois - essa conversa foi em junho de 1964 - como professor, por dedicação à direção do curso, mas com recurso diferenciado da folha de pagamento da Poli. Dessa forma, pude ir pagando as dívidas aos meus amigos que emprestaram dinheiro ao longo desses seis meses.

Eu comecei a fazer cursos e créditos em Planejamento e Controle de Produção porque minha idéia era migrar dentro da Poli para a área de elétrica, área do João Antônio Zuffo, do Hélio Guerra Vieira que fizeram mais tarde parte da turma que construiu o protótipo de microcomputador, o ‘Patinho Feio’. Mas, acabei ficando na área de Cálculo Numérico dentro do Departamento de Matemática que hoje é um Instituto.

O Centro de Cálculo Numérico - CCN

Era uma pequena área na qual ficava o computador, a pequena estrutura do computador, sistema elétrico, ar condicionado e umas salinhas. Eu era o diretor, um prestador de serviços; fui empresário dentro do Departamento de Matemática. Dava aula de ‘Fortran’⁶, mas era muito absorvido pela gestão. Os outros dois tinham carga didática muito mais alta. O Isu dava aula nas Ciências Econômicas. O Valdemar dava aula na Poli, no Departamento de Matemática, aulas de cálculo numérico. Além disso, nós funcionávamos como consultores, para a Petrobrás, como por exemplo, para fazer o levantamento do potencial hidroelétrico da bacia do Paraná - Uruguai.

Nós resolvíamos problemas. Graças a Deus, o ITA, os criadores do ITA não pensaram em formar futuros empregados, mas sim futuros empresários. Eu empresei o Centro com os outros dois colegas. Traziam problemas de indústria, como por exemplo: um professor da Poli que traba-

⁶ Fortran era uma linguagem de computador e seu nome era derivado de “Formula translation”.



Fachada do Centro de Computação Eletrônica da USP que teve origem no Centro de Cálculo Numérico da Faculdade Politécnica. http://pt.wikipedia.org/wiki/Centro_de_Computação_Eletrônica_da_Universidade_de_São_Paulo

lhava com motores elétricos, e trabalhava na GE, trazia problemas da GE. Como otimizar esse projeto aqui? Daí, a gente fazia um benchmarking, por simulação elétrica, um modelo elétrico, e melhorava a qualidade do que estava sendo construído comparado com um de padrão internacional considerado bom. Ele resolvia, assim, o problema no laboratório, fazia um protótipo e a GE pagava. Por meio desse professor, fazia-se um acordo com o laboratório da Poli para que uma fração desse dinheiro viesse para pagar o uso do computador e outras despesas.

Assim, os serviços prestados pelo Centro de Cálculo Numérico gravavam uma receita externa. Isso tudo era contabilizado e lançado como receita na universidade. Dessa forma, eu podia pagar a IBM, a manutenção, comprar cartões para perfurar e pagar os estudantes que eram estagiários.

Já no segundo ano, conseguimos fazer o primeiro vestibular unificado de medicina - isso foi mais uma realização do Valdemar Setze - usando o computador para o professor Walter Leser, que depois veio a ser o Secretário de Saúde de São Paulo. Foi a primeira vez que se usou o computador para se fazer vestibular. Por causa disso e por causa do tamanho da máquina, que era ridiculamente pequena, a FAPESP - onde nesse momento o diretor científico era o Warwick Kerr - nos financiou e doou discos magnéticos e mais a ampliação da memória da máquina. A FAPESP nos deu também bolsas de estudo para os estudantes, o que melhorou bastante as condições de trabalho*. Naturalmente, contávamos também com a ajuda de professores da Poli da área de engenharia de produção e até da área de administração de empresas. Esse processo me levou, depois, a uma aproximação com o CNPq.

Todavia, os financiadores originais eram grandes usuários do Centro de Cálculo, o pessoal da economia, o pessoal de física, (depois que o Schenberg saiu, ficou o Oscar Sala, com todo o grupo do Goldemberg), o pessoal de genética, para melhoria ambiental e para genética de população (de abelhas, as drosófilas e toda aquela parte de genética básica) e o pessoal da Poli, construção naval, área elétrica e eletrônica.

Pela manhã, eu tomava um pingado com pão com manteiga na Avenida Butantã, na padaria, e com aquilo eu atravessava até a hora do almoço; comia, então uns sanduíches numa barraquinha de um cavalheiro chamado Tofoli. E, assim, varava madrugadas com os professores, sobretudo com o pessoal que estava fazendo livre docência (a turma toda do Delfim), cumprindo os contratos.

O diretor da Poli, professor Tharcisio Damy que, como já relatei, fora inicialmente austero comigo, depois se tornou um bom amigo. Eu me lembro uma vez que ele me levou a pé até o Instituto de Energia Atômica, onde o seu irmão Marcelo Damy trabalhava. Eu vi, pela primeira vez, o reator subcrítico funcionando lá. O grande problema, na época era o enriquecimento de urânio. Partia-se do hexafluoreto de urânio, que já se conseguia dominar, mas o problema era concentrar níveis de isótopos capazes de ser um material físsil. Ele me contou, naquela andança, sobre a grande injustiça, a grande perseguição que fizeram com o Marcelo Damy. Esse era um dos grandes problemas do sistema universitário, a perseguição de pessoas, realmente notáveis, pela mediocridade. Talvez este fato se evidenciasse mais por não se esperar essa atitude nesse ambiente. Eu me lem-

bro que um dos abaixo-assinados que eu assinei foi em prol em libertação do Isaías Raw que havia sido acusado de comunista, de esquerda, ou coisa que valha, de subversivo - que era a palavra mais usada - pelo opositor dele, ou concorrente dele, num concurso de Cátedra. O cara usou isto. Eu me lembro nitidamente, o arrazoado que tinha antes do abaixo-assinado. O Isaías foi retirado da cadeia pelo Cônsul dos Estados Unidos e mandado para os Estados Unidos. Então, este tipo de vivência, foi muito, eu diria, muito tempo integral. Porque eu morava lá dentro, eu dormia muito pouco, o meu fim de semana era lá também. Eu vivi dentro daquele campus do Butantã intensamente de novo; primeiramente no campus do CTA e novamente ali por conta de uma demanda muito grande.

Tínhamos, por exemplo, alguns programas intensamente utilizados que eram os programas de tratamento matemático para modelagem, regressão linear múltipla, testes de estatística e programas de estatística aplicada. Por isso, o pessoal de econometria usava demais o CCN e os geneticistas também. Os assistentes do Delfim, que estavam se preparando para a livre docência, Eduardo Carvalho, o Cipolare, o Rocca, o Pastore, o Viaccava e o próprio Delfim - grupo que depois foi lançado no mundo político, no mundo da alta finança na gestão fazendária - nos mandavam problemas e mais problemas e, assim, virávamos a madrugada.

Então, por causa disso, quando o Delfim - com a queda do Ademar de Barros que foi cassado - assumiu, no governo Laudo Natel, a Secretaria de Fazenda de São Paulo, ele me chamou para eu fazer alguma coisa, olhar para ver em que estado estava a gestão, o controle da receita e da despesa pública de São Paulo. Então, houve um chamamento de pessoas, para analisar a situação do processamento de dados dentro da Secretaria de Fazenda e do Banco do Estado de São Paulo, para instalar equipamentos e computadores no Banco. Instalei, assim, os primeiros computadores funcionais do Banco do Estado de São Paulo - Banespa, mas mantendo meus encargos de professor na Poli.

As 'n' atividades

O Banespa não conhecia a sua estrutura orgânica. Não tinha um organograma, um funcionograma e não permitia contrato de mulheres.

Eu fui injetado dentro de um departamento novo, o de Planejamento Estratégico, administrado por um homem do próprio banco, o senhor Dória que era de origem alagoana. Um homem de uma retidão fantástica, com o qual aprendi muito, mas foi um choque de realidade. O tamanho das responsabilidades e meu despreparo para encarar o tamanho dos desafios. Posso testemunhar aqui a abertura mental do Delfim. Ele como líder tem uma marca fantástica: ele impulsiona as pessoas a pensarem grande; não se pode parar para resolver um problema, tem-se de ver a realidade nova que se criou, e os fatos novos nessa viagem sem retorno, que foram criados, procurando-se otimizar para frente.

Essa minha experiência concreta acabou me conduzindo a fazer parte de um grupo, composto também pelo Isu Fang e Valdemar Setzer, que se tornou a Comissão de Reforma do Estado de São Paulo. A partir daí, criou-se uma política de informática para São Paulo, um Conselho Estadual de Informática e a PRODESP, a companhia de processamento de dados, que se consolidou antes do Serviço Federal de Processamentos de Dados - SERPRO. Mergulhei, assim, num fato novo que foi organizar uma estrutura estatal da dimensão e do peso de São Paulo, para tirar proveito efetivo da informática na gestão pública. Esse trabalho ocorreu entre 1965 e 1966.

Trabalhava “part time” e tinha ódio disso. Na USP, quer dizer, no Butantã, podia me vestir à vontade, mas para ir ao Banco à tarde e sair tarde da noite tinha de me fantasiar de executivo, de paletó e gravata. O transporte urbano em São Paulo era infernal naquela época, porque o coronel Fontinelli - que a mando de Carlos Lacerda tinha sido encarregado de melhorar o trânsito no Rio - implantara uma nova maneira de organizar o trânsito de São Paulo e transformou a nossa vida num inferno para voltar para casa. Assim, continuei acumulando todos os trabalhos do Centro de Cálculo Numérico e peguei mais a modernização do Banco do Estado de São Paulo.

Mais tarde, quando descobri que eu estava fazendo um trabalho gigantesco por nada, eu disse: “Olhem, eu não vou continuar aqui”. Aí, a diretoria do Banco, a presidência, mandou me contratar como engenheiro no quadro do Banco. Eu nunca exerci a função de engenheiro no quadro do Banco do Estado de São Paulo, mas fiquei lá para ter uma remuneração. Eu também acumulava a atividade de buscar créditos docentes, para fazer livre docência. Então, fiz créditos na área de engenharia de controle

de produção dentro da Poli, me preparando para uma carreira acadêmica. Mas, depois eu fui tirado disso pelo próprio Delfim quando me nomeou Superintendente do SERPRO, na altura de julho, agosto de 1967, à revelia.

Estive, assim, à frente do CCN do final de 1963 a 1967 e no Banespa e na Comissão de Reforma Administrativa de 1965 a 1967.

- No Banespa tive convivência com altas autoridades do setor financeiro do Estado, tanto na Comissão da Reforma Administrativa do Estado de São Paulo quanto no trabalho que fazia voltado para a operação do Banco. A comissão era coordenada por Luiz Arrobas Martins que mais tarde sucedeu o Delfim como Secretário da Fazenda; ele era um 'gentleman', um homem extremamente bem relacionado. Assim, comecei a transitar um pouco com a elite do sistema econômico de São Paulo. Mas, nada que gerasse um relacionamento mais aprofundado. Isso eu tive mais tarde no SERPRO.

Já no CCN, eu era o executivo principal, a feição externa, a relação com o Conselho, com as fontes de recursos, com o sistema universitário que a gente apoiava. Era eu quem sentava com o pessoal de várias áreas, como por exemplo, a de melhoria genética na área agrícola com o professor Krieger, para discutir o uso dos recursos finitos, extremamente solicitados. E aí, eu traduzia isso para dentro de casa, dentro do Centro de Cálculo e com outros companheiros, e ia ao Conselho para discutir recursos ou à busca de regras para alocação de recursos. Quer dizer, esse vai e vem, esse ir e vir entre o mundo interno, recurso interno e demanda externa, era eu quem fazia. E isso me ajudou muito. As reuniões do Conselho eram feitas a cada três meses, na residência de um dos professores, Rui Leme, que tinha uma residência próxima. Era o tempo em que eles tinham, porque era um trabalho voluntário, não era uma coisa orgânica do sistema, eles não tinham créditos para isso. Eles tinham a alegria de ver as coisas funcionarem.

Havia ainda a assessoria à Secretaria de Finanças. O meu despacho, com o Delfim, era às três e meia na madrugada. Ele praticamente não dormia. Era uma 'roda viva' brutal. O tempo que sobrava para nós discutirmos os meus achados e para eu propor providências era as três e meia da manhã, aquelas manhãs frias de São Paulo. Eu virava direto.

Além disso, eu procurava me preparar para o concurso de livre docência. Tudo isso era muito sacrificante para mim, porque o meu tempo era dilacerado em "n"coisas. Então eu fazia cursos à noite, com outros co-

legas de departamento, mas eu não me dirigi propriamente para a alta matemática, a matemática básica. Eu fui buscar a aplicação do conhecimento matemático, do cálculo numérico na economia, como por exemplo, a programação linear, programação dinâmica, otimização de conflitos de usos e recursos empresariais. Busquei esse tipo de 'pacotes de conhecimento', de tijolos para construir a minha parede. Isso foi abortado quando fui compulsado pelo Delfim Netto a ir para o Rio de Janeiro dirigir o SERPRO. Fui a convite, sob protestos do pessoal de São Paulo, da Comissão de Reforma Administrativa. Tive, entretanto, de assumir o compromisso de acabar a montagem da PRODESP. Acumulei, assim, o SERPRO com outra tarefa. Fiquei, desse modo, numa ponte aérea, para completar a obra de organização do uso da informática no sistema administrativo do Estado de São Paulo. Eu era membro da Comissão de Informática do Estado de São Paulo e, como membro, era o organizador da criação da empresa fisicamente. Foi comprado um prédio na Ponte Pequena, um bairro de São Paulo, e depois mais tarde a PRODESP foi transferida para Taboão da Serra, fora cidade de São Paulo.

Com a USP, não tive rompimento. Eu me licenciei da USP, da Poli, e me licenciei do Banco do Estado de São Paulo, onde eu virei engenheiro. Ficou tudo congelado. Algum tempo depois, quando percebi que não tinha condições de continuar na vida acadêmica, que tinha passado o élan, pois já estava mergulhado em outro mundo, tomei consciência que estava ocupando um cargo. Fui, então, ao diretor da Poli, e pedi demissão. "Eu quero me desligar porque estou ocupando um cargo, no qual provavelmente não vou poder prosperar." O Waldemar Setzer me substituiu.

O Centro de Cálculo Numérico ou Centro de Computação Eletrônica - como também era conhecido - evoluiu para o Instituto de Matemática da USP, tendo abrigado nomes como o Imre Simon, o Claudio Lucchesi e o Tomasz Kowaltowski. Esse novo instituto, ligado ao Departamento de Matemática da Poli, certamente agregou outros valores dentro da Universidade de São Paulo e destacou-se como um instituto singular.

Avaliação dessa primeira experiência profissional como gestor

Destacaria como principal aprendizado e ganho, desse período, o respeito que adquiri pelo pesquisador, o homem que busca a verdade, que

busca o conhecimento pelo conhecimento. O inverso da minha experiência até então, de professor para aluno, de aluno para professor, o desafio da inteligência nova, lhe fazendo perguntas, lhe fazendo refletir, lhe fazendo entender o tamanho da sua ignorância.

O Oscar Sala, por exemplo, era uma grande autoridade em física experimental. O Goldemberg estava lá também, mas, ao mesmo tempo, eram homens pertinazes para buscar recursos para a pesquisa em um sistema que tinha fontes incipientes como o próprio CNPq. A FAPESP, depois, serviu muito mais de apoio no ambiente de pesquisas em São Paulo. Isso deve ser registrado. Então, esses homens, com tenacidade, não se deixavam abater. A busca de recursos, uma interação forte com sua 'alma mater' fora do Brasil, uma enorme dedicação à formação, porque muitos vinham de doutorados e pós-doutorados fora do Brasil. Mas, eles mantinham seus contatos numa época em que não havia internet; não era fácil, era papel, caneta e selo de correio, sobretudo na área de Matemática, na área teórica. O 'colégio invisível' funcionava assim.

Tive, portanto, a oportunidade de mergulhar dentro do sistema universitário da USP, por assim dizer na 'mesa telefônica'. O Centro de Cálculo Numérico era um ponto de convergência de diferentes disciplinas buscando recursos de computação eletrônica e, por extensão, de interação com as diferentes faculdades e seus dirigentes. Não esquecer que o Centro de Computação Eletrônica ou Centro de Cálculo Numérico, como se queira nominar, era dirigido por três professores sênior, indicados pelo Departamento de Física da Faculdade de Filosofia, pelas Ciências Econômicas e pela Escola Politécnica. Então, nessa encruzilhada, nesse 'PBX', por assim dizer, eu privei com pessoas de diferentes ambientes da comunidade universitária, e muitos deles, como na área econômica, precisavam também de se relacionar muito com o mundo econômico. O Delfim, por exemplo, quando era professor da Faculdade de Ciências Econômicas, era um especialista na agricultura brasileira, sobretudo na cultura do café, e por aí vai. Os professores da Poli tinham relações com o sistema industrial e também com o mundo econômico. Nesse processo, tive aproximação com pessoas que tinham saído da 'Ciências Econômicas' e estavam na administração pública, como o Amílcar Oliveira Lima. Sua formação em sociologia derivou muito para a área de organização do Estado. Foi também um primeiro mergulho nos problemas concretos do Brasil, um país deficiente, por exemplo, em telecomunicações e energia. Viven-

ciei isso não só trabalhando com a Petrobrás e com o sistema elétrico, mas também depois, na altura de 1966, ao ser chamado ao Banco do Estado de São Paulo e ver aquelas estruturas que pela aparência física eram, edifícios sólidos, mas tinha um conteúdo tão pobre, visões tão arcaicas. Foram fatores novos, na minha formação, muito gratificantes.

Nesse período também tive a felicidade de ter dentre os alunos, os irmãos da minha esposa. Devido ao fato de que eu vivia isolado em São Paulo, eu e o Isu Fang - o Waldemar Setzer era paulistano - esses estudantes e outros professores nos convidavam para um pouco de vida social. Desse modo, por meio do José Carlos Barbosa de Oliveira, eu cheguei a conhecer a minha esposa Luiza Carlota. Ela estudava bioquímica na Universidade de São Paulo.

Isso marcou profundamente a minha vida. Eu conheci uma pessoa fantástica que era o meu sogro, já falecido, Tarquínio José Barbosa de Oliveira, um homem que se dedicou à pesquisa do ciclo do ouro aqui no Brasil. Historiador da Inconfidência, foi também um grande empresário no Brasil e farmacêutico, tendo atuado, depois, na área de química. Mas isso era o hobby dele, isso se transformou de tal maneira numa dedicação que ele desistiu do negócio, vendeu os bens que tinha em São Paulo e mudou-se para Ouro Preto, aonde ele acabou seus dias. Ele me transmitiu uma visão de mundo através de uma perspectiva histórica, a gênese do país, a formação, as grandes contribuições portuguesas, os grandes problemas... Essa visão do homem, a minha 'humanização', devo ao doutor Tarquínio, que foi um sogro fantástico, um homem extremamente amigo; para uma pessoa como eu que perdi o pai com um ano e onze meses, passou a ser uma referência como também foi o Tolle. Uma referência de uma pessoa muito mais madura na orientação da forma de conduzir e se conduzir.

Meu casamento está indo para 40 anos e foi, para mim, uma bênção de Deus, porque eu ganhei uma companheira para qualquer momento, qualquer dificuldade, qualquer vitória. Ela tem sido preciosa na minha trajetória de vida. E pensar que eu a conheci, que a descobri por causa do Centro de Cálculo Numérico. Creio que em matéria de impacto esse foi o maior deles. Embora, aparentemente não planejado, eu não acredito em coincidência, mas sim nos desígnios de Deus.

A GESTÃO TRANSFORMADORA DO SERPRO

O chamado para a Superintendência do Serviço Federal de Processamento de Dados - SERPRO

Quando o Delfim foi convidado a ser ministro, pelo Costa e Silva em março de 1967, já depois do Castelo Branco, ele foi para o Rio e levou os seus auxiliares principais, com os quais ele tinha contato amigável e um deles era o sociólogo Amílcar de Oliveira Lima que trabalhava nas Centrais Elétricas de São Paulo; um homem, certamente, que explica muito o sucesso de Delfim.

O governo brasileiro funcionava no Rio. O Castelo Branco governou do Rio. O Costa e Silva governou do Rio, até adoecer. É bom não esquecer que em Brasília só tinha o Congresso. O Executivo e, de certo modo, o Judiciário – o Supremo Tribunal da época - também ficaram no Rio. O Tribunal Federal de Recursos também operava lá.

É bom que eu faça um parêntesis aqui para dar uma idéia do que era o Brasil, do que era São Paulo, nessa época. Em primeiro lugar, a cidade de São Paulo era alimentada por uma única hidroelétrica que era a William-Bolden que gerava energia em 50 hertz e não em 60 hertz; quer dizer, para tudo o que se tinha de fazer em eletrônica, em computadores e em tudo que era equipamento importado dos Estados Unidos, devia-se ter sistema de conversão.

Em segundo lugar, essa energia era extremamente precária; quando dava um pico de carga, quando as pessoas saíam dos escritórios e os elevadores eram usados, os chuveiros acionados, a tensão vinha abaixo e a frequência vinha abaixo também. Não se tinha telefonia, não havia telefone nem mesmo em algumas cidades. Os poucos telefones existentes viviam muitas vezes mudos. Fazer uma ligação interurbana era uma aventura. No Brasil existe apenas a Radiobrás e a Radional, que faziam comunicação muito precária em termos físicos, em termos de se ouvir de

forma imediata o que as pessoas estavam falando. O que o Brasil, o que o Rio de Janeiro tinha de melhor em telefonia era uma rede do DCT, do Departamento dos Correios e Telégrafos. Era extremamente difícil desenvolver soluções numa situação em que não se podia coletar informações, trabalhar informações com tempo adequado e com qualidade adequada. Esse é que era o quadro.

Eu, pessoalmente, saí de um ambiente, USP, com um computador de alta qualidade - embora pequeno - onde o meu usuário, o meu cliente, trazia os dados e a necessidade de tratamento dos dados, não havendo nenhuma dúvida sobre a qualidade, o interesse, a lisura daquela demanda. Já quando se vai para o mundo fiscal tributário, o dado não é confiável por definição. E aí, tem-se que checar e re-chechar e tri-chechar o dado. Tem-se de montar vários algoritmos para fazer isso acontecer. Ou seja, gasta-se 70% do esforço para ter um dado confiável antes de processá-lo; é um mundo completamente diferente.

Em resumo, a infra-estrutura era paupérrima, a tradição de trabalho usando esses recursos era muito baixa ou nula, e a estrutura institucional do Estado brasileiro era muito, muito arcaica.

Mas, voltemos ao Ministério da Fazenda. O Amílcar foi nomeado diretor geral da Diretoria Geral do Ministério da Fazenda, que na época chamava-se Diretoria Geral da Fazenda Nacional. Era um organismo extremamente arcaico, tipo República Velha, melhorado por algumas mexidas do Departamento Administrativo do Serviço Público - DASP. Era dividido em departamentos: Rendas Internas, Rendas Aduaneiras, Imposto de Renda e Arrecadação. Eivado de preconceitos, o Imposto de Renda era o Brâmane, era o "casta superior". O de Rendas Internas, depois chamado de Rendas Aduaneiras - que se dizia ser a primeira repartição fazendária instalada quando Dom João VI chegou aqui - não se misturava e, de todos, era o organismo que tinha mais holerites (comprovante de pagamento). Só tinha holerite, não havia um computador e só tinha cartão perfurado. Mas, nas alfândegas, existiam equipamentos alugados da IBM. Já no Departamento de Arrecadação, os 'fiéis do tesouro' eram nomeados, naquela época, ex-ofício, sem concurso e eram considerados 'párias', porque era um lugar de influência política onde eram colocadas ex-amantes e coisas desse tipo. Era a qualidade mais baixa e era justamente a responsável pela arrecadação do tesouro para dentro de casa.

Amílcar, então, estudou profundamente este estado de coisas e pas-

sou a me consultar muito porque ele morava ainda em São Paulo. Ficava indo e vindo a São Paulo e nós geralmente conversávamos nos fins de semana. Aí ele me pediu um favor: “Dion, você pode receber um grupo de fiscais naquele anfiteatro” - um edifício redondo, um pires plantado num espelho d’água que era conhecido, pelos estudantes, como ‘disco voador’ - que tem na frente do Centro de Cálculo?”. Disse que sim e, assim, ele mandou um grupo de fiscais. Demos para eles a primeira noção do que se pode fazer no modelo tributário que tinha sido instalado pela reforma administrativa, que começara no período do João Goulart e fora consolidada no fim de 1965, quando o SERPRO foi criado e também o Imposto de Produção Industrial - IPI e o Imposto de Circulação de Mercadoria - ICM (que não tinha o ‘s’), ou seja, tributos sobre o valor agregado. Vale, portanto, dizer que foram adotados os modelos europeus e americanos. O imposto de renda foi colocado como o imposto que deveria ser o mais importante porque é o que incide sobre a pessoa diretamente, sendo, a meu ver, o mais justo que existe. A ideologia por trás dele era a seguinte: “quando todos pagam, todos pagam menos”; a idéia era, assim, ampliar brutalmente a base de contribuintes para reduzir a carga sobre cada contribuinte.

Mas, voltando ao clima, à cor da época: os juizes não pagavam impostos, professores não pagavam, tinha um volume enorme de pessoas isentas por profissão, por corporação de ofício, por assim dizer. Desse modo, existia uma cidadania fragmentada em ‘n’ classes, tema, aliás, que eu discutia com o Amílcar. Ao mesmo tempo, na seqüência de aulas dadas para os fiscais, procurávamos mostrar como é que o computador poderia ser usado se houvesse um cadastro universal bastante confiável, que designasse, por atributos, o contribuinte, por classe de tributos, por interação como tesouro. E as empresas, também, deveriam ter uma certa universalidade na sua designação, na sua identificação.

E por aí iam essas conversas, quando a uma certa altura, em agosto de 1967, eu fui nomeado Superintendente do SERPRO, à revelia.

Eu não tinha a menor idéia do que era o SERPRO; tinha idéia, sim, do tamanho dos problemas que eles - meus colegas e bons companheiros de muitas madrugadas nesse caminho que eu já procurei sintetizar - estavam enfrentando, de dentro da USP na relação com governo do Estado de São Paulo, enquanto o Delfim era Secretário de Fazenda. A verdade é que a sucessão de fatos foi muito rápida. Depois de muita luta, o Amílcar con-

seguiu falar comigo, porque falar com aquele ramal do Centro de Cálculo, com aquele PBX, era um milagre. Mas, Amílcar sabia que eu trabalhava madrugada adentro, como ele e o Delfim também trabalhavam. Acredito que se eles dormissem duas horas por noite era muito; eram, certamente, hipertiroídais que massacravam três, quatro turnos de secretárias e de auxiliares ao longo do dia. Aliás, a esse propósito, já mencionei que eu despachava às três e meia da manhã com o Delfim. Mas, o fato é que ele conseguiu falar comigo em agosto, setembro por aí e disse:

- "Dion, você não leu o Diário Oficial da União?" Eu respondi: "Olha, nem ouço a 'Voz do Brasil', não estou neste campo."

- "Mas, você foi nomeado superintendente do SERPRO e até agora não apareceu aqui."

Agora, imaginem a situação. Eu tinha casado em julho de 1966 e estava no meu novo ninho, fazendo planos de fazer livre docência; minha esposa estava fazendo bioquímica na USP. Não tinha por quê me deslocar de São Paulo; estava também muito bem entrosado na Comissão de Reforma Administrativa, no Banco do Estado e na USP. Todavia, quando apresentei esses argumentos, ele me disse: "Mas acredite, nós precisamos de você aqui porque a briga é muito grande; o Delfim já negociou aí, já falou com o Arrobas - que era o Secretário de Fazenda - e já comunicamos a sua requisição à Poli". Aí, eu disse: "Olha, tudo bem, vocês podem ter feito o que quer que seja, mas eu não posso sair daqui agora. Tenho muita coisa para fazer, Amílcar, e eu não vou sair daqui agora". Assim, só fui ao Rio pela primeira vez em dezembro. Fiquei novamente no esquema de fins de semana do Amílcar e a partir de dezembro passamos a interagir mais, procurando imaginar situações novas e reestruturação de profundidade.

Apesar de ter ido para o Rio no final de 1967, só mudei efetivamente no início de 1968. A avó da minha esposa Luíza residia lá e eu fiquei morando com a família porque não ganhava muito. Tinha que conviver com a manutenção do meu apartamento na Avenida Santo Amaro em São Paulo e me manter no Rio numa roda viva doida. Desse período da minha chegada, lembro muito do Francisco Israel que era o chefe de gabinete do Delfim, um homem extremamente cordato que conhecia muito a arte de 'por algodão entre os cristais' e aquelas idiosincrasias administrativas; ele protegia muito o Delfim de conflitos.

Depois que eu assumi de fato, o Delfim pediu para eu reunir o Conselho e me apresentar. O Conselho do SERPRO era constituído pelos ges-

tores dos departamentos da chamada Diretoria Geral da Fazenda Nacional. De forma que, estavam lá os representantes do Imposto de Renda, Rendas Internas, Aduana, Arrecadação e mais o Francisco Israel. O presidente desse Conselho, Gerson Augusto da Silva, era o líder do Projeto da Reforma Administrativa Federal que foi contratado da Fundação Getúlio Vargas. Era uma pessoa extremamente cordata, um excelente formulador, mas ele não era um gerente. Este colegiado é que geria o SERPRO. O título 'Superintendente', era adequado pois era na prática um executivo mandado, comandado por esse colegiado.

Quando descobri que para o Superintendente do SERPRO fazer um deslocamento, pegar, por exemplo, um avião na ponte aérea Rio - São Paulo, tinha que reunir o Conselho para que o Conselho autorizasse topicamente o recurso para aquela viagem, eu voltei ao Delfim com o Israel e disse: "Delfim, é inviável. Eu vou voltar para São Paulo porque isso é uma alucinação." Então, ele disse: "Bem, o quê você precisa?" E eu respondi: "No mínimo fazer uma reforma de muita profundidade com o Amílcar. Porque não adianta preparar uma organização para o bom provimento de serviços de processamento de dados se a minha demanda é uma demanda desestruturada, ignorante do processo."

Em seguida, reuni-me com o Amílcar, pois ele já estava avançado na reestruturação da direção geral. Daí, eu escrevi com o Jaime Alípio, que era o consultor jurídico do Delfim, doutor Jaime Alípio, toda uma nova legislação para o SERPRO, uma lei, um decreto e uma portaria. Usei o modelo europeu do chamado PDG francês - "Président Directeur General" - no qual o presidente do Conselho era o presidente executivo. O Conselho passou assim a ser formado pelo presidente executivo e mais quatro conselheiros. Lembro de ter falado para o Ministro: "Delfim, esses conselheiros têm de ser, por definição, o Secretário da Receita Federal, (que foi o que substituiu o Diretor Geral na reestruturação), o Secretário Geral, o Presidente do Banco do Brasil e o chefe de gabinete. Tem de ser neste nível, está certo?" O Secretário Geral é o que hoje se chama Secretário Executivo, é o número dois, embora na área fazendária existisse uma dicotomia dada a força operacional do Secretário da Receita que era chamado Diretor Geral da Fazenda Nacional.

Quando foram feitas essas transformações estruturais, nasceu a Receita Federal e eu sugeri - e foi acatado - que fosse criado o CIEF, o Centro de Informações Econômico-Fiscais, porque havia necessidade de se ter

um sistema com base de dados para uso coletivo com cadastro de formulação, montagem e operação coletiva. Em outras palavras, a informação deixava de ser do Departamento e passava a ser do Ministério. Era uma forma de se tirar o enfoque arcaico de que o funcionário público tem de se apropriar da informação pública. A informação é de uso coletivo para você ter qualidade e ter-se custo baixo.

Além do Centro de Informações Econômico-Fiscais, foi criada a Secretaria da Receita Federal com os departamentos de Imposto de Renda, Rendas Internas - que foram, de certo modo, mantidos - e o de Arrecadação. O CIEF era a rótula que dentro do Ministério, dentro da Receita Federal, resolvia o dilema de direcionamento de recursos para quem da demanda, e também para o trabalho de montagem do coletivo.

As dificuldades encontradas, o processo de estruturação e montagem do SERPRO

O SERPRO foi pensado para ser um organismo que processasse tudo do Governo Federal. Não era um serviço fazendário, mas federal. A visão dos formadores dele era muito ambiciosa. Foi formalmente criado por lei em dezembro de 1965, mas começou, ainda no governo Goulart em 1964, pelo esforço de ser empreendida uma análise, uma reestruturação administrativa a nível federal que foi contratada com a Fundação Getúlio Vargas. Foi um esforço para transferir as responsabilidades contratuais dos equipamentos - que eram equipamentos todos a base de cartões perfurados - para essa entidade nova, na forma de empresa pública. Então, o que foi feito, inicialmente, foi juntar os equipamentos em termos contratuais, em responsabilidade contratual. O SERPRO tinha dois grandes encargos: um no serviço, digamos, de gestão, gerenciamento das finanças do próprio Ministério, compras, pessoal e outra parte, propriamente fazendária, fiscal, tributária.

Suas instalações eram bem variadas e localizavam-se, sobretudo, nas áreas de alfândegas. Em Salvador, por exemplo, as máquinas ficavam no edifício da Alfândega, no último andar, num calor terrível. Quando as janelas estavam fechadas não se suportava o calor, mas quando se abria entrava a moinha do trigo, de uma unidade de moinho de trigo que tinha

do lado no porto. Em Porto Alegre era em cima do Guaíba, sempre na região portuária, nas piores condições de trabalho, com alto teor de sal. Nesse clima, as instalações do SERPRO com muitas máquinas de perfuração e conferência de cartões, eram instaladas em condições extremamente críticas. Eu diria, até insalubres. Paredes rachadas, teto pingando, como no caso do Rio, onde pingava urina dos banheiros, localizados no andar superior, na sobreloja onde estavam instaladas as máquinas. Já em Brasília, a instalação ficava no Ministério da Fazenda embaixo de uma escada, um pequeno nicho ali atrás.

A criação do SERPRO levou, de certa maneira, à justaposição do ponto de vista contratual, porque não mudou fisicamente nada com relação aos equipamentos e serviços de terceiros. De todo modo, foi feita, então, uma migração de uma força de trabalho, que já trabalhava com esses equipamentos. A partir dessa iniciativa, abriu-se a possibilidade de uma função terceirizada transformar-se numa atividade desenvolvida no âmbito de uma empresa estatal. Como era uma organização celetista, foi aberta uma opção a funcionários de se transferirem para o SERPRO. Eram cerca de 450 funcionários em todo o Brasil e nenhum computador, nenhuma fita magnética. Havia um computador 1401 a cartão, quer dizer, na realidade era um holerite também na área de pagadoria de pessoal. O Ministério pagava os funcionários ativos e os inativos da União, sempre usando cartão, sem um cadastro de funcionários, sem nada. Não esquecer que, na época, a previdência no Brasil era fragmentada por indústria, comércio, etc. Havia, desse modo, o Instituto de Aposentadoria e Pensões dos Industriários - IAPI e o Instituto de Aposentadoria e Pensões em Transportes e Cargas - IAPETEC.

A gestão da empresa era feita na Avenida Getúlio Vargas em dois andares de escritórios bastante modestos. Em tese, O SERPRO deveria ter 10 agências porque, na reforma administrativa do Ministério - quando se instituiu a Receita - foram criadas 10 regiões fiscais. Na sede de cada região fiscal tinha de ter um suporte principal do SERPRO. Todavia, poderiam ter outros núcleos de apoio dentro de cada território. Não esquecer que não havia telecomunicações, ou seja, transferir dados só fisicamente.

Além do mais, como já salientei anteriormente, a sociedade brasileira era multipartida em tipos de cidadania, classe, e responsabilidades como contribuinte. Não havia CPF. Quando nós fizemos, por exemplo, o primeiro levantamento dos contribuintes da Fazenda Pública do Estado

de São Paulo, a coisa era muito precária. Na hora de levantar, na área de pagamentos, na parte de pessoal, apareceram cento e quarenta e tantas pessoas recebendo impropriamente, ilegalmente. Fizemos isso, batendo os sistemas que usavam cartão, porque não havia base de dados. Descobrimos, assim, que havia mortos, defuntos, amantes, funcionários da ativa recebendo ilegalmente.

Para compor minha equipe, levei gente do Centro de Cálculo Numérico, da Faculdade de Ciências Econômicas, como o Vicente Paulino e o Carlos Guedes da Faculdade de Engenharia Industrial. Também fui buscar gente formada no ITA, que estava de alguma maneira engajada nesse tipo de trabalho ou dentro da IBM ou outros lugares. Procurei difundir que nós estávamos recrutando pessoal com essas características. Assim, passamos a ter 450 funcionários, no 'chão da fábrica' e mais o pessoal que foi comigo para o Rio, ou que trabalhava à distância, dava uma dúzia, dezoito pessoas, não era muita gente.

Como tinha acertado com o Delfim, passei também a presidir um Conselho de alto gabarito⁷. Acertei também com o Ministro fazer um convênio com o Banco do Brasil porque o SERPRO trabalhava para a Fazenda durante o dia e a noite e ficava ocioso à noite. O Banco do Brasil estava precisando de serviço e nós de um Banco para dar suporte à operação do SERPRO naqueles momentos de enormes problemas de pulsação da programação orçamentária e financeira. No começo do ano, até abril ou maio, não recebíamos um tostão. Então, eu tinha um "cheque ouro" do Banco do Brasil. Discuti essa operação com o Delfim em um daqueles despachos de madrugada no Rio. Lembro que eu era o terceiro a despachar e já era seis e meia da manhã. Então, eu propus a ele esse esquema e aí ele me pediu para fazer a solicitação por escrito. Aí eu trouxe, de novo, uma carta minha para o ministro, propondo o esquema que era o seguinte: toda a vez que eu fosse entrar no vermelho, eu sacaria e o Banco iria me cobrar juros, em cima do saque, só que com juros modesto, era um tipo de cheque ouro. Dava como garantia os contratos com a Secretaria da Receita Federal para o próprio Banco. Vale dizer que tudo isso era decidido no âmbito do Conselho; eu formulava e o Conselho aprovava.

⁷ O primeiro Conselho foi formado por Haroldo Correia de Matos, o Amílcar Moreira Lima, o Luís Antônio Mesquita, o Francisco Israel e o secretário-geral do Ministério que não lembro o nome.

Em seguida, levei o esquema para o banco e aí aconteceu um episódio meio engraçado. O Presidente chamou o Colin, que era o diretor administrativo financeiro e disse assim: “Colin, o Ministro está querendo montar esse esquema descrito nessa carta. Devo esclarecer que o Delfim tinha assinado no canto da carta que lhe enviei: “De acordo, execute-se, Delfim Netto.” Era assim que as coisas fluíam, sem protocolo sem nada. Aí, eu fui levado a um funcionário e o sujeito disse: “Bem, mas cadê a aprovação do Ministro?” E eu lhe mostrei que estava no canto da carta. O sujeito ficou meio incrédulo e eu tirei um papel moeda que tinha a assinatura do Delfim como Ministro e disse: “Você quer conferir a assinatura?” Desse modo, as coisas podiam ser feitas com muita velocidade. Assim, a partir dessa estratégia foi montado um esquema para tirar proveito da evolução dos Correios e Telégrafos, da criação da ECT e de um sistema bancário que além de serviços e receita, também nos dava a garantia de um suporte bancário.

A parte estratégica-tecnológica era liderada por Luís Antônio Mesquita que era professor da PUC e ex-aluno do ITA. O ponto de partida foi o seguinte: o Brasil tinha, em 1968, 450.000 contribuintes – pessoas físicas – listados, catalogados em arquivos de cartão perfurado. Era um nome e vários números atribuídos a uma mesma pessoa: um pelo imposto de sua renda pessoal; se esse mesmo contribuinte fosse empresário industrial e importasse ou exportasse, poderia ter três números distintos. O quê que nós fizemos?

Partimos para a elaboração de um modelo com a ajuda universitária aqui no Brasil e de uma enquete internacional, um trabalho muito interessante que deu origem ao atual CPF. Fizemos um estudo em âmbito mundial da forma de catalogar as pessoas, com aqueles problemas de privacidade, para não se criar um “big brother” ou coisa que o valha. Estudamos, assim, os sistemas mexicano, sueco, alemão, e o norte-americano que se baseia no “social security number”, pois nos Estados Unidos não existe registro nacional de população e nem cédula de identidade. Lá, a identidade é a carteira de motorista, tão extenso é o uso do automóvel.

Com relação ao trabalho feito sobre os Estados Unidos, vale lembrar que quando cheguei no SERPRO, existia um programa da “United States Agency for International Development - USAID” que disponibilizava consultores no serviço público brasileiro. Eu encontrei um grupo (creio que eram uns quatro) e os entrevistei, mas não gostei porque eles

eram muito arcaicos do ponto de vista da tecnologia. Eram todos americanos e eu devolvi os quatro para a USAID.

Foi interessante o desdobramento desse fato. Foi, a partir dessa situação que fui encontrar William Ellis, o diretor da USAID no Brasil. O escritório da USAID era no BANERJ que na época chamava-se Banco do Estado da Guanabara - BEG. Na época de sua construção, o Lacerda viu que tinha uma fonte de recursos bastante adequada para edificar e resolveu fazer um acordo com a USAID, com a embaixada americana. Dessa maneira, alguns andares do edifício tinham entrada separada, pois a embaixada tinha pago anos à frente de aluguel. O William Ellis me recebeu com a seguinte pergunta:

- O senhor é comunista?

- E eu, meio atônito, respondi: Por quê?

- Como é que o senhor me devolve 4 “advisers”, 4 assessores americanos? Deve ser por preconceito ideológico.

- Do que eu conheço do Estados Unidos, mister Ellis, o que fiz foi em benefício do contribuinte americano, porque vocês estão jogando o dinheiro do contribuinte americano fora.

Bem, aí ele sentiu que não era o que ele imaginava, o que ele tinha sido induzido a imaginar, e mudou de tom.

- Eu disse: Olha, eu não quero esse tipo de “adviser”, isso é dinheiro americano jogado fora, eu quero gente competente.

- E o senhor, então, aceitaria ir aos Estados Unidos para fazer os recrutamentos?

- Bom, vou me programar aqui porque está difícil.

Acabei indo aos Estados Unidos, na altura de agosto de 1968 e fazia um calor de cão em Washington. Antes, eu tinha ido à Itália para receber os equipamentos de telex que estavam sendo produzidos em Ivrea, perto de Milão. Tive de fazer algumas modificações no equipamento e fazer também rapidamente a tradução dos manuais para treinar gente para operar. Desse modo, fiquei em Ivrea uns dois meses. Ainda estava no Banco Estadual de São Paulo, recebendo equipamentos que tinham sido comprados “a la diable”. Precisava dar destino e ver o melhor uso para dar para eles. Algumas coisas tinham de mudar e eu tinha de fazer isso. Mas, como itaeano, lidar com os americanos, para mim, era trivial.

Essa é uma das grandes vantagens do ITA, que forma pessoas com a cabeça internacional. Lá se convive com tchecos, indianos, franceses, rus-

sos, americanos, chineses, etc. Independente da língua, pode-se observar que existem pessoas de grande estatura e outras que não valem tanto. Em outras palavras, aprende-se a não se intimidar na frente de alguém que, como se diz no Brasil, é 'do exterior'. Essa é uma expressão que retrata um enorme complexo de inferioridade. Quando se diz, 'exterior', que fulano vai ao 'exterior', pode-se interpretar que se é do 'interior', que se é um desvão do planeta, um fim de mundo. Nunca ouvi essa expressão 'exterior' lá fora. Alguém vai à Austrália ou à Áustria ou à Nova Zelândia, ninguém vai ao 'exterior'. Isso é uma coisa de 'neocolono', temos ainda cabeça de colono aqui. E o exterior é o 'mar ignoto', do jeito que o nordestino vê São Paulo, o brasileiro genérico tem medo. Inclusive ciência é 'mágica importada', tudo o que é importado é melhor, por definição. Bem, fechemos o parêntesis.

Viajei, então, aos Estados Unidos onde passei uns cinco dias úteis. Fui à Califórnia, ao Texas e apenas selecionei duas pessoas. Escolhi um cavalheiro chamado David Elliot, um especialista em administração de controle de produção, um cara de 'chão de fábrica', porque eu precisava ter gabaritos, ter métrica, para saber o quanto custa, quanto tempo leva para fazer e tal. Num mundo de computadores já do jeito que a gente queria ou, pelo menos, próximo. Porque nós - depois eu volto a esse ponto - nós demos um salto muito rápido. O outro escolhido foi o Paul O'Rouck da Califórnia que era um educador de altíssima qualidade. Basta dizer que a ESAF lá na origem vem de Paul O'Rouck. Não esquecer que eu e o Amílcar éramos irmãos siameses, não tinha esse negócio de 'isso é diferente daquilo', 'esse é o cliente, esse é o fornecedor', não tinha isso, era uma equipe extremamente coesa. Então, com esses dois americanos nós construímos muita coisa.

Mas, o Amílcar não pôde ir junto comigo, pois tinha outras lutas, outras brigas para resolver. Eu tinha, ainda, a facilidade de dominar o inglês, enfim, minha circulação era boa. Fui com o Ronaldo Kontopolous, que era quem me apoiava na área técnica. Tivemos muito apoio do "Internal Revenue Service - IRS", que é a receita federal nos Estados Unidos. Mandei muita gente para o Texas. Por que o Texas? Porque lá havia uma unidade muito grande, possivelmente a mais avançada em termos de equipamentos, métodos e processos. Estava localizada na fronteira do México e a língua e a comida gerariam um choque menor para o pessoal que ia ser treinado lá. Para a Califórnia, mandei o pessoal que iria gerar os

‘alavancadores’, ou seja, formar treinadores.

As despesas nos Estados Unidos eram pagas pela USAID, mas os custos diretos do treinamento nós pagávamos, quer dizer as viagens, o nosso pessoal, tudo era pago pelo SERPRO. Bem, essa é uma longa conversa cheia de detalhes, mas estou procurando simplificá-la. Tivemos, assim, o aporte externo e muita elocubração com cabeças locais, pensando muito grande e muito para frente.

Fizemos, desse modo, análises do mundo todo e elegemos um sistema singelo, mas suficiente para identificar uma pessoa como contribuinte. Quer dizer, nós buscamos criar um instrumento fiscal, um instrumento essencialmente fiscal, de interesse do Tesouro. Mas como o CPF tem atributos, como, por exemplo, o nome da mãe, que separa e individualiza os homônimos de uma maneira segura, esse instrumento, imediatamente, virou um instrumento de cidadania. Mas, não foi elaborado para isso.

A criação do CPF exigiu um esforço muito grande porque nós pensamos em pegar todos os chamados sinais exteriores de riquezas, de exterioridades de riquezas. Naquele tempo, ter um serviço telefônico em casa era um status econômico; automóveis, barcos, propriedades rurais, tudo isso dizia que essa pessoa tinha importância econômica. Então, pegamos, ‘na unha’, cadastros de proprietários de imóveis nas grandes cidades brasileiras nas prefeituras. Pegávamos listas telefônicas, registros nas companhias de energia elétrica, até distribuidora de gás engarrafado. Os cadastros de clubes chiques, tipo Iate Clube, eram incorporados ao CPF, sob muito esforço e autoridade, para reduzir uma sonegação endêmica. Agora, para cruzar essa massa gigantesca de informações tivemos de elaborar um processamento à base de códigos hexadecimais e alfanuméricos, ou seja, tivemos que criar uma tecnologia específica para poder fazer esse trabalho de forma mais rápida.

Ao mesmo tempo, logo que cheguei, tomei conhecimento que, para variar, mais uma concorrência pública tinha acabado no judiciário. Tinha havido uma concorrência pública feita pelos primeiros gestores do SERPRO para comprar uma máquina que a IBM tinha recém lançado, que era a ‘série 360’. Aliás, esse é um problema que continua no Brasil. Na época, talvez porque o mercado fosse muito pequeno, a guerra comercial era uma coisa brutal. E isso se associa com corrupção também. O fato é que um concorrente entrara com uma ação judicial e a compra ficou “sub judice” e a administração não tinha coragem de agir. Resolvi, então, cha-

mar a IBM, pois sabia que ela já estava produzindo com o equipamento e que estava certa, pois ganhara a concorrência e as máquinas tinham sido adjudicadas a ela. Disse, assim, para eles: “Olhem, eu sei que vocês já comprometeram a linha de produção, mas eu gostaria de alugar as máquinas. Vamos discutir um aluguel”. E aí, levamos dois meses brigando muito até chegar a um valor compatível. Foram duas máquinas de maior porte, no modelo 30 - uma no Rio, outra em São Paulo - e outras duas, uma em Recife e outra em Porto Alegre. Com esses equipamentos, começamos a trabalhar.

Com esse esforço, nós, que, em 1968, só tínhamos 450 mil contribuintes, passamos a ter, em 1969, quatro milhões e trezentos mil contribuintes pessoas físicas. As empresas foram recadastradas, confirmadas e a população de empresas foi também ampliada. Embora não me lembre agora do número exato, posso afirmar que foi um salto muito significativo também.

Nós começamos a fazer o batimento - ainda com os cartões perfurados - para poder comparar. Nessa época, usávamos o sistema de tributação a valor agregado que é o seguinte: o valor dos insumos (energia elétrica, etc) é jogado como crédito e ao se vender um produto com valor agregado, tem-se uma diferença de valor entre os insumos e o produto. Essa diferença é multiplicada por uma alíquota e esse é o valor do tributo. Bem, quando entrei nesse campo, a empresa informava o que tinha produzido num documento do tamanho de papel ofício e no seu rodapé, carimbado no banco, era dito o que ela tinha pago. Tinha-se, assim, um débito que era fechado com um crédito.

Para mostrar a precariedade das ferramentas que se tinha, relatei o caso de uma empresa chamada Sudan que era da área de fumo, cigarro e que tinha muita importância naquela época, pois o fumo e a bebida eram as maiores fontes do Tesouro. Bem, quando nós fizemos o batimento, tinha entrado receita dela pelo Banco do Brasil, mas o débito estava ausente. Deflagramos, desse modo, uma denúncia que gerou uma demanda judicial, na qual fui testemunha do Tesouro. Para explicar para o juiz esse mecanismo, fui muito bem treinado pelo meu consultor jurídico, Luiz Walter do Prado Abdon, fantástico homem que me ajudou muito no SERPRO, mais tarde no CNPq e assim por diante.

Quando passamos a ter essa metodologia de verificação em máquina, com arquivos magnéticos, passamos a fazer o batimento na área de

pagadoria de pessoal e apareceram, de novo, os fantasmas recebendo indevidamente. Esses foram os primeiros avanços, com auxílio de pessoas das universidades, ou aliados, como Haroldo Correia de Matos e o Banco do Brasil, e de computadores para montar os primeiros grandes arquivos de uso coletivo. No caso do CPF, ele transcendeu o ambiente fazendário e virou um instrumento de cidadania.

Bem, para conseguir arrostar, encarar esta explosão de arquivos, de registros, tínhamos que bolar os formulários do imposto de renda, pois não existia nada criado no Brasil e acabamos por nos basear muito no formulário de imposto de renda dos Estados Unidos. Mas, tinha um problema: com cartão não dava. Era um trabalho insano, uma quantidade brutal de mulheres trabalhando e sem se poder trabalhar à noite, pois era proibido. Era uma loucura gerir aquilo.

Aí, o que fizemos? Com o Mesquita e o pessoal da PUC (Rio) e da Poli (USP), nós elaboramos um projeto - do qual tenho detalhes - de uma maquininha que conseguiu resolver o problema. O primeiro micro, a primeira maquininha - há uma em cima da minha mesa - foi da HP, (era o HP 2100, 2001); ela me emprestou um processador, uma unidade de fita e uma leitora de papel furado, que era a mesma fitinha que era usada no telex. Desenvolver uma solução para esse gargalo foi a única coisa que eu fiz como pesquisador na área de engenharia eletrônica⁸. Essa máquina podia administrar, em termos de software, cerca de 32 teclados em que ela dialogava com a operadora e o resultado na fita magnética era transcrição zero erro. Se houvesse alguma coisa que fosse aritmética, somou errado ou multiplicou errado, a máquina checava e recheckava e assumia o calculado. E isso era um diálogo com a operadora, “repita tal campo”, no final dava certo. Se tinha uma incongruência de natureza fiscal, aquela declaração era deslocada para o plantão fiscal que arbitrava, o quê que era o certo, do ponto de vista legal, daí voltava para a linha de produção. Essa linha de

⁸ *Aliás, seria interessante observar que eu não me sentia inclinado para a pesquisa. Possivelmente, a minha agitação de busca de resultados concretos, não me dava condições mentais para aquela perseverança de ficar buscando o conhecimento do 'novo bichinho de goiaba' ou outras coisas mais pormenorizadas de caráter científico. Sempre procurei resolver problemas. Então, se eu interagia com a Marinha americana, e havia necessidade de modelagens, aí eu desenvolvia uma modelagem para a Marinha. Nunca me preocupei em escrever e ter coisas citadas; seria realmente uma violência, eu tentar me desenvolver como um acadêmico típico.*

produção toda desenvolvida em cima de padrões médios de desempenho era um sistema mecanográfico, um trabalho pesado que, a cada 50 minutos, se interrompia. Enquanto isso, os gaúchos faziam ginástica chinesa e outros só tomavam coca-cola. Nós tínhamos o acompanhamento da produtividade das pessoas para ter o “work load”, a carga de trabalho ajustada. Aliás, o SERPRO foi a primeira instituição a considerar essa questão de doenças profissionais e de esforço repetitivo. Nós tínhamos um corpo médico que acompanhava esse tipo de problema.

A essa altura, com o aluguel e compra das máquinas e tudo o mais, aumentou também o número de funcionários. O SERPRO explodiu e passou a ter 9 mil funcionários. Em sete anos o SERPRO chegou a ter 11 mil funcionários, era um trabalho brutal. Paralelamente tínhamos também uma ação voltada para pesquisa e desenvolvimento (P&D) com laboratórios que elaboravam e produziam equipamentos. O SERPRO foi a primeira fábrica de equipamento de computação desse País.

Essa história vale a pena ser contada pelo seguinte: eu precisava de um ambiente para tecnólogos e cientistas. Não o cientista de pesquisa pura, mas o cara que entendesse de algoritmos matemáticos, porque nós tínhamos que dinamizar tudo em termos de algoritmos, de linguagens de alto nível e de sistemas de transporte de dados, de segurança. Já tínhamos um grupo de pessoas, contratadas por consultores e outras que eram ‘mão na massa’. Então, o quê que eu fiz? Eu tinha conseguido um terreno do Jardim Botânico (no fundo do Jardim Botânico tinha uma favela) e também fazer um acordo com o Ministério da Agricultura, porque lá estava, na época, a sede do Instituto Nacional de Desenvolvimento Agrícola - INDA e de outra organização (o Instituto Brasileiro de Reforma Agrária - IBRA), que geraram o INCRA, Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. Logramos ‘desfavelar’ a região, construindo imóveis para os que moravam lá, saneando e fazendo o tratamento da água que



Serpro - Edifício do Jardim Botânico - RJ - <https://www.serpro.gov.br/conteudo-oserpro/estrutura/enderecos/rio-de-janeiro/>

alimentava o Jardim Botânico.

Assim, construí também um edifício que está lá até hoje. Tudo isso que eu estou falando levou meses e não anos. Fiz, inicialmente, um baracão, coberto de alumínio, com ar condicionado, que passou a funcionar como laboratório. Assim, coloquei lá o pessoal que o Mesquita recrutou em universidades para elaborar a construção de equipamentos. Do lado de fora, o canteiro de obra levantando o edifício e do lado de dentro o 'pau comendo' com o trabalho de pesquisa.

Nesse ambiente, um dia, fiz um acordo com o Haroldo Corrêa de Mattos que tinha que desenvolver a Empresa Brasileira de Correios e não sabia nem o que era o Departamento de Correios e Telégrafos - DCT. De modo que ele fez um contrato com o SERPRO para nós fazermos o cadastramento de todo o pessoal do DCT, pois ninguém sabia quantos funcionários tinha e onde estavam. Fizemos um levantamento de todo o patrimônio para criar a empresa. O DCT funcionava dentro do Ministério do Interior. Normalmente, era administrado por um oficial reformado do Exército. O Haroldo era também um oficial reformado do Exército, mas era um engenheiro que tinha doutorado em Stanford. Isso só para se ter uma idéia da dimensão de sua capacidade.

Fizemos, assim, um esforço muito grande de apoio na criação da ECT. Em compensação, tive o privilégio, à medida que iam nascendo os canais de microondas, de ver o SERPRO ser o primeiro a transportar dados. Não existia nem a EMBRATEL, nem a TELEBRÁS, só para se ter idéia das dificuldades que existiam na época. Para vencê-las tinha-se que ter boas alianças como a que conseguimos com o conselheiro Haroldo que tornou-se uma força integrante dos esforços do SERPRO. Ele estava conosco noite e dia. E à época, a rede de telefonia prestável, no Rio de Janeiro, era uma rede privativa do Correio, não era da telefônica, da CTB-Rio. Usava-se ainda aqueles telefones pretos de baquelite com uma manivela e tinha uma maneira de se dar tantos toques, como um código.

Um certo dia, num fim de tarde, toca o Haroldo, direto neste telefone:

-Dion, não vou te explicar e não me faça perguntas. Aquele pessoal do laboratório de pesquisa e desenvolvimento, lá do 'Horto', tem que ser evacuado imediatamente. Nem que você tenha de ir lá para tirar o pessoal de lá no muque.

Aí eu liguei, pois tinha outro terminal desse no laboratório. Atende

o Mesquita ou não sei quem e eu disse:

- Olha, eu não vou explicar, retire todo o pessoal, feche tudo e desligue a luz agora!

- Não, mas...

- Agora! Ou eu vou aí fazer isso.

O quê é que tinha acontecido? Tinha sido seqüestrado o embaixador dos Estados Unidos. Então, o que os militares fizeram? Montaram uma ação em que um grupo de fuzileiros navais ia entrar, pelo Jardim Botânico, pela rua Dona Castorina e ia fazer uma pinça, porque achavam que os seqüestradores estavam com o embaixador, na Floresta da Gávea. Outro grupo ia entrar pelo Recreio dos Bandeirantes, do outro lado da Floresta. Assim, iam fechar para cercar, pois essa era a estratégia militar.

Mais tarde, o Haroldo comentou comigo a seguinte cena: imagine um fuzileiro naval, com um sargento, um truculento daqueles chegando no laboratório e encontrando aquele monte de barbudos, com óculos e tudo mais, com toda a pinta de comunistas, com um monte de osciloscópios, talvez falando com a Rússia... Iria todo o mundo em cana, iriam destruir e apreender tudo aquilo. Então, foi uma operação com adrenalina pura.

Esse laboratório criou equipamentos que passaram a ser fabricados no SERPRO, sobretudo no Rio de Janeiro e uma parte em São Paulo, de forma terceirizada. Nós importávamos teclados porque a IBM se recusou a oferecer os que eram montados para as empresas de máquinas de perfurar cartão por razões óbvias. Assim, nós importávamos de uma empresa americana chamada Digipoint. Fazíamos acoplamento de tudo: as partes e as componentes, os circuitos, digamos, a parte intrínseca do sistema, que não consegui patentear, porque foi considerada sem valor para ser patente. Patente no Brasil da época, pelo menos, era para um tipo de invenção como, por exemplo, pegar um arame transformá-lo num grampo de cabelo de mulher; aí, sim, era patenteável, mas um equipamento sofisticado e original não era patenteável. Bem, eu queria era ativar, transformar o projeto do equipamento num ativo, num patrimônio da empresa. De maneira que começamos a produzi-lo para abastecer a demanda do próprio SERPRO.

Além de fabricar, tínhamos também de fazer a manutenção de Manaus a Porto Alegre; para isso, tínhamos uma empresa dentro do SERPRO porque não tínhamos suporte, nem da própria Hewlett-Parker para

cobrir a vastidão do território brasileiro.

Tivemos, assim, a coragem e a oportunidade, sob a liderança do Amílcar Oliveira Lima, tanto para gerir a empresa, criando talentos gerenciais e buscando incorporar talentos tecnológicos, como para expandi-la numa velocidade explosiva. O SERPRO virou, dessa forma, um padrão tecnológico no Brasil.

Tudo isso foi uma viagem de 7 anos, de 1967 a março de 1974, que pode ser melhor avaliada nos relatórios produzidos pela empresa. Mas, essa aventura tem umas singularidades que, às vezes, as pessoas não conhecem.

Outras atividades singulares desenvolvidas pelo Serpro

Participamos, por exemplo, do Projeto Aruanda, que foi criado quando já existia a EMBRATEL. Foi a primeira base de dados para fornecer, para a população, dados macroeconômicos condensados, checados para dar uma idéia da conjuntura, ou seja, da inflação, das importações, do Produto Interno Bruto - PIB, etc. Esse trabalho era feito com todas as fontes de informação válidas: Banco Central, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística- IBGE, governos estaduais e da Carteira de Comércio Exterior do Banco do Brasil S.A - CACEX. Era um apanho, uma garimpagem, uma validação (para ver se o dado era bom) uma consolidação no tempo, (porque às vezes, os calendários eram diferentes) e disponibilizado para o público. A internet estava prometendo acontecer, o Serpro sempre foi pioneiro.

Outra singularidade foi a criação do Serviço de Processamento de Dados do Senado Federal-PRODASEN; foi uma das obras mais malucas que eu já tive que encarar. O PRODASEN nasceu por volta de fevereiro de 1971. Petrônio Portela era o presidente do Senado e o Ney Braga (ex-governador do Paraná) era o primeiro-secretário da Mesa. O Ney me ligou às 6:30 da manhã - o SERPRO tinha a sede no Rio - e me pediu para vir à Brasília. Viajei para Brasília, e ao chegar encontrei os dois me esperando para dizer que queriam informatizar o Senado. Aí, eu disse: "Muito bem. E o quê vocês querem especificamente?" Então, responderam: "Não sabemos; tudo o quê a gente sabe é o que acabamos de falar." De forma que, o

PRODASEN foi um produto de um esforço tipo do submarino Polaris, o primeiro submarino nuclear americano. Especificação pobre, tudo o que se fez foi procurar o menor custo, e o menor custo por tempo possível na qualidade melhor praticada na época. Assim, em fins de julho do mesmo ano, o prédio “enterrado” do PRODASEN - um projeto do Niemeyer que parece uma cratera, pois ele planta um prédio, joga terra em cima e cria um jardim - estava pronto para receber as máquinas. Em sete de setembro, na Semana da Pátria, do mesmo ano, ele foi inaugurado.

Foi a obra mais louca, pois era tudo negociado no telefone. Não há nada escrito sobre essa criação, a não ser um documento que escrevi como presidente do SERPRO propondo ao presidente do Senado a construção do PRODASEN, que na segunda via recebeu um “De acordo”.

Todavia, devo fazer um registro muito interessante. O que é que eu fiz de novo? Nós tínhamos que pegar um material constitucional, desde a Constituição de 1946 até 1971. Pedi ajuda às Universidades de Brasília, de Pernambuco, da Bahia, do Rio Grande do Sul e São Paulo, para reunir professores e estudantes, pessoal de biblioteconomia, para fazer o ‘ementário’. Porque a ementa na legislação brasileira é um embuste, a técnica legislativa brasileira é terrível. A ementa deveria dizer o resumo do teor da lei, mas não; diz assim, por exemplo, de forma caricata: “Trata-se de criação de gado no Pantanal matogrossense, e dá outras providências.” Em “dar outras providências”, cria-se ministérios, faz-se um monte de malandragem, como estão fazendo agora com medidas provisórias, chamados ‘enxertos’.

Havia necessidade, portanto, de se ler todo o teor para sumarizar uma descrição do contexto, e aí transcrever também o teor inteiro para criar e avançar para uma base de jurisprudência. Tinha-se de decretos até mandatos judiciais. Essa grande obra foi feita com um esforço dos sistemas universitários (de novo, a mesma valoração, a mesma cabeça voltada para a inteligência). Desse modo, foi criado um Conselho Gestor do PRODASEN composto por mim, pelo professor Oswaldo Fadigas Fontes Torres - que foi meu professor de sistema operacional no ITA e diretor da Poli - e pelo Luíz Martins que era um grande professor e ainda hoje está na PUC do Rio. Esse esforço, muito, muito grande, feito pelo SERPRO é uma de suas contribuições pouco conhecidas.

Por outro lado, existem relatórios que mostram o grande esforço tecnológico que foi concretizado. É interessante observar que muitas dessas

informações estão em alemão, em inglês o que evidencia que o SERPRO era uma organização que tinha uma produção internacional, tinha grande relacionamento com a França, Alemanha, Estados Unidos para trocas de experiência. O que nos levou a esse nível de articulação? A gente entrava, também, do outro lado do balcão, mas sempre dentro do governo e muito com universidades, com centros de pesquisa avançada. Nós mandávamos gente para “Santo Agostín”, que fica perto de Köln, Colônia, onde tem um grande centro do Congresso alemão para criar soluções avançadíssimas usando processamento de dados. Mandávamos gente para fazer doutorado em Berkeley como o Mário Ripper, por exemplo. O SERPRO tinha essa enorme preocupação com a formação, capacitação.

O grande centro operacional de processamento do SERPRO era em Osasco, em São Paulo, onde havia também um centro de treinamento. Ali se tinha máquinas avançadíssimas para se testar técnicas para o futuro. O planejamento do SERPRO era expresso num plano diretor de três anos à frente.

Para fazermos esses planos diretores, fazíamos uma análise do “mundo”, o que estava acontecendo no mundo, e sobretudo da evolução tecnológica no Brasil depois do SERPRO. Durante a feitura desses planos, convidávamos pessoas como o Walder De Goés, que era um cientista político, para fazer palestras sobre métodos e técnicas de planejamento. Infelizmente, toda essa prática foi abandonada.

O SERPRO era também uma escola de formação de valores humanos. Havia um centro de ensino avançado, em Petrópolis, só dedicado a levantar o padrão tecnológico, educacional, funcional e até pessoal - como pessoa humana - não só do SERPRO, mas dos clientes também. Os grandes seminários feitos lá eram tipo internato, pois dormia-se lá, almoçava-se, jantava-se, havendo, assim, uma interação extremamente forte.

Gostaria, finalmente, de repetir que esse período está relacionado a uma contribuição muito significativa, porque quem construiu essa realidade nova foram pessoas egressas de universidades. Eu, e muita gente que eu trouxe da Poli, vindo da Universidade de São Paulo, outros da PUC do Rio, outros do ITA. Essa mentalidade, esse pulmão que foi criado com a inteligência brasileira, no SERPRO teve um desdobramento muito interessante, muito contributivo.

O RÁPIDO CONVÍVIO COM O SETOR PRIVADO

O convite para a Atlântica Boavista e o ambiente político da época

No fim deste período, na altura de setembro de 1973, eu fui chamado pelo José Luís Magalhães Lins. Ele foi o homem que deu estrutura e grandeza ao Banco Nacional de Minas Gerais; mas, a uma certa altura, os filhos do Magalhães Pinto voltaram e o Magalhães Lins foi expurgado do Banco. Ele então foi convidado pelo Antônio Carlos Almeida Braga - que era o dono da Atlântica Boavista, uma companhia de seguros - para se juntar à Atlântica num projeto que, na época era sigiloso: o de juntar a Atlântica Boavista com a Sul América e o Bradesco e criar uma grande estrutura financeira e securitária privada. O José Luís Magalhães Lins, então, me convidou para um almoço e me perguntou se eu aceitaria ser vice-presidente dele depois que eu saísse do SERPRO no ano seguinte.

Eu previa minha saída junto com o Delfim porque todo o aparato militar fervia naquela época em relação à sucessão do Médici. Na realidade, a idéia primitiva do Castelo de entregar de volta, completar o mandato do Jânio e entregar o poder aos civis, sofreu uma série de revezes e, lamentavelmente, um deles veio de um certo comportamento açodado da UDN, principalmente do Carlos Lacerda, que levantou a temperatura e deu vazão, créditos à linha dura, à linha autoritária, linha ditatorial. Isso fez que com o projeto abortasse e entrasse Costa e Silva à revelia da vontade do Castelo, pelo que se sabe hoje por via de depoimentos do Carlos Castelo Branco (o Castelinho) e outros livros editados sobre a época e que estão sendo agora motivo de discussões.

O apoio a uma linha de manutenção ao 'status quo militar' liderado por Costa e Silva não durou muito. Costa e Silva foi quem convidou o Delfim em março de 1967. Em agosto de 1967, o Delfim me convocou. Eu entrei, na realidade, no fim de 1967. Em 1968, me parece, o Costa e Silva adoeceu, entrou aquela junta militar e, num tumulto enorme, no

fim saiu o Garrastazu Médici e se pacificou a situação. Eu trabalhava na retaguarda, com toda essa obra que eu relatei, mas quando se começou a trabalhar a sucessão dentro do colégio eleitoral da época, que era o alto comando, o Delfim já tinha as suas convicções de que o mandato dele, a fase dele já estava para terminar.

O período Médici foi considerado um dos mais pesados, os 'Anos de Chumbo', mas eu não tinha muito a percepção disso. De início, se havia a presença do SNI, dentro do SERPRO, era mascarada porque dentro da estrutura da instituição não tinha uma agência do SNI. Depois, na outra gestão, para a qual fui compulsado, tive que colocar um general reformado lá dentro. Mas, na minha primeira gestão, com relação a essa ingerência política, o SERPRO recrutou pessoas que tinham sido atingidas pelo AI-5, pessoas que tinham sido desligadas do ITA, como o Ezequiel Pinto Dias e outros visados. E vinha, naturalmente, reparos, documentos secretos dizendo que não podia e tal. Lembro, por exemplo, do caso da Rizoleta que fora o braço direito Celso Furtado na Sudene e tinha sido presa e torturada. Ela era uma mulher fantástica, uma capacidade, e foi nomeada diretora de planejamento do SERPRO. Não era uma carregadora de papel, uma estafeta, uma funcionária menor, era diretora. Devo dizer que isso era possível - talvez graças ao Delfim - devido ao trato que nós fizemos: "Cuida do SERPRO e só me traz problema que você não consiga resolver".

Gostaria de lembrar que conheci o Delfim como professor. Eu o ajudei muito no processo de capacitação de sua equipe e na sua livre docência na qual aprofundou o estudo sério e responsável da economia do Brasil, sobretudo a agrícola. Ele me chamou depois, para atuar no Estado de São Paulo e depois no Ministério, sempre dentro dessa mesma visão, desse mesmo propósito: construir coisas para modernizar um país. Essa proposta, na minha cabeça, não tinha nada a ver se era governo militar ou civil. O fato é que eu tive condições de desenvolver uma obra com extrema intensidade, com muita dedicação e muito sacrifício. Não tive nenhum obstáculo, constrangimento, por essa chamada ditadura militar. Não tenho essa memória daquela época Médici. Posso testemunhar, com toda a clareza d'alma, que o Delfim era o meu interlocutor, o meu cliente, o meu conselheiro, o meu condutor. E, se alguma coisa acontecia, ele segurava, porque nunca chegou dentro do SERPRO, ou do território de clientes do SERPRO, alguma ordem proibindo tipo: "Não pode, porque é comunista, ou porque é não sei o quê." Nunca. Esse é o meu testemunho.

Assim, posso dizer que nunca tive nenhuma repreensão. Agora, por uma questão de atitude, vamos dizer, havia 'uma ideologia do trabalho', que sempre foi a minha ideologia. Eu estou com Amador Aguiar que diz que só o trabalho constrói. O resto é discurso. Dessa forma, a entidade era respeitada. Estou falando do SERPRO, mas, se eu abrir a minha cabeça para o Ministério da Fazenda, INCRA e outras instituições, posso afirmar que nunca vi essas coisas que estão relatando com essa carga neurótica. Os ambientes em que eu vivi e forneci serviços, Caixa Econômica Federal, Banco do Brasil, INCRA, esses de grande porte, nunca vi gente com medo de perseguição militar.

Na verdade nunca sofri grandes pressões; vinham aquelas coisas do SNI, mas é a tal história, tive muito mais esse problema com o Figueiredo quando estava no CNPq. Eu ia lá e dizia: "Muito bem, no Conselho, a minha função é executiva, a sua função é uma função de aconselhamento. O SNI não tem função executiva, de forma que a responsabilidade final é minha. O seu aconselhamento está aqui, eu considero e leio tudo, mas se eu não operar de acordo com o seu aconselhamento, o problema não é seu, é meu. Porque quem presta conta ao TCU, à História, etc., sou eu. E a questão era aceita. Citei a Rizoleta - pessoa de extremo valor - porque é emblemático; mas, e o pessoal que foi desligado do ITA? Também os acolhi para cuidarem e desenvolverem soluções para o INCRA, de software e outras áreas. Todavia, eu sempre chamava atenção: "Olhem aqui, nós estamos trabalhando para tal fim, não usem essa situação para proselitismo religioso, ideológico, etc. Essas questões são pessoais. Como funcionários do SERPRO, vocês têm outras responsabilidades, outro tipo de comportamento." Sempre estive atento para o cumprimento desse compromisso, mas nunca houve nenhum constrangimento.

Bem, voltando ao meu processo de desligamento do SERPRO. Como afirmei anteriormente, o Delfim já imaginava sair e eu, naturalmente, me preparei para sair também. E a transição foi feita civilizadamente; o Mário Henrique Simonsen, que ia ser o próximo Ministro da Fazenda, me chamou duas vezes pedindo para eu ficar. Mas, eu já tinha me comprometido com o grupo Atlântica Boavista. Além do mais, como já morava no Rio era mais racional ficar por lá. Assim, o Mário Henrique acabou por indicar o chefe do Centro de Processamento de Dados da FGV, que se chamava Moacir Fioravanti para ser o meu sucessor. Chamei o Moacir e conversamos. Chamei a equipe toda do Brasil, todos os supe-

rintendentes regionais, apresentei o novo presidente e organizei a transição. Quando ele assumiu, colocou como número dois dele uma pessoa que era dos Correios e que começou a fazer sindicâncias, alegando “irregularidades” da administração anterior com um comportamento muito agressivo contra minha pessoa.

O Brasil ainda é uma nação com instituições extremamente frágeis. Não existe uma dicotomia muito clara entre Estado e Governo. As pessoas se instalam no Governo e pensam que são donas do Estado. As instituições como o SERPRO e os Ministérios, entre outras, são instituições do Estado, deveriam ser geridas por profissionais do Estado. No entanto, por não ter carreira, não ter solidez nessas carreiras, por causa dos DAS e outras coisas mais, cada mudança é uma tomada de território como se fosse um motim de guerra. O que estou começando a relatar é o seguinte: quando o Médici saiu e entrou o Geisel, retornou a chamada linha ‘castelista’. Isso foi visto como uma reconquista de território e, todo o mundo que trabalhou para Médici, passou a ser olhado com desconfiança. Ou seja, os que entraram, entraram para consertar. Essa é uma atitude idiota, mas lamentavelmente, é o que se observa sociologicamente ao longo da História.

Na sucessão do SERPRO, como já me referi, houve um certo tumulto inicial, até que o próprio Moacir Fioravanti - por causa de um incidente testemunhado - verificou que ele estava no caminho errado, perdendo substância humana e harmonia de equipe. Ele, então, mudou de atitude e retirou aquele cavaleiro do circuito, tendo me pedido desculpas publicamente. E tocou a coisa ao longo da gestão Geisel.

De forma que, nós tivemos muitas dificuldades concretas, porque para fazer um país avançar não é fácil. O processo de desenvolvimento é um estado de guerra, não é um estado de paz. Quando se resolve um problema, cria-se mais problemas porque eles não estavam sendo visíveis, dada a dimensão do problema em que se estava trabalhando. Assim, esse, é um processo extremamente desafiante, mas ao mesmo tempo, extremamente motivador. Eu trabalhava madrugadas afora com toda a equipe. Virava madrugada na rua Paula Souza, onde a gente tinha equipamento, perto do Mercado Velho de São Paulo. Passava aquelas madrugadas geladas de São Paulo dormindo em caixas de formulário contínuo. Eu, presidente da empresa, tendo como travesseiro o formulário contínuo. Tínhamos, desse modo, uma intensidade de dedicação extremamente grande e

um respeito por esse trabalho.

Mas, vamos olhar isso com uma outra ótica que o Delfim denomina como a 'de profetas do passado'. É muito fácil discutir obras feitas e achar defeitos nelas; é muito melhor ter uma visão menos doméstica. O Brasil ainda padece de certos ranços colonialistas. É o único país em que eu ouço a expressão 'fulano foi ao exterior', foi estudar no exterior, ou seja, a gente se auto confessa interiorano. Isso aqui é interior. A linha do Equador divide o mundo-maravilha do "fim de mundo"; tinha até durante o período do governo Castelo Branco, um teatro que migrava e tinha uma musiquinha que se referia ao Brasil como "subdesenvolvido, subdesenvolvido". Essa percepção da realidade pode traumatizar as cabeças e levar a uma visão de fatalidade. Eu não acompanho essa linha. Prefiro ver os problemas que são percebidos como dificuldades, como desafios. Tendo a não aceitar posições negativistas. Fui há pouco tempo, por exemplo, a uma reunião da prefeitura do Lago Sul, pois sou presidente da associação de moradores de uma quadra e terminei por pedir: "Por favor, não raciocinem com o fígado, pois não estamos aqui para ter explosões de raiva; nós fomos convidados a participar do planejamento da cidade. Existe uma lei, hoje, sobre o planejamento de cidades e nós estamos com a oportunidade, aqui, de sermos ouvidos. Vamos trazer, metodicamente, a nossa contribuição e não ficar aqui deblaterando". Essa tem sido a minha postura.

Mas, voltando à questão da ótica sobre o passado. Se olharmos os idos de 1962 e 1963 de forma mais distante e isenta, há de se convir que a sociedade entrou em profundo problema de tensões. Aliás, a história nos mostra que desde 1922, a sociedade brasileira chama o seu corpo militar 'n' vezes, indevidamente. Essa era a arte da UDN. As 'vivandeiras' iam buscar no quartel as soluções. Carlos Lacerda era um deles. Juscelino quase que não assume por instigação civil para fazer aparecer problemas na Aeronáutica, no episódio de Aragarças, até que o gênio de JK conseguiu se articular bem com o Lott, o 'marechal espada de ouro'. Muita gente não lembra mais que a Marinha se rebelou e o Juscelino nomeou o Lott, Ministro do Exército, como Ministro da Marinha e, depois, deu um porta-aviões para eles se divertirem. Só um gênio político, com grandeza, é capaz de fazer isso. Depois veio o grande tumulto causado por Jânio.

⁹ 'Canção do Subdesenvolvido' de Carlos Lyra e Francisco de Assis.

Acredito que o Brasil tenha perdido absurdamente com o Jânio Quadros. Ele foi, possivelmente, o maior tropeço na constituição da democracia no Brasil. Foi a maior traição aos anseios de uma sociedade que se queria democrática. E aí nesse processo de tumulto, foram buscar os militares mais uma vez. É preciso se fazer esse “mea culpa” - sobretudo agora que episodicamente se tem condições de fazer isso - e não constituir-se juizes, impolutos, acima de tudo, O país melhorou muito nesse aspecto, mas vamos voltar para a perspectiva do passado.

O ano de 1968 foi um fenômeno mundial, o problema da guerra do Vietnã, os problemas anteriores da Coréia, os problemas europeus como o De Gaulle, entre outros fatos. Estive em Paris, naquela época, e vi os estudantes agredindo os “flics”, os policiais, e vice-versa. Eu levei ‘cacetete’ porque pensavam que estava na manifestação. Mas, estava lá como presidente do SERPRO que tinha que ir buscar contribuições lá fora, estabelecer acordos etc. e tal. No caso da França, estava interessado no seu sistema aduaneiro porque a nossa legislação é muito mais parecida com o que, na época, estava se esboçando, que era o Mercado Comum Europeu. Fui lá buscar os padrões de classificação de mercadorias para ser instalado no Brasil, o que, aliás, está funcionando até hoje.

Mas, como afirmei anteriormente, a comoção de 1968 foi mundial e tinha que estourar também aqui; afinal de contas, a TV Globo já funcionava. Não tinha a internet de hoje, mas havia todos os mecanismos de instigação, daquela repulsa que estava recalcada. A resposta militar foi a que um militar sabe dar. O Ministro Golbery me dizia muito: “Olha, a grande sandice é pegar um cara que foi treinado para prender, matar, bater e querer um diálogo com ele em que ele pede desculpa. É um equívoco.” Então, dependendo do comportamento, do tipo de agressão, a resposta que vem é aquela que é esperada. O que um militar faz? Ele obedece e ele quer ordem, está lá na bandeira nacional. Isso é antropológicamente, sociologicamente racional. A toda ação corresponde uma reação, igual e contrária, às vezes até amplificada. Essa terceira Lei de Newton funciona plenamente. De forma que essa cobrança atual, essa conta corrente maluca que se faz hoje, não faz muito sentido. O que faz sentido é aproveitar tudo o que foi considerado erro e não repetir. É isso que é importante na construção de uma nação.

Voltando ao período da mudança do governo Medici para o Geisel. A volta de Geisel não foi pacífica e deu bastante visibilidade a críticas con-

tudentes ao Delfim, sobretudo quem tinha a informação da 'cocheira', de dentro da estrutura. Na realidade, o 'castelismo' espelhado em Geisel, em Golbery e outros, era uma resposta contra o Andreatta, Delfim, entre outros. Dava, assim, para perceber que por mais que o Mário Henrique Simonsen me pedisse para eu ficar (uma vez no apartamento dele no Rio de Janeiro e outra na Fundação), eu não teria as mesmas condições de trabalho. As relações de confiança entre eu e o Delfim não eram replicáveis. A obra não seria a mesma em termos de condução. Dentro dessa mudança, o melhor era preservar a obra: "Aceita que venha outra pessoa para comandar, pois a criança não é tua, entrega a criança e fica". O que seria muito mais inteligente, mas talvez não fosse praticável do ponto de vista de relacionamento, eu ficar no Conselho da empresa. Talvez isso criasse uma distorção para o novo mandatário. Seria muito difícil, mas de qualquer maneira a minha análise sempre se atinha à seguinte questão: há condições de desenvolvimento, existe confiança recíproca entre o que me convida e eu e vice-versa? Existe um ambiente de apoio para uma construção ambiciosa? Não pode ser uma coisa tacanha. Eu não aceitaria qualquer lugar, tanto no setor público quanto no privado, que eu me sentisse posto lá por favor. Talvez por uma questão de orgulho exagerado da minha parte, mas é uma questão de brio. De maneira que a atmosfera no período de transição era essa: vem um 'castelino' de novo que vai julgar o governo anterior. É sempre a tal história na qual quem perde é o Estado. Depois, as coisas, razoavelmente, se acomodaram. Mas, no início, foi tumultuado. Eu não queria ficar dentro desse tumulto. Eu poderia, por alguma coisa que procurasse me atingir, começar a gerar um prejuízo ao próprio SERPRO.

Eu presidi o SERPRO até o último dia. Em 1974, pela primeira vez, o balanço da União fechou em fevereiro graças ao grande apoio do pessoal da Marinha. Em geral, fechava três, dois anos depois, e ficava aquele monte de contas a pagar, era uma confusão. Reparem que o relacionamento com a Marinha foi fantástico, uma arma militar que contribuiu para o que hoje é o SIAF. O Édson José Ribeiro se dedicou tanto para o fechamento desse balanço da União, que quando voltou para a Marinha foi preso. Na linguagem da Marinha, 'foi posto a ferros'. Ele esqueceu que era militar e que devia obrigações de presença, de bater continência no quartel, etc. Foi preciso eu conseguir junto ao Delfim, junto ao Almirante Hasselman da Marinha, para que ele fosse libertado.

Devo dizer que no final de 1973, voltei a ser convidado a pensar na possibilidade de vir a trabalhar com o grupo Atlântica Boavista por meio de Antônio Carlos de Almeida Braga. Mais tarde, no começo de 1974, José Luís Magalhães tomou a iniciativa de me convidar para um almoço porque a gente já tinha relações sociais. Havíamos nos conhecido já há alguns anos atrás, quando Lacerda era governador e fez um governo brilhante.

Vale lembrar isso porque coisas boas muitas vezes são esquecidas e ficam outras. No caso do Lacerda, por exemplo, hoje em dia, ele é, possivelmente, um homem mais 'demonizado' do que o inverso. Assim, depende da época, das circunstâncias, mas lamentavelmente, as crianças vão aprender coisas diferentes depois. Mas, justiça seja feita, ele foi um grande governador. O Rio de Janeiro não tinha aqueles túneis e vivia uma carência de água... Seu mandato pegou um período de Jango e um período de Castelo e ele foi um dos colaboradores do Golpe Militar. A construção do edifício do Banco do Estado da Guanabara, hoje BANERJ - que foi privatizado depois - foi uma obra que marcou época no Brasil. Eu estava no Banco do Estado de São Paulo tentando fazer uma modernização apressada, com um cronograma louco. Mas, eu pegava o ônibus Cometa, ia ao Rio, passava um dia vendo aquela obra e voltava com minha receita. Lá eu conheci o Hélio Marcial que era o engenheiro que tocava aquela coisa toda. Depois eu contratei a empresa dele para construir os prédios do SERPRO.

O SERPRO nunca teve departamento de engenharia. Obras eram coisas transitórias e por isso terceirizadas. Foi nessa época, por volta de 1966, que eu conheci Antônio Carlos de Almeida Braga que era o presidente do Banco do Estado da Guanabara. A cabeça dele era uma coisa fantástica. Conhecido como Braguinha entre os amigos, foi o homem que o Lacerda colocou para organizar o Banco do Estado da Guanabara e construí-lo fisicamente também. Continuamos tendo as nossas relações de amizade e quando chegou no fim de 1973, ele me chamou e disse: "Dion, você vai continuar?" Eu disse: "Não vou". - "Então, por favor, considere a nossa proposta como prioritária. Nós queremos você aqui na Atlântica Boavista". Eu não podia e nem queria ir para IBM ou qualquer um dos grandes fornecedores do SERPRO. Eu estava moralmente impedido, para ir a qualquer desses monstros que eu conhecia perfeitamente como funcionava e tudo mais. Mas era bloqueado por questões éticas.

O José Luís Magalhães Lins - que fez o Banco Nacional de Minas

Gerais do tamanho que foi – acabou sendo expulso pelos sobrinhos e o Braguinha, o Almeida Braga, o convidou - pois eram concunhados - para vir para a Atlântica Boavista. E ele instalou-se lá com todo o cabedal de conhecimentos, um homem extremamente competente como empresário. E aí também me convidou para entrar nessa empreitada.

Assim, mais tarde, depois que eu deixei o SERPRO, tirei um período de férias e fui construir esse conjunto, esse negócio que hoje se chama BRADESCO SEGUROS.

Na verdade, eu queria ter a minha empresa, pois acredito que o lucro não seja nada abjeto. Achar que o lucro é sujo é um desses atavismos que a inquisição espanhola e a ibérica deixaram de 'legado' para os brasileiros. Ao meu ver, o lucro é a remuneração do risco e os dois pratos de uma balança. É preciso acabar com essas coisas, pois, assim, o Brasil não consegue ser capitalista, acaba sendo pseudocapitalista. O fato de uma empresa ser lucrativa não significa que ela não preencha um papel importante, embora micro, na construção de um contexto, dependendo de onde se insere. Eu queria uma empresa que se dedicasse à inovação tecnológica, que já era o meu exercício e a minha índole de sempre procurar resolver problemas velhos com soluções novas e evitar que problemas acontecessem por falta de capacidade inovadora. Teria sido muito fácil ir buscar o patrocínio de um cliente do SERPRO, tirado as equipes de dentro do SERPRO e criado a empresa, mas isso não teria sido ético. Eu tinha de começar sem rapinar, não podia tirar a substância das coisas que o contribuinte tinha pago para acontecer.

De forma que eu senti, nesse trânsito de ir para a Boavista, uma maneira de entrar numa economia complexa, numa economia da área financeira. E talvez contribuir para criar um serviço, uma empresa de serviço que apoiasse esta atividade econômica privada. Mas, isso abortou adiante.

Aspectos positivos da rápida experiência no setor privado

O chamamento, a absorção do trabalho no SERPRO era brutal. Eu tinha três filhos nascidos no Rio e eu mal os conhecia. Chegava ao cúmulo de pessoas da Caixa Econômica Federal irem para o meu apartamento para trabalhar no domingo. Não sei como a minha mulher agüentou tan-

to a ausência do marido quanto esse tipo de invasão da privacidade dela. A rigor, eu não tinha vida privada,. Esse é um dos problemas do serviço público. Mas, felizmente, a minha vida afetiva era muito sólida, era uma família muito bem constituída e a família da minha esposa muito carinhosa. Então, eu tinha um ambiente bom, harmônico, equilibrado. Tinha recursos para manter um padrão familiar bom para os filhos. Só não tinha muita presença.

A minha ida para o setor privado reverteu esse aspecto. Também passei a ter os meus ganhos incrementados; eu ganhava fantásticamente mais do que no serviço público. Fiquei escandalizado quando eu vi o crédito na minha conta corrente. Aliás, só soube disso, nesse momento, em virtude de não ser muito ligado em negociação de salário. Eu sabia, certamente, que eu não ia ganhar menos que no serviço público, mas não negocieei nessa base, eu negocieei a obra.

Nós íamos começar um ciclo em que ex-concorrentes tinham se transformado numa só comunidade. A Atlântica e a Sul América eram inimigos figadais, em termos de concorrência, no negócio de seguros. Eu tive de inventar uma logomarca nova, reciclar o pessoal para eles se entenderem companheiros e não concorrentes. Então, eu, como um dos vice-presidentes da Atlântica Boavista, tinha como missão criar uma visão coletiva nova, focada em logomarca nova, em esforço de venda num campo novo e esforço no balcão para vender o produto com outra postura. Enfim, a minha tarefa era fazer mudanças necessárias, seja de máquinas, seja de software, para que os computadores das três empresas (Bradesco, Sul América e Atlântica Boavista) tivessem franca troca de informações.

Vale também lembrar, como já mencionei anteriormente, que no início da gestão do Moacir Fioravanti no SERPRO houve um tumulto e algumas pessoas foram demitidas grosseiramente. Foram somente três pessoas e eu as contratei para esse meu novo ciclo no setor privado.

Foi também uma experiência muito rica, porque se tem uma sensação de ser uma borboleta livre, você não tem de se preocupar com o que

¹⁰ Devo, todavia, dizer que não era muito assediado pela imprensa quando era presidente do SERPRO. Eu trabalhava na retaguarda do Delfim, eu nunca tive função nem perfil político relevante, nem chamava isto a mim. Agora, quando entrava anualmente a operação de imposto de renda, é claro que a TV Globo queria fazer uns 'takes' no 'Bom dia Brasil', e eu aparecia para dizer algumas coisas. Ou então, quando ocorriam grandes transformações do tipo 'cadastro do INCRA', 'criação do PIS/PASEP' e alguns eventos. Eu não era notícia, o

a imprensa vai dizer sobre você, sobre a sua gestão¹⁰. Não tem um monte de controles como o TCU, etc. que, em muitas situações, contribuem para manietar e atrofiar o setor público. Você não tem aquela psicose de que para poder comprar um parafuso, ter de passar por um ritual complicado e de ter, no fim do longo processo, que prestar contas. No geral, tem-se um sistema rígido de lançamento contábil, pois a ossatura da estrutura do Estado é muito mais exigente. Afinal, está-se mexendo com o dinheiro público. Tem-se que prestar contas aos outros. Eu não estou dizendo que isto está errado, estou dizendo que quando você sai desse ambiente você tem a sensação de ser uma borboleta solta, de ser um passarinho para o qual abriram a gaiola.

Eu ganhava bem e tinha um trabalho encantador para desenvolver. A cada quinze dias, tinha um avião executivo no Santos Dumont me esperando para voar até Congonhas; lá tinha um carro me esperando ou tinha um helicóptero que me levava para Osasco, onde eu discutia com o Lázaro Brandão, que hoje é presidente do Bradesco. Discutíamos planos de trabalho, prestávamos contas do que se tinha feito de um lado e do outro e almoçávamos no Bradesco. Depois, o mesmo caminho, helicóptero, etc. e tal e ao final da tarde estava no Rio de Janeiro. Reunia, no dia seguinte, a minha equipe com a equipe da Sul América, que tinha também base no Rio de Janeiro e as coisas iam andando. Eu pensava e acontecia, eu me surpreendia porque não tinha burocracia. Havia largueza de recursos, uma vontade enorme de fazer as coisas acontecerem sem as psicoses, neuroses de prestação de contas, etc. Então tinha um pulmão descomunal de uma hora para outra, uma liberdade de pensar e agir que não existe no setor público.

Desse modo, não posso deixar de enfatizar a sensação de liberdade e de eficiência, de efetividade na condução de ações, de implementação de ações tomada no setor privado. Se algum traço de vaidade pode ser detectado nisso eu aceito, mas o que me encantou nessa primeira experiência concreta no setor privado, depois da minha formatura, foi que eu fui con-

SERPRO não era fonte de notícias. Nem mesmo tinha assessor de imprensa, não era meu interesse de construir a imagem pública de Dion, eu não estava interessado nisso. Eu não tinha veleidades de ser deputado, ministro ou coisa que o valha, não tinha isso na minha cabeça, nunca tive. A gente trabalhava muito calado. Nunca saiu, por exemplo, na imprensa nada sobre o concentrador de teclados que substituiu o sistema de cartão perfurado, a não ser em imprensa especializada.

vidado. Eu fui recrutado em função de observações feitas no setor privado para construir uma obra, uma edificação de um novo negócio a partir de empresas, até então competidoras, mediante a mudança de postura coletiva em função de um novo objetivo coletivo, diluindo todo aquele ranço, de sentimentos fortes, de perdas, num ambiente competitivo. Eu me senti bastante gratificado com o convite expresso pelo José Luís de Magalhães Lins, em nome do Antônio Carlos Almeida Braga, o presidente do grupo da Atlântica Boavista. E tive, certamente, um bom ambiente, bom suporte para o desenvolvimento do trabalho, além de outras coisas do tipo: a possibilidade de, toda a semana, almoçar com o jornalista Carlos Castelo Branco, o Castelinho, o Rafael de Almeida Magalhães e o Roberto Médici no restaurante da Mesbla, que funcionava no prédio ao lado da Atlântica.

O Castelinho, eu havia conhecido há muitos anos atrás; ele é piauiense como eu e nossas famílias tinham bons relacionamentos lá no Piauí. Tanto que conheci também o pai do Castelinho, que era muito amigo do meu avô. Mas só o conheci quando eu trabalhava no SERPRO. Ele foi um jornalista daquele quilate, com aquela independência, aquela consistência e coerência que é uma coisa rara. Então, nós tínhamos excelentes conversas sobre a conjuntura, sobre o momento e, possivelmente, essa interação era enriquecida bilateralmente. As minhas visões de governo e de sociedade, as minhas visões do país e da sua trajetória, o momento em que se vivia, as conseqüências, a explicação no passado, com profundas raízes e atavismos culturais que pontificaram, embora de forma não perceptível por uma análise superficial. Tudo isso era o que definia realmente os fatos que estariam no jornal, no dia seguinte. Esta foi, sem dúvida, uma convivência muito rica. Mais adiante o Castelinho me prestou testemunhos, em relação à minha pessoa, em relação ao meu modo de pensar como homem público, que foram inesquecíveis.

Com relação ao Roberto Médici, ex-professor de engenharia, que tinha sido o secretário particular do Presidente Médici e trabalhava também no mesmo circuito, eu descobri um homem de uma integridade, de uma vontade muito grande de dar uma contribuição, às vezes de uma maneira muito discreta. Por exemplo: a explosão do alcance da Rádio Nacional para dentro da Amazônia, foi o Roberto que convenceu, à época, os canais com capacidade de decisão para criar uma Rádio Nacional que compensasse a quantidade de notícias e informações, que na Amazônia ainda era ouvida em espanhol ou outras línguas. Quer dizer, o Brasil, pela

versão radiofônica, chegou dado esse esforço. Outro exemplo da ‘cabeça do Roberto Médici’ foi a campanha do “sujismundo” que procurou levar um nível de educação, de percepção do valor comportamental de certos preceitos mínimos em relação à higiene. Outro fato, que eu destacaria, foi uma coisa que ele fez com a Editora Abril: eram ‘kits’ de laboratório, muito simples, com caixinhas de isopor; o garoto ou a garota podiam montar um motorzinho elétrico, fazer um experimento de química, usar um papel de ‘tornassol’ para ver o conceito bem definido sobre ambientes ácido e básico. Esse era o professor Roberto Médici que veio da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Havia se afastado da universidade e não retornava porque achava que era pouco lícito que o filho de um ex-presidente voltasse e isso poderia ser visto como uma expressão de uso do poder. Era uma pessoa extremamente ética, o que me impressionava muito. Eu não o conheci durante o tempo em que o pai era presidente. Ele foi convidado, também, para ir trabalhar no grupo da Boavista em outro campo. Mas, por causa disto, nós éramos colegas comensais do Castelhinho.

O Castelo, embora não tivesse vínculo com a Atlântica Boavista, ia por minha causa e por causa do Rafael de Almeida Magalhães. Já o Rafael teve uma expressão muito grande no governo do Lacerda e acho que ele chegou a ser deputado federal, tendo trabalhado muito na área de educação. No governo do Fernando Henrique Cardoso, ele era um representante do Estado do Rio, uma espécie de embaixador sem pasta aqui em Brasília. Rafael de Almeida Magalhães, o Rafa, era um gênio, um homem de uma sagacidade impressionante. Ele era, por assim dizer, um montador de negócios de análises de oportunidades dentro do grupo Atlântica Boavista. Assim, ele fazia parte também do grupo que almoçava junto. Toda a semana, nós quatro tínhamos essa interação extremamente rica e eu me sentia, mais uma vez, bastante livre para expressar as minhas opiniões nesse tipo de relacionamento. Nós tivemos de fazer coisas corajosas para mudar paradigmas.

Por tudo isso, essa primeira experiência no setor privado foi extremamente gratificante. Foi possível fazer uma obra enorme, até que o Reis Veloso começou a me requisitar, me pedir ajuda para redefinir o setor de ciência e tecnologia do governo Geisel. Ele estava fazendo um detalhamento do Plano Nacional de Desenvolvimento - PND, do segundo PND, e um dia ele foi ao Geisel e disse que eu devia ser a pessoa mais indicada para remodelar o CNPq.

CONTRIBUIÇÕES NO EXERCÍCIO DA PRESIDÊNCIA DO CNPq

A relação com Reis Velloso e o convite para a presidência do CNPq

Eu já conhecia o Velloso na época em que fui presidente do SERPRO. Ele também é originário do Piauí. Qual era, basicamente, o perfil dos gestores da época? O Velloso pontuava nesse cenário como 'o estrategista'. Ele era o homem do plano, tanto do médio quanto do longo prazo. Enquanto o Delfim tinha um poder muito visível e sensível no curto prazo, o Velloso era 'o visionário', por assim dizer, mas com forte apoio da Presidência da República, ou seja, do presidente Médici e seu staff, no sentido de produzir o que foi produzido, os PND's. Ora, a construção de qualquer futuro de um país passa por ciência e tecnologia. As minhas conversas com o Velloso, devido ao meu passado como ex-professor da USP, as minhas visões em relação ao uso efetivo do conhecimento acumulado, desenvolvido nas universidades e aquelas convicções que o professor Walaushek procurou desenvolver em mim, do retorno disso para o povo, eram balizamentos ou convicções que sustentavam as conversas com o Velloso. E eram conversas muito agradáveis.

Ele, também, era muito amigo do Castelinho e aqui ou ali nós tínhamos conversas a três ou a quatro. Mas era uma relação interpessoal. O Ministro Velloso do Planejamento, que tinha na sua subordinação, entre tantos, o Secretário Geral (o número dois) e instrumentos como a Comissão de Coordenação das Atividades de Processamento Eletrônico - CAPRE, gestora da política de informática, trazia para o presidente do SERPRO certas coisas muito pontuais, dado o peso do SERPRO no contexto. Mas, esses contatos eram mais com o Secretário Geral, que era o Elcio Costa Couto, grande pessoa, infelizmente já falecido. Então, tirando essa relação que não era propriamente com ele, podia aparecer solicitações episódicas no contexto do plano, pois havia uma estratégia de gerar no país um embasamento tecnológico.

Conhecia também pessoas como o Zacarias Sá Carvalho, amigo de

família da minha esposa e o tio dela, Dr. Carlos Américo Barbosa de Oliveira, que foram homens que criaram a primeira empresa de consultoria do país, a SPL. A SPL foi produto do Plano SALT, durante o governo eleito de Getúlio Vargas. O SALT era voltado para a saúde, alimentação, transporte e energia. Creio que tenha sido o primeiro exercício, no Brasil moderno, de se fazer um planejamento a longo prazo. Tanto o doutor Américo como o Zacarias eram, por sua vez também, pessoas ligadas ao Velloso. Uma outra pessoa era o Dias Leite, que foi ministro de Minas e Energia, muito ligado à parte elétrica. Foi ele quem construiu as primeiras matrizes energéticas do Brasil.

Eu tinha essa convivência no Rio de Janeiro, pois era lá onde eu residia. Todavia, estou falando das ligações históricas com o Velloso. Então, por causa desse tipo de interlocução - que não era programada, pois ocorria aqui ou ali durante meu período na Atlântica - quando entrou em pauta do PND o capítulo de ciência e tecnologia - isso foi entre 1974 e 1975 - o Velloso passou a consultar várias pessoas e uma delas era eu.

Dessa maneira, por vezes, eu vinha até Brasília e tinha conversas com ele num lugar chamado de 'Fazendinha', que ficava na Vila Planalto, onde ele residia. Era muita interlocução na forma de trazer o estoque de conhecimento científico, muito voltado para a ciência básica, de maneira a fazer uma migração para que tecnologia entrasse no contexto. E não só isso, sair das exatas - ciências duras como diria um francês - que compreendem basicamente química, matemática, física e biologia, para o contexto social também, ou seja, geografia humana, sociologia, jornalismo, direito, etc. Abrir para as ciências humanas, 'ciências moles'. E eu palpitava em cima disso! Não tínhamos internet, de modo que as coisas tinham que ser escritas e mandadas por alguma via, fax ou coisas desse tipo. Até que, a uma certa altura, o Velloso deve ter percebido também que dentro do sistema privado tem-se uma ótica muito pragmática, geralmente de curto prazo, e muito voltada para resultado financeiro. Não era bem a minha índole, possivelmente eu tenho uma composição no meu perfil muito voltada para a coisa pública. Ele, a uma certa altura, autorizado pelo presidente da República, abordou o Almeida Braga dizendo que o presidente Geisel gostaria de contar com o meu trabalho. E o Braga, então me chamou e disse: "Dion, o 'alemão' - esse era o jeito do Braga - o 'alemão' está querendo que você vá trabalhar com o Velloso e eu não vou dizer não para ele."

- Braga, o trabalho é livre nesse país.

– Não, com esse chamamento, você tem que ir. Depois você volta para cá, a gente não corta ligações, mas é claro que essa decisão de ir para o serviço público é contigo.

Isso devia ser próximo ao final de 1974. Então, eu entrei em contato com Velloso e disse: “Velloso, afinal de contas, não foi uma coisa assim tão combinada, não é?” Mas, era um fato a ser considerado, um fato concreto e eu procurei aprofundar.

Naquele momento, o CNPq era o único instrumento realmente válido no contexto. Tinha-se o CNPq e a FINEP, nesse eixo, porque esses dois organismos estavam dentro do Planejamento. A CAPES, que é um outro instrumento, estava dentro do MEC. Portanto, enquanto domínio específico do ministro do Planejamento havia esses dois organismos. Tinha mais um conjunto de instituições distribuído na Secretaria de Tecnologia Industrial, alguns laboratórios de óleos, entre outros, mas dispersos. O INPI e o INMETRO eram criaturas muito frágeis. Aí, aprofundi a análise, com conhecimento causal, atrelados aos fatos. O CNPq era altamente desestimulante para quem estava no setor privado e para quem tinha saído do SERPRO.

O Velloso tinha uma visão de estrategista. O país que ia ser construído tinha de ter mais aportes nacionais e internacionais para construir um embasamento próprio tecnológico, que não fosse mais o ciclo de substituição de importação. Na substituição de importação você importa o processo e a fábrica. Mas o “know why”, conhecimento profundo do porquê é feito com aquela liga ou com aquela composição química, ou coisa que valha, não se tinha. Não se passava de um repetidor, de um replicador. Mas, se queria mais, uma coisa mais ambiciosa. A idéia, na época, era que o Brasil passasse a produzir “chips” de alta integração; isso quer dizer química fina de ponta, de alta qualidade, quer dizer, pureza de um ‘3ppm’ ou coisa que valha. E, também, uma enorme capacidade de programação da instrumentação industrial. A EMBRAER já era uma promessa. Havia, assim, um pré mapeamento. Eu estudei todas essas coisas e disse ao Braga: “eu realmente vou para lá”. Minha mulher que é realmente uma criatura fantástica, também aceitou a mudança. A proposta era transformar e mudar o CNPq para Brasília. Transformar juridicamente e mudar para Brasília.

Esse contato para discutir toda essa situação da conjuntura científica e tecnológica do país, a nível de tema, deve ter durado alguns anos, três

anos pelo menos. A nível mais específico de missão, de tarefa, não mais do que 40 a 50 dias.

O Governo Geisel já tinha começado em março de 1974 e estava avançando. Então, em setembro ou outubro de 1974, a coisa ficou mais firme e a idéia era tão grande quanto o tamanho da tarefa. O CNPq era uma autarquia federal instalada na Avenida Presidente Wilson, quase em frente ao prédio que era do Ministério da Aeronáutica. Uma repartição com móveis pretos, ventiladores enormes, para melhorar as condições de trabalho, extremamente modesto, conduzido com muita retidão, com gente extremamente correta, mas numa dimensão muito, muito aquém do CNPq que se queria.

As orientações recebidas: os dois grandes eixos

A orientação que eu recebi estava, basicamente, pautada em dois grandes eixos: o primeiro era criar e organizar uma capacidade e competência, no Brasil, para que a tecnologia e o conhecimento científico pudessem estar imbricados no tecido social produtivo gerando mais bem estar, mais benefícios. Para isso, havia necessidade de se ter planos com corte horizontal, com integração multidisciplinar e um grande esforço para transferir o conhecimento. O outro eixo era a abertura política: era preciso pacificar o ambiente, começar a abrir os espaços para os cientistas se sentirem mais à vontade e repatriar os que tinham ido para fora. Essa foi a segunda parte da tarefa.

Não me foi demandado e eu não me preocupei em fazer uma avaliação do período em que o CNPq esteve ligado à Casa Militar da Presidência da República; creio que no Brasil as coisas aconteceram e continuam a acontecer devido ao voluntarismo. Não há essa preocupação sistemática de analisar antecedentes, sistematizar, definir o problema, discutir o problema e construir soluções como qualquer manual cartesiano francês ou militar fazia. A coisa é feita em certo tom de urgência e com algum foco, mas não com uma sistemática. Em geral, essas coisas são muito tocadas por vontade. O CNPq nasceu assim, o segundo CNPq, ou a segunda fase, também. Esse voluntarismo foi traduzido, de certo modo, num exercício que o Velloso tinha começado desde o período Médici com o 1º Plano

Nacional de Desenvolvimento - PND. Embora fosse de se esperar que o capítulo do PND sobre ciência e tecnologia tivesse sido montado a partir de um embasamento de informações sintetizadas, na realidade, ali foram explicitadas vontades, idéias e rumos. Mas, não era apenas uma visão só burocrática.

O Velloso era um homem muito bem relacionado com a comunidade científica, comunidade artística e era um grande protetor contra as perseguições - ele tinha esse exercício e era respeitado como tal. De forma que, de novo, era uma conjugação de vontades, num certo momento histórico, que dava vetores que eram traduzidos em "statements". Em geral, era uma redação afirmativa, depois vinha "destarte" e aí se colocava uma coisa dizendo que tinha uma certa falta de elemento, mas que, "apesar disso", "apesar daquilo"... ; era uma espécie de um comando com justificativas que explicam porque ia ser complicado ou difícil. Então, para montar o capítulo sobre ciência e tecnologia - creio que era o décimo terceiro - era preciso fazer alguma coisa de baixo para cima, aglutinar e ser consistente com o capítulo que já estava redigido. Não houve, possivelmente, oportunidade para os condutores do assunto, na época, de fazer com rigor, digamos, cartesiano ou com um planejamento mais consistente, porque não havia passado. É muito difícil você trabalhar sem séries históricas, com uma memória desorganizada. Você cai numa situação extremamente delicada.

O próprio CNPq 'residia' na opinião de algumas poucas pessoas. O sistema podia ter alto nível de acerto ou alto nível de erro, estatisticamente, por probabilidade muito grande. O sistema era fechado e o pior, às vezes, construído em cima de 'igrejas', de sistemas de influência não necessariamente dolosos. Mas, havia o fato de um grande orientador criar toda uma "escola" com todos os riscos da monotonia de pensamento. O presidente do CNPq se baseava, assim, numa coleção pequena de operadores do mundo acadêmico e não havia uma vascularidade, de um nível maior de consulta. Só havia o Conselho Deliberativo - CD. Por felicidade, a contribuição desse conjunto de pessoas conseguiu consolidar, ao longo de anos, uma respeitabilidade, uma honorabilidade institucional, mas também se acostumou a trabalhar com aquilo que era entregue em termos de verbas. A atitude era mais reativa do que pró-ativa. Aqui ou ali, um titã se levantava, levava uma bandeira e se destacava no campo da biologia ou nisso ou naquilo, mas do ponto de vista instrumental, logístico e do

sistema de informação, tudo era muito rarefeito. Os funcionários viviam naquele ambiente com mesas pretas e ventiladores, com uma sala grande para o CD, eram normalmente 'recibados' e não havia carreira. Muitos eram requisitados, eternamente requisitados, por via da Presidência da República. Não era uma estrutura com ossatura. Você tinha uma estrutura de lobbys e de grupos influentes por área do conhecimento. Mas, essas disputas eram em torno de um 'cobertor' que não tinha condições de cobrir o corpo todo.

Era o CD que fazia a divisão de recursos por área, e também concedia os auxílios e as bolsas. O mesmo CD também programava e operava. Essa operação era baseada, apoiada numa burocracia muito incipiente. Pessoas que estavam lá envelhecendo ou envelhecidas, sem ter o direito de se aposentar, pois não tinha havido nenhuma contribuição previdenciária. Isso se replicava nos institutos. O Instituto de Pesquisa Matemática - IMPA ficava no Largo São Francisco, no edifício da antiga Escola de Engenharia, em cima dos motores do laboratório da Eletrotécnica, sem ar condicionado, com um barulho terrível de ônibus passando e as pessoas sem carreira, sem enquadramento, sem vida profissional.

Nessa época, além do IMPA, havia o IBBD, o Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação (que virou o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia - IBICT) e o Observatório Nacional- ON. O Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas-CBPF era uma entidade privada que, em crise, foi saneada, para poder liquidar com a pessoa jurídica de direito privado e ser incorporada como instituto do CNPq. Manguinhos passou por esse mesmo processo, mas sem incorporação.

Nesse período anterior houve sempre flutuações de recursos. Nunca foi uma coisa contínua, com orçamento mais estável. Até dá para entender pelo seguinte: a atividade de ciência e tecnologia era uma atividade isolada. Era preciso ter, ficaria mal não ter, mas não era considerada comercial, produtiva e associada ao processo de desenvolvimento econômico e social do Brasil. A visão positivista entrou em manutenção desse esforço, mas uma coisa é se querer uma atividade, outra coisa é se conseguir estruturá-la. Uma coisa é a vontade, o pensamento político, outra é a gerência. Não havia gerência. A minha contribuição para o CNPq, em síntese, foi dar gerência.

Voltando um pouco atrás, o que se espera de um militar das Forças Armadas, ou de um cientista de olho no microscópio, para estruturar, dar

ossatura gerencial? Ficava mais no plano das idéias, a busca de resultado de obras das idéias. Se havia, ou não, um tecido consistente em cima do qual você poderia dar perpetuidade ao esforço, não era um problema percebido. De forma que, a contribuição mais efetiva que José Dion e que José Pelúcio Ferreira deram para esse período foi 'gerência'. Nós não tiramos ninguém do circuito, nós só ampliamos a base de sustentação orgânica.

Também, como já comentei, não havia conexão entre a forte influência positivista na formação do sistema acadêmico brasileiro - que pugnava por construir uma nova Humanidade progressiva a partir do conhecimento científico e das tecnologias - e um aparato que servisse de ponte para fazer com que o estoque do conhecimento científico chegasse até o povo, até a economia, beneficiando-a. Esse problema fazia parte também das questões acordadas entre eu e o ministro Velloso para fazer uma reestruturação, uma reciclagem do Conselho Nacional de Pesquisa, autarquia pública até então, com sede no Rio de Janeiro.

Aliás, essa questão da construção da ponte entre as motivações e o produto dessas motivações no meio acadêmico e o mundo de negócios, não é um problema só nosso. A geração de resultados e benefícios concretos, de riqueza, renda, trabalho em diferentes sociedades, com diferentes motivações do Estado, seu comportamento, e sua forma de operar, está muito bem espelhado em um livro do Jean-Jacques Salomon, chamado "O samurai, o cowboy e o gaulês" que, de forma resumida, trata do seguinte: todo mundo sabe que certas alavancas de construção de conhecimento científico-tecnológico, são enormes catalisadores de benefícios para a sociedade e, durante a guerra-fria, a corrida espacial foi uma delas, ao lado da nuclear e de muita pesquisa no domínio oceanográfico. A corrida espacial, que começou com um desafio russo, o Sputnik, gerou um esforço gigantesco no sentido de reduzir os componentes de todos os engenhos que eram lançados no espaço exterior - sempre trabalhando o problema de peso, consumo de energia e capacidade de trabalhar em condições extremamente severas de vibração, de variações de temperaturas extremas - e isso levou a satélites, a lançadores de foguetes. Nesse contexto, Jean-Jacques Salomon observa o seguinte: no Japão, com a tradição secular, o Estado convoca o setor privado (as empresas, as grandes corporações como a Mitsubishi e Hitashi) e diz: "Nós precisamos desenvolver tal coisa". E o Estado financia, fomenta, entrega, de acordo com um contrato, ao mercado interno japonês para teste de pré-séries, teste de produtos

acabados, antes de se lançar ao mundo. Essa relação muito direta entre o Estado, entre o MIT (Ministério da Indústria e Pesquisa Tecnológica) e o sistema industrial é muito próxima, é muito automática, é muito ética no contrato social japonês.

Quando se chega nos Estados Unidos, esse processo é feito através de um grande esforço relacionado à defesa. Por exemplo, A DARPA que é uma agência conhecida do Departamento de Defesa financia muito a inovação tecnológica ou por meio dos institutos associados das grandes universidades americanas ou diretamente no parque industrial americano. Portanto, é uma coisa muito voltada para defesa e, como tal, muito sujeita a restrições quanto a sua disseminação aberta e coletiva. Aliás, se saltarmos para os dias de hoje, veremos que esse fato está extremamente agravado depois do 11 de setembro.

Já no sistema francês, desde Colbert, o todo poderoso ministro de Luís XIV, a filosofia que orienta o estado francês - hoje sacudida pela União Européia - era chamada de 'filosofia do arsenal', a partir da qual o Estado produzia pólvora, canhões, navios, tapetes, espelhos, etc. Dessa tradição resultou grandes empresas do tipo Renault, Citroën e as companhias de eletricidade, estradas de ferro, telefonia, tudo estatal.

Os resultado dessas três culturas em relação à sociedade são bem diferentes. Por exemplo, o relógio que, em geral, está no nosso pulso, relógio digital, é de origem da bacia do Pacífico, gerado no Japão copiado na Coreia do Sul ou coisa que o valha. Este exemplo do relógio mostra que dependendo da postura do Estado em relação ao setor privado, os benefícios podem se manifestar mais rapidamente na sociedade. Mas, estritamente, a partir da tarefa que foi estabelecida para a reciclagem do CNPq, pude verificar que existem outros caminhos, coisas intermediárias, como a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA, que eu vou me referir depois.

Antes, porém, de ampliar a reflexão sobre a situação brasileira, gostaria de chamar a atenção de que o Estado é uma abstração de direito positivo. O Estado não é agente de nada. O Estado é uma organização que nós criamos. Pensemos nessa organização em relação às pessoas, como, por exemplo, ao grupo dos cientistas colocado em outro escaninho, em outro sistema, de certo modo, até com preconceitos a trabalhar. Para que se possa estabelecer uma convivência mais direta desse grupo voltado para a criação do conhecimento científico de uma maneira pragmática com

o sistema industrial, o sistema agrícola e o sistema econômico, o Estado deve procurar liderar o processo de atração para uma convivência mais forte, respeitando os valores de uma e de outra parte da sociedade. Aí, ele funciona como o chefe de orquestra, o patrocinador dos rumos. Desse modo ele passa a refletir o tônus e os valores sociais. Nos valores sociais japoneses, a percepção aguda, de que para se comer precisa-se vender inteligência empacotada em produtos, é extremamente diferente do caso francês que nos influenciou.

Aqui no Brasil, nós herdamos uma corrente de opinião que influenciou fortemente, sobretudo, o setor militar, mas que também impregnou o setor civil. Grandes próceres do sul do país, como Getúlio Vargas, também foram positivistas. Rui Barbosa foi positivista de campanha pública, de andar na rua em movimentos libertários pela República. De forma que, no estamento burocrático da República Velha a presença do positivismo era forte. Só que continuávamos com uma influência fortemente francesa, fortemente européia. Os nossos institutos históricos, o Instituto de Eletrotécnica, o Instituto de Botânica, o Instituto Butantã, o Instituto Manguinhos, entre outros, foram criados sobre forte influência européia. Mais precisamente francesa e um pouco italiana porque, tivemos depois a USP em 1934 e aí entra um pouco a influência italiana.

Assim, na realidade, toda nossa formação é da República Velha que se derramou no pós-guerra com influência fortemente francesa. E esse aporte intelectual não se envolvia muito com o mundo real dos negócios, por índole e até por aversão. Essa questão não se restringe exclusivamente ao Brasil. Thomas Edison, quando criou a “Edison Electric Light Company Park”, com os seus grandes laboratórios na região de Nova Iorque, começou a recrutar físicos. Se pegarmos, hoje, as revistas da época do tipo “Scientific American”, podemos ver que existia forte censura em relação à ‘prostituição’ daqueles acadêmicos da área de física ou físico-química que foram trabalhar em Menlo Park em New Jersey. Preconceito? Desse modo, trabalhar em cima dessa divisão quase estanque, entre esses dois mundos, era tarefa não só para ser meditada, mas, sobretudo, para se tentar construir uma avenida nova, uma maneira de aproximar esses dois mundos.

Existem algumas diferenças de postura entre os diferentes estados. Eu vou dar um exemplo bem simples para procurar me fazer entender: quando caiu o Viaduto ‘Paulo de Frontin’, que estava em construção no

Rio de Janeiro, foi verificado que o fiscal do Estado, que acompanhava a obra, era míope e recebia tão pouco que não tinha dinheiro para comprar óculos; ruiu a estrutura e matou gente. Cabe salientar que outros estados, outras sociedades, fazem com que obras de porte e, sobretudo, obras com forte componente inovador sejam cobertas pelo executante por um "performance bonus", por um seguro de performance, de desempenho. Então, numa obra desde o seu projeto básico até o projeto de execução - seja um complexo petroquímico ou nuclear ou simplesmente concreto armado - exige-se que seja apresentado um seguro quanto à qualidade da execução, dos projetos básico e executivo. O que acontece com esse comando do Estado? O empresário vai buscar apoio nos tecnólogos e nos acadêmicos, quando a questão é inovadora, sobretudo a força intelectual para checar e acompanhar o projeto de concepção básica e o projeto de execução. Isso constrói uma ponte natural entre a academia e o mundo de negócios. A sociedade ganha porque desse casamento é que se constrói a naturalidade do processo de intercurso de valores e de propósitos.

No Japão, a SBPC do Japão, na realidade, é a sociedade japonesa de cientistas e engenheiros, porque o engenheiro é a ponte natural, pois tem treinamento suficiente para falar duas línguas: os diferentes interesses do mundo dos negócios e do mundo acadêmico. Um quer saber como - o "know how" - e o outro quer saber o porquê - "know why" - e essa ponte tem que ser construída assim.

No Brasil, para o caso de desastre, de não execução adequada, o Estado exige caução em dinheiro, um valor monetário que pode ser representado por uma fiança bancária ou um depósito em banco. Esse requerimento, em um país que não tem capital, significa imobilizar capital sem criar um emprego, um único emprego! Só quem ganha é o sistema argentário, o sistema financeiro. Onera-se o contribuinte porque todo o custo da imobilização desse dinheiro vai para a obra. São posturas completamente diferentes. Claro que o segurador deveria ser a ponte natural de conexão, de conversação, de acumulação de conhecimentos, de consolidação de inovações, criando outros negócios inclusive, mas sobretudo, criando novas proposições que se transformassem em teses e em ensaios laboratoriais. A sociedade paulista tem uma singularidade por causa do Instituto de Pesquisas Tecnológicas de São Paulo - IPT e de outros laboratórios porque - embora com forte influência francesa na geração da Escola Politécnica - a convivência entre o sistema empresarial, a Federa-

ção das Indústrias do Estado de São Paulo - FIESP, e o sistema universitário de São Paulo foi sempre muito próxima. Eles tiveram a revolução de 1934 que fez uma aproximação interessante. Às vezes, um estado de desarmonia gera uma proposição singular dentro de um contexto histórico. Assim, a índole paulista - a imigração, etc. - gerou um estamento de conformação de um comportamento em São Paulo tal como o exemplo de as Centrais Elétricas de São Paulo, durante a crise do petróleo, terem sido transformadas na Companhia Energética do Estado de São Paulo; uma postura, um alinhamento, uma busca de solução, aparentemente, por meio de uma coisa tão singela como a de mudar o nome de uma empresa da área hidroelétrica.

Então, a minha percepção é muito concreta, não é nenhuma elocubração intelectual - procuramos não trabalhar em cima desse tipo de coisa - mas, a partir de conhecimentos concretos. Por exemplo, nos Estados Unidos, o Estado responde à sociedade. Nos Estados Unidos, o Estado foi criado pela sociedade, ele é criatura. Na nossa história, o Estado é criador, nos foi apresentado como uma outorga do Rei, e o Império brasileiro não mudou isso, nem muito menos a República. O nosso Judiciário continuou autocrático, quase no século XVIII; isso faz uma diferença enorme: uma coisa é se ter um Estado anunciado por Tomé de Souza, na instalação do primeiro governo geral do Brasil e outra coisa é se ter uma sociedade que resolve romper com a sua metrópole e criar um Estado à sua maneira. Os Estados Unidos da América é um país de comerciantes, de gente extremamente pragmática. Eles instigam o Estado a funcionar de uma certa maneira. Houve, por exemplo, um estímulo para a sociedade empurrar o Estado a declarar guerra à Alemanha, havendo, assim, sérias dúvidas se Pearl Harbor poderia ter sido evitado.

Creio, assim, que seja bom pensar um pouco em relação a tudo isso; nós não podemos continuar a admitir que o Estado seja o todo poderoso, o nosso criador, o nosso indutor. O Estado é representado, em cada época, por um governo, por um termo de governo. Partimos, naturalmente, do pressuposto de ele que tenha sido eleito, constituído para atingir objetivamente alguma coisa, portanto não é subjetivo.

Mas, mesmo assim, tentemos tomar como referência o período Geisel. O período Geisel se instalou como um retorno ao pensamento político-militar, uma filosofia da chamada 'turma da Sorbonne'. O Governo Geisel se propunha a fazer um processo de dilatação, de distensão,

de abertura. Esse era o pano de fundo. E havia, por trás disso tudo, um conjunto de pensadores econômicos, como o próprio ministro Velloso, que tinha em mente produzir mais uma etapa em cima de um processo histórico de construção de uma base industrial de valor agregado mais elevado. O processo de substituição de importações estava em curso, mas com forte esgotamento. Nós continuávamos como um grande fornecedor de matéria-prima, sem agregação de valor, colocada a bordo de navios, mandada para fora para gerar divisas. Esse processo tinha de ser, de certo modo, paulatinamente substituído.

Ora, quando se procura ver a economia através de um processo progressivo, de agregação de valor em bens, da criação de uma base de serviço capaz de suportar uma indústria de transformação, para sair de agricultura primária para o agrobusiness, para sair de matéria-prima, tipo minério, para um carburador do alumínio, da alumina, da bauxita ao carburador, existe muita coisa intermediária. E para se avançar nesse processo - somando a tudo isso o pensamento militar de autonomia, de poder nacional - instalou-se uma série de mudanças. A mais discutida, entre elas, era a política de informática.

Nesse contexto, a questão central que me foi demandada era a seguinte: fazer com que o CNPq, que tinha historicamente uma trajetória nascida num período de forte entusiasmo em cima do pós-guerra, pudessem contribuir na aceleração desse processo.

Vale lembrar ainda, que o pós-guerra fervilhou de entusiasmos, momentos de coragem, de audácia, bastando ver o que fez Álvaro Alberto. Ele entrou na Alemanha demolida, destruída, para comprar e transformar em pedaços, os componentes das ultra-centrífugas que os alemães tinham desenvolvido na sua tentativa de chegar a um engenho nuclear; mandou por diferentes portos para fugir da vigilância da ocupação aliada para que remontasse tudo no IPT, em São Paulo. Isso foi de uma audácia impressionante. Esse homem com esse sonho - vejam o positivismo de novo como "driver" - de 'ciência para transformar a sociedade', acreditando que a energia nuclear era o futuro em termos energéticos. Cabe lembrar que, nessa época, nós não tínhamos as grandes barragens, talvez só no São Francisco, a de Paulo Afonso. O Rio de Janeiro vivia de uma pequena hidroelétrica, São Paulo vivia de uma hidroelétrica na descida da serra, produzindo energia a 50 hertz, não a 60 hertz. Este Brasil tinha, no Rio de Janeiro, a grande concentração de vontades políticas, de vontades

sociais. Lá estavam os grandes clubes militares, os grandes clubes civis de formação e concentração de interesses e de vontades.

Nós não devemos nunca desprezar, numa análise dessas, os titãs, como Oswaldo Cruz, que marcaram a história. Oswaldo Cruz foi um homem de uma capacidade, de uma persistência, de uma competência excepcional. Então, juntou-se no Rio, no pós-guerra, essa vertente que queria levar o tema da energia nuclear como o tema criador de um outro país, com um salto qualitativo imenso e ousado. Mas, nós tínhamos César Lattes e prestígio na época. Nós tínhamos, devido à USP, uma base de física experimental em São Paulo, também bastante consistente. A isso se juntou a ousadia empresarial de um homem como Henrique Lage, um homem que tentou a 'enésima' vez consolidar uma indústria aeronáutica no Brasil. Lá atrás, tivemos um Mauá, que foi um titã à frente da época dele. Henrique Lage era um homem desse tipo, um homem agressivo, obstinado, objetivo que se juntou, naquele momento histórico, a um outro grupo que pensava em termos de energia nuclear. Esse conjunto de vontades, junto com a Academia Brasileira de Ciências, o Instituto de Engenharia - tudo no Rio de Janeiro - levou à criação de um novo agente público chamado Conselho Nacional de Pesquisas. O Conselho foi criado, no período de Getúlio, na forma de uma autarquia federal que à época, pelos ditames do DASP e tudo mais, era a forma mais avançada, mais independente, mais maleável para se gerir recursos públicos.

Por causa da questão nuclear, possivelmente, o abrigo do CNPq, do ponto de vista do conduto direto com a Presidência da República, era na Casa Militar. Nessa relação, houve um 'vai-e-vem', mas em geral, até o governo Médici, o CNPq esteve fortemente influenciado pela área militar. De novo, a pergunta no ar: por que o militar brasileiro se propõe a isso a mais e o militar do Chile não? O argentino, um pouco. Mas, o nosso caso tem sido uma coisa marcante, sobretudo, na formação do Exército e, mais tarde, da Aeronáutica. Essa coisa é tão profunda que hoje o que há de concreto na área nuclear está dentro do bojo da Marinha do Brasil, em São Paulo.

Mas, voltando às transformações pretendidas no período Geisel. A proposta de substituição de importações pressupunha a criação de uma estratégia para se capacitar o sistema industrial de forma a se conseguir, por exemplo, fazer pistão para uso aeronáutico de alta qualidade, de alta exigência, muito superior àquele desenvolvido pela indústria automobilística. Essa era a proposta.

O encontro com José Pelúcio

Como já mencionei anteriormente, antes de eu assumir a Presidência do CNPq, estive conversando com o Ministro Velloso sobre essas questões. Esses encontros duraram alguns meses e o Velloso ia introduzindo pequenas reuniões e buscando respostas para certas provocações que ele fazia. Foi numa dessas reuniões que o Ministro Velloso me apresentou a José Pelúcio Ferreira, uma figura de uma importância lapidar. Nós tínhamos o II PND, mas não tínhamos ainda o Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico- PBDCT. E aí, entra outro componente que vem muito da postura militar: o militar acha que quem dá uma missão tem de dar os meios; essa é uma das máximas deles. Então, o planejamento, no ambiente militar, é vital porque estão mexendo com vida ou morte, com conquista ou derrota. O exercício do planejamento estratégico, tático, está dentro da cultura deles que talvez seja de origem inglesa ou francesa.

Bem, o primeiro PND foi logo no início do governo Médici. Antes de sair o segundo, houve uma espécie de lista de coisas que deveriam ser feitas. Se fizermos a leitura dele poderemos ver que a questão de substituição de importação visava a autonomia tecnológica. Quer dizer, não era substituir comprando licenças de processos industriais ou agrícolas de fora, mas sim para serem desenvolvidos aqui. Durante o período do Juscelino foi substituição pura e simples; vinha o capital e o processo. Veio o carro Simca Chambord, para dar um contra-exemplo, que foi um negócio obsoleto, de fim de linha. Não era isso que se queria; queria-se inaugurar outra fase.

Para se cumprir esse objetivo, a coisa veio no sentido mais concreto depois de eu conhecer o Pelúcio: “Vamos criar um novo CNPq e você, Dion, monta uma equipe para fazer isso”. Resolvi, assim, propor que o Pelúcio – que antes era do programa do Fundo Tecnológico - FUNTEC III no BNDE e que após criar a Financiadora de Estudos e Projetos - FINEP tornara-se seu presidente – fosse o vice-presidente do CNPq e que a FINEP fosse o principal agente financeiro do CNPq. O CNPq, eu lembro, era a cabeça do sistema que estava sendo construído em Ciência e Tecnologia. O Conselho Superior do CNPq, o CCT, era o que havia no topo da formulação da política pública setorial e era o gestor neste nível. Essa era

a arquitetura posta em construção.

Assim, nós tínhamos em mente duas grandes vigas mestras para essa mudança: a de dilatar a ação do Conselho para o setor tecnológico e para as chamadas ciências humanas. Nós precisávamos de um embasamento mais voltado para a sociedade, para as coisas da sociedade, que não estivessem restritas ao conhecimento científico das ciências duras. Nós precisávamos nos voltar, também, por exemplo, para a geografia humana, para o direito e seus vários capítulos. E também criar, instalar e valorizar a figura do tecnólogo, que sempre estava posto como um segundo degrau: o cientista em cima e o tecnólogo em baixo. Também não havia a oferta que se tem hoje para um engenheiro ter um mestrado ou doutorado. Quando ele virava doutor em alguma coisa era quando virava cientista. Os próprios economistas da época, na realidade, começavam como engenheiros e ganhavam uma carga de matemática estatística, de econometria aplicada à economia, como o Mário Henrique Simonsen que era engenheiro. Muitos deles começaram no IMPA. Então havia, embrionariamente, os vetores induzindo a isto.

O que nós queríamos fazer era catalisar de uma forma orgânica, de forma a acontecer a atividade de geração de tecnologia, da inovação tecnológica ao lado do mesmo esforço de continuar com pesquisa básica naquelas áreas que criam engenheiros e outros profissionais de bom quilate, como na matemática, física, química, biologia e assim por diante.

Esse plano tinha, também, outra preocupação que era política, ou seja, a de recuperar, na academia, o clima de confiança em um governo que se propunha a uma abertura política. Deveria procurar repatriar gente que estava fora do Brasil, mas sobretudo, pacificar, eliminando aquela visão curta, ideologicamente saturada de preconceitos, de que o cientista era um comunista, era um cara que desviava a juventude, que 'comia criancinha' e coisas desse naipe. Nós tínhamos, então, que trabalhar, também, em cima disto. O Velloso é um homem impressionante, sendo também um grande protetor de artistas, no setor musical, cartunistas, etc. Eu vi várias vezes o Velloso fazendo ações para neutralizar potenciais de agressão do lado da censura ou do Serviço Nacional de Informação - SNI; sou testemunha disto. De forma que, era um homem realmente pautado pelo bom senso e que valorizava o papel do cientista na sociedade. Ele sabia o caminho, não só pelas análises de outras sociedades, da história de outras sociedades, como também pela percepção do momento, que era a hora de fazer.

A reação da comunidade científica

Eu não fui recebido de uma forma muito positiva como Presidente do CNPq pela comunidade científica. Possivelmente, por causa do processo considerado autoritário, fechado, sem grandes consultas, e a forma como o fato foi divulgado. Circulou a notícia que o CNPq estava sendo destruído, que a ciência básica não ia ter mais vez e que os economistas iam tomar conta do CNPq. Eu, que não sou economista, sempre dizia para o Pelúcio que me deviam dar um título honoris causa. Mas, isto foi, de certo modo, atenuado por causa das indicações, das opiniões vindas de São Paulo, por causa do meu período na Escola Politécnica, no Centro de Cálculo Numérico. Vinha, assim, como endosso: “ele não é um cientista, mas não é a hora de um cientista conduzir a ciência, é a hora de se dar a mão para uma pessoa que seja capaz de estruturar um ambiente, um instrumental de gerenciamento e consolidar uma instituição.”

Este fato inicial em seguida foi também atenuado porque o Pelúcio era um homem extremamente respeitado pela comunidade científica, considerado um cavalheiro, se assim se pode falar de um homem público. Infelizmente ainda não vi registrada sua grande contribuição em biografia suficientemente boa para valorizá-lo. Mineiro de boa cepa, extremamente cordato, suficientemente polido para não gerar nenhuma confrontação, mas extremamente persistente e objetivo do ponto de vista da execução de uma política.

A FINEP já existia, como a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, e havia, e há, um certo desconforto entre as três agências que atuam voltadas para a mesma comunidade. Uma das coisas que nós queríamos - pegamos o subtítulo dessa obra - era reduzir a competição entre a FINEP e o CNPq em termos de assistência a essa comunidade através de bolsas e auxílios com procedimentos diferentes, sistemas de controle e valores diferentes, que lá na ponta geravam um mal estar, uma competição, uma certa divisão de ânimos.

Queria pegar esse patrimônio institucional, a imagem institucional dessas instituições e somar na construção do novo contexto para não continuar competindo. Assim, foi mudado o estatuto da FINEP para ser nominada como principal agente financeiro do CNPq e o estatuto do jovem CNPq que passou a ser uma fundação pública criada por lei, mas regida

pelo direito privado, ou seja, a política de pessoal era do sistema trabalhista da CLT. A forma de gerir financeiramente uma fundação não era amarrada aos ditames da administração direta. Isso foi feito de tal forma que CNPq e FINEP tornaram-se irmãos siameses; mas é claro que no dia a dia, no imediato, na índole histórica das equipes, isso não foi uma coisa automática.

O contato inicial com os funcionários do CNPq

Nós encontramos um corpo funcional extremamente cansado, esgotado - todavia com muita fibra e persistência - mas trabalhando em cima de rotinas já superadas do ponto de vista de dinâmicas de alcance nacional. O CNPq era uma organização muito imbricada no Rio de Janeiro, não se propondo a 'alavancar' coisas ao longo do território, nem assumindo como responsabilidade própria o suprimento de certos suportes e serviços para o cientista. O corpo funcional era constituído de pessoas envelhecidas que trabalhavam em um prédio alugado em frente ao então Ministério da Aeronáutica, na Avenida Marechal Câmara. Era uma repartição pública de mesas pretas, com ventiladores - aqueles gigantescos de pedestal - trabalhando em cima de rotinas cansadas, insuficientes, muito ritualizadas e geridas, do ponto de vista qualitativo, por um Conselho Diretor que se reunia numa sala maior de mesa redonda.

Eram muito poucos funcionários, mas existiam também os institutos: o IMPA de Matemática, o INPA de pesquisas na Amazônia, o Observatório Nacional e o IBBD na área de bibliografia e documentação. Eles me receberam como funcionários, sem muita discussão. Eu recebi o CNPq do Manoel Frota Moreira que era biólogo, microbiologista da Federal do Rio, respeitado, muito conservador e um homem extremamente polido. Ele discutia comigo, e com o Pelúcio, as mudanças pretendidas com muito temor; na verdade, ele expressava este temor. Foi a nossa mais honesta e diuturna interface de conversação. O corpo funcional, realmente burocrático, ficou na retaguarda desse processo. Qual era a situação desse corpo funcional? Envelhecido, grande parte recebendo contra-recibo, sem nenhuma estabilidade profissional, sem direito a aposentadoria, sem direito a descansar, carregando aquela rotina, aquelas pastas, aqueles pro-

cessos e assim por diante. Eu não me instalei fisicamente naquele ambiente. Procurei me relacionar com os membros do Conselho Deliberativo da época, sobretudo com o professor Bernardo Geisel (que me diziam que seria uma parede de resistência com relação à transposição, à mudança desse Conselho histórico para o novo Conselho Político e Científico, o CCT) e, ao contrário do que me diziam, ele me deu todo o apoio.

A criação dos Conselhos Científico - CC, do Político e Científico - CCT e dos Comitês Assessores - CAs

O CCT foi instituído com a instalação formal da Fundação CNPq. O CC foi praticamente simultâneo. Logo que eu assumi a presidência, possivelmente não levou mais do que uma semana ou semanas a ser constituído, porque as coisas sempre foram feitas assim: primeiro nós conversávamos muito, como se fosse um clube de pessoas moendo um problema para construir uma solução. Eu devo voltar um pouco para lembrar o seguinte: eu não me instalei no ambiente do CNPq na Marechal Câmara. Transformei as áreas, inclusive as do Conselho, em áreas do trabalho. Então, tudo aquilo foi subdividido e instalado um grupo de pessoas que começou a trabalhar no detalhamento de como essa fundação iria se instalar e funcionar. Fui para um andar alugado onde estava a FINEP, no edifício do Clube de Engenharia, na Avenida Rio Branco no Rio de Janeiro. Foi lá que eu me instalei porque queria que essa etapa no Rio fosse apenas transitória. A missão, o objetivo final era levar o CNPq para Brasília e transformá-lo fortemente em um organismo nacional.

O que eu fiz, imediatamente, para gerar essa transposição, de forma mais tranqüila, foi criar um pequeno conselho científico em que estavam o Manoel Frota Moreira, o Israel Vargas, o Jean Meyer, o Lourival Mônaco, que cobria toda a área agrícola, o Maurício Marcos Peixoto, o Aristides Pacheco Leão, entre outros. Este conjunto ficou encarregado de fazer a programação do aporte de recursos e da captura e alocação de mais recursos, para o novo espectro, ou seja: os recursos orçamentários herdados e que não podiam ser mexidos de imediato continuariam sendo alocados de acordo com a tradição, mas tinha-se também que buscar recursos que essa fundação precisaria alocar imediatamente para se expandir.

Devo lembrar aqui que uma das questões estratégicas nessa mudança era oxigenar a relação entre a entidade e a sociedade, dar mais transparência, mais presença à sociedade acadêmica e tecnológica e não hostilizar o statu quo, os acordos, a tradição, as influências das chamadas 'igrejas acadêmicas' tradicionais. Todas as coisas foram pensadas, não foram improvisadas. E nesse ponto, o Pelúcio me deu uma grande ajuda, além do próprio Velloso. Nós fizemos um micro-mapa com cobertura de áreas como a agrícola e a de tecnologia, fortemente influenciada pela físico-química. Desse modo, esse trabalho foi feito de fora dos desdobramentos por conhecimento básico, foi feito um mapa de recobrimento. Aí, fomos buscar os perfis para isso. Frota Moreira naturalmente era a ponte entre o passado e o futuro, aos poucos ele foi se convencendo de que não seria um desastre, que não estava se propondo uma carga de cavalaria ligeira, mas uma coisa pensada. Não podia ficar como estava, mas não se podia fazer com afoiteza também.

Assim, a constituição desse colegiado foi feita por busca coletiva com a seguinte preocupação na cabeça: vamos pegar pessoas com independência, seja por sua origem (não do mesmo local), seja com relação à região econômica, política e geográfica do Brasil - pois havia um domínio forte do triângulo São Paulo- Rio -Belo Horizonte - ou pela disciplina e o desdobramento. Desse modo, o Conselho Científico, o CC, foi pensado em termos de um conjunto de cientistas sênior, respeitados, que funcionasse como um elo de continuidade entre o passado e a criação do novo CNPq. Ele era o grande interlocutor com a demanda, com a clientela do CNPq, agora Fundação CNPq, com o nome estendido para Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Passamos a ter, por exemplo, a percepção de problemas associados à área de botânica e taxonomia que estava pobre. Nós não tínhamos especialistas e não se conseguia aplicar recursos nessa área porque não havia uma demanda qualificada. Era preciso criar, então, um programa e celebrar acordos com a Fundação Nacional de Ciências dos Estados Unidos - envolvendo sobretudo as universidades da Califórnia -, com o Centre National de la Recherche Scientifique - CNRS da França e o Reino Unido, via British Council, para termos uma população demandadora. Todas essas ações foram desenvolvidas numa velocidade enorme com a participação destacada de Israel Vargas e Pelúcio.

Já a parte constitutiva de outras vontades, de outras visões - como

a dos industriais, entre outras - estava no CCT, um colegiado de caráter decisório, de formulação de política pública. Ele tinha como membros natos: o presidente da SBPC, o presidente da Academia Brasileira de Ciências, os secretários gerais (hoje, os secretários executivos) dos ministérios de maior contribuição para a área de C&T, mas, sobretudo, de demanda de produto do esforço do novo agente (CNPq) e convidados do Presidente da República como o José Mindlin, um homem altamente considerado no ambiente industrial, e um outro - que não lembro o nome - do agrobusiness. Nesse nível político, essas vontades tinham interlocução. Era um grupo numeroso e as reuniões eram, basicamente, semestrais porque era muito difícil de reunir. O Pelúcio e o Luiz Fernando Candiota eram as pessoas responsáveis por orquestrar esse esforço de organizar as reuniões, fazer o "follow up" e fazer o seguimento da execução das decisões tomadas. A Secretaria Executiva do CCT estava sob o comando do Vice-Presidente do CNPq e contava com o apoio do Superintendente de Planejamento que era o Candiota e que teve um desempenho fantástico na execução das referidas tarefas.

Já o CC nunca existiu do ponto de vista estatutário. Ele não era um componente do estatuto, era um componente operacional de fato. Tinha poderes, mas não a nível de portaria do Ministro, por decreto ou lei; foi criado dentro de um conjunto de vontades expressas, por uma ordem interna do Presidente da casa. A exemplo de experiências anteriores, como a do SERPRO, criei um sistema de normas internas com hierarquia. O sistema começava citando itens da Constituição no que dizia respeito à ciência e à tecnologia, à Lei que criou a Fundação, ao decreto presidencial e portaria ministerial. Isso se abria em diferentes instruções normativas ou decisões colegiadas do CCT e do CC e, a seguir, abria-se em um leque coerente de diferentes instruções para a área executiva, diretorias, superintendências e gerências. Isso estruturava a parte formal. Estou dizendo, portanto, que o CC não foi formalizado em um nível mais rígido de lei e, como, tal, podia absorver uma dinâmica de gestão. Sob este procedimento foram também criados, em seguida, os Comitês Assessores.

Mas, só para fechar essa abordagem sobre o Conselho Científico. Esse colegiado que foi criado por um ato interno, por sua vez, desdobrou a forma de se administrar fontes e usos de recursos. O Fundo Nacional para Desenvolvimento de Ciência e Tecnologia- FNDCT passou a ser administrado pelo CNPq e não pela FINEP. A FINEP era um agente finan-

ceiro. Quem realmente ‘moía’ a discussão em cima disso era a macrovisão que vinha do CCT, mas a alocação mais detalhada era feita pelo CC que era feita à luz de contribuições, como a de Jean-Jacques Salomon que eu tinha conhecido anteriormente, na época em que ele era diretor científico da OCDE.

Fiz o convite para ele vir ao Brasil, onde ele fez uma viagem pelas instituições mais relevantes, acompanhado pelo Vargas, que nos trouxe uma espécie de diagnóstico e uma série de recomendações. Infelizmente eu não tenho cópia desse documento elaborado em 1975, mas deve existir



José Dion com Jean-Jacques Salomon e esposa em visita a Brasília - 2006. Arq. José Dion.

no CNPq. Na verdade, não é um documento alentado, ele é muito sintético, foi quase um rol, uma ‘check list’ de coisas relevantes, um conjunto de recomendações importantes para o ‘mise en marche’, para se dar um salto qualitativo operacional. Uma delas foi adotar o sistema de alocação das atividades científicas e tecnológicas segundo o Manual Frascati desenvolvido pela comunidade europeia. Nós o adotamos como uma maneira de subdividir as chamadas áreas de conhecimento para a alocação dos recursos a nível operacional, não mais a nível estratégico.

Outra recomendação foi a criação dos Comitês Assesores a serem também constituídos por jovens produtores na atividade científica e tecnológica; ou seja, jovens doutores que ainda não tinham entrado no circuito burocrático, que estavam realmente produzindo e com interlocução muito forte com outros operadores com a mesma atividade.

Assim, qual era a nova ideologia? Era abrir o CNPq, era ter mais superfície de contato e mais ajuizamento feito pelo próprio cientista a um estrato abaixo do - vamos dizer aqui, sem conotação negativa - 'medalhão'. Assim, a ideologia era trazer o jovem cientista para dentro de casa, introduzir um figurante novo, o tecnólogo, com equiparação. Esse tecnólogo podia vir da Petrobrás, da Telebrás, alguma dessas 'brás' ou do setor privado; não precisava ser um acadêmico tradicional. É claro que a interação com o setor industrial, agro-industrial, era via FINEP, a nível de balcão. Uma Agrocere, uma Metal Leve, uma Fundação Tupi, um laboratório farmacêutico, conversava com a FINEP, enquanto empréstimo restituível; mas isso podia vir acoplado a um auxílio do CNPq desde que essa indústria estivesse acoplada ao IPT. Foi quando se inaugurou esse início de acoplamento.

A ideologia também dizia o seguinte: nós vamos sair do 'curto-circuito' com coragem de não só ter paulista e carioca; vamos ter também paraense, cearense, etc.; vamos trazer o que antes era repudiado, porque era considerado imaturo, de baixa qualidade etc. Assumimos o risco de incorporar pensamentos, vontades e até preconceitos e idiosincrasias de todas as regiões brasileiras.

As indicações dos membros de cada comitê eram feitas pelo CC por processos de conhecimento interpessoal ou institucional. Nós não fazíamos plebiscitos para a escolha dessas pessoas. Se nós fizessemos continuaria o "inbreeding" Rio-São Paulo-Belo Horizonte. Nós tomamos atitudes de coragem, possivelmente criticáveis, mas eu nunca ouvi nenhuma crítica que chegasse aos meus ouvidos de maneira destrutiva. Eu creio que os Comitês Assesores tiveram um taxa de sucesso tal, que essa medida institucionalizada de dar ao CC a responsabilidade de escolha dos assessores não era considerada poder, mas sim responsabilidade de buscar, dentro desse conceito ideológico, gente com interlocução hábil e produzindo dentro do seu ambiente de conhecimentos disciplinares.

No geral, os comitês eram compostos por cinco membros que atuavam por disciplina ou programas. A constituição desses comitês do

período 75-78 pode ser vista no “Relatório sobre Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento” do próprio CNPq, que tinha os “old hands”(pessoas respeitadas e consolidadas na área há muito tempo) convivendo com jovens recém-doutores em uma fase extremamente produtiva e muito menos envolvidos em burocracia. Na área de recursos hídricos, por exemplo, que tinha várias disciplinas juntas - hidrologia, limnologia entre outras - participava o professor Tundisi que era o mais jovem de todos. A idade do Tundisi era igual ao tempo de graduação do mais velho dos componentes do Comitê. Assim, nós tivemos um recobrimento da memória e uma busca de equilíbrio entre o jeito de ver as coisas anteriores e a nova proposta convivendo e evoluindo coletivamente.

Tinha também uma coisa importante: como o CC era responsável pela montagem desses grupos, ele era, também, a instância para apelação. Se alguma demanda da sociedade científica não se conformava com o encaminhamento dado pelo Comitê Assessor, podia-se apelar para o



CNPq

ENCONTRO DOS COMITÊS ASSESSORES

HOTEL CLUBE CAXANGA · OUTUBRO · 1975 · TERESOPOLIS

Primeiro encontro dos Comitês Assesores. Na mesa, José Pelucio, Jose Dion e Aristides Pacheco Leão. Arq. Centro de Memória CNPq.

CC. Dessa maneira, o CC continuava responsável pelo bom desempenho ético, funcional desses Comitês. Embora, como presidente eu interagisse com todas essas instâncias, o presidente do CNPq não tinha nenhum papel nesse processo que estava delegado a esses níveis de interlocução. Os comitês, que começaram a funcionar ainda no Rio, passaram a ser, dessa forma, muito mais plurais, tanto do ponto de vista de origem geográfica, como do ponto de vista de disciplinas e até, de certo modo, compostos (alguns deles) com uma visão multidisciplinar.

Embora eu já tivesse encontrado alguns programas, o CNPq inaugurou um rol de atividades voltadas para o desenvolvimento, voltada à melhoria das condições sociais, como saúde pública, instituindo os chamados Programas Regionais do Trópico Semi-Árido, do Trópico Úmido e os temáticos como o Programa Nacional de Saúde, o Programa de Doenças Endêmicas que implicavam relações multidisciplinares e multi-institucionais. Antes, por exemplo, as questões da doença de chagas ou esquistossomose eram tratadas como um capítulo de medicina, mas não no contexto de pobreza. A inversão que tem aí era não se continuar trabalhando nos efeitos, mas começar a trabalhar nas causas ou seja: a miséria, a desinformação, a falta de meios e de luzes que continuavam mantendo o 'barbeiro' e a proliferação da doença.

Posso dizer ainda que a partir de comandos que estavam no II PND, entrou-se também em novos territórios – ou pelo menos com mais intensidade – em função da busca de desenvolvimento de uma base tecnológica mais ambiciosa do que tudo o que se conseguiria através de uma política de substituição de importações. Entre eles, estavam os setores espacial, oceanográfico e nuclear que – assim se entendia – gerariam subprodutos, desdobramentos para a atividade econômica.

Só para completar, essa foi uma translação muito forte entre o sistema anterior, que era a senioridade e distância (até uma distância cultivada para não haver influências) e um sistema, que foi montado, de muita exposição e muito contato. Mas, nós não partimos de uma reinvenção do CNPq. Nós nos apoiamos ao máximo – dentro de um tempo escasso para agir – nas memórias, nos colaboradores do CNPq de até então e na comunidade científica servida por ele, para fazer essa nova arquitetura e poder estruturar, instrumentar, de maneira concreta e pragmática através de um bom gerenciamento, a execução do Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico construído a partir do detalhamento do II PND.

Outras mudanças de impacto

Inicialmente, a minha base de trabalho, como já mencionei, foi no Rio de Janeiro. Mas, na altura da Páscoa de 1975, eu me instalei em Brasília, onde passaram a ocorrer todas as reuniões. O prédio da 507 Norte ainda não estava pronto, de forma que nós alugamos, primeiramente, um lugar para poder começar a funcionar. A compra do prédio da 507 Norte foi uma oportunidade porque o construtor não conseguiu acabar e nós compramos ele semi-construído e ele foi adaptado para ter as condições de trabalho do CNPq, com as paredes divisórias. Era para ser alguma coisa, a exemplo de outros, com várias salas e alvenaria. Como ele estava sem esse acabamento, nós deixamos os vãos todos livres e o partido arquitetônico foi modificado para se ter uma mobilidade, uma manobrabilidade.

Vamos voltar, porém, à questão organizacional e funcional. Nesse esforço de trânsito físico, jurídico, institucional para Brasília, eu me lembro de alguns choques emocionais entre os funcionários. Na sala do antigo Conselho tinha um conjunto de fotografias dos ex-presidentes e conselheiros que eu mandei retirar e encaixotar; mandei retirar também aquela mesa, para ser uma área de trabalho. Aquilo produziu um choque, principalmente na secretária do presidente do Conselho que era uma senhora que estava há muitos anos ali exercendo aquela função, que já se confundia com o Conselho e se chamava Lígia Portocarrero. Ela ficou muito chocada e me procurou chorando, em pânico. Eu lhe disse: “A senhora não se preocupe, esse Conselho não vai morrer. Essa memória vai ser valorizada sempre, e a senhora também, nós vamos cuidar de tudo para que se normalize a sua situação. Ninguém vai ser removido na marra para Brasília ou colocado na rua ou demitido por incompatibilidade. Não vai haver nada disso.”

De imediato, procuramos fazer um esforço - e isso foi uma das coisas que eu acertei com o Ministro Velloso - para garantir recursos para o suporte de toda a atividade externa ao Brasil. Desse modo, passaram a ser colocados na conta do Conselho de Pesquisas na agência do Banco do Brasil em Nova Iorque os recursos necessários até o mês de fevereiro. Não abri mão disso. Não queria ter bolsista lá fora com susto, medo de ter

interrupção da sua bolsa e, também, para importação de bibliografia. Do ponto vista operacional, essa foi, portanto, uma questão inicial sagrada para mim.

A segunda foi a de resolver o problema funcional dos servidores. Trabalhamos rapidamente para enquadrar esse pessoal e dar a eles uma posição estável para poderem se aposentar às custas de recolhimentos massivos por previdência não recolhida anteriormente. Desse modo, foi normalizada a situação trabalhista dessas pessoas, o regime era novo, era a CLT e tudo isso foi acertado. Ainda em relação a esse trânsito e à questão emocional, quando a sede ficou pronta em Brasília, aqueles retratos foram desencaixotados, colocados onde estão e as secretárias, inclusive a senhora Portocarrero, foram convidadas a vir, já aposentadas, por conta do CNPq, para uma cerimônia de instalação da sala do Conselho em Brasília. Aí ela chorou de novo, mas dessa vez, de alegria.

Outra coisa que foi fortemente perseguida nas primeiras ações foi o seguinte: o CNPq entregava os auxílios diretamente ao pesquisador; era como se fosse uma doação pessoal. Aquilo se incorporava na economia daquela pessoa que tinha que gerir - como o negócio estava na conta corrente dele - para o uso alocado no compromisso de contrato de concessão de auxílio. O pobre cientista tinha que correr atrás da CACEX, despachantes aduaneiros e tudo mais, para ter o bem importado no seu laboratório, ocorrendo a mesma coisa com peças, componentes, suprimentos e material bibliográfico. Resolvemos, então, instituir uma gerência para cuidar dessas coisas. Fui, assim, buscar o Benjamim Roriz, que eu tinha conhecido no Ministério da Fazenda e já estava aposentado. Ele assumiu a nova gerência para poupar horas de burocracia aos cientistas. Toda a importação passou a ser feita por Brasília onde o Banco do Brasil nos tratava à 'vela de libra' no sistema aduaneiro. Fora do contexto saturado do Rio de Janeiro ou São Paulo, como era antes, nós passamos a ser muito importantes. Esse foi um outro fato que me parece relevante em relação ao animus, à colocação do CNPq frente a essa comunidade que recebeu o anúncio dessas mudanças com apreensão.

Por fim, devo fazer uma colocação importante: eu não fiz nada sozinho, tudo o que aconteceu foi um trabalho de equipe muito bonito em que participavam o Pelúcio, os diretores e o Conselho Consultivo. Se eu tenho algum papel nisto tudo foi o de criar o clima, uma atmosfera favorável.

Sobre a diretoria, superintendências e gerências

A montagem da Diretoria provocou um certo escândalo porque eu fui buscar de dentro da IBM do Brasil, o Antônio Carlos do Rêgo Gil, para assumir a diretoria tecnológica que cuidava também dos programas regionais. Todavia, escolhi também para a Diretoria pessoas com perfis tradicionais, como por exemplo, o Heitor Gurgulino que eu já conhecia. Ele tinha sido reitor em São Carlos, um homem cordato, polido - eu não conheço ninguém que tenha conseguido brigar com o Heitor - e foi alocado em uma posição que exigia um perfil destes. Além de ser um homem com tirocínio, é um homem polido o suficiente para não aceitar agressões quando houvessem.

Tinha também o Amilcar Ferrari, outro homem fantástico, que cuidava da área científica. Ele era de origem da Marinha e era um homem fortemente impregnado por tecnologia. Ele foi do FUNTEC e veio com o Pelúcio. É também uma pessoa extremamente polida, extremamente ponderado e com um conhecimento muito bom da problemática da pesquisa básica, mas era, sobretudo, um gestor. Nós não queríamos esterilizar os pesquisadores para fazer gerência, nós queríamos pessoas capazes, como gerentes, de também ter uma boa e construtiva interlocução com o mundo acadêmico.

Por último, tínhamos a pasta administrativa e financeira. Creio que era o Milton Rodrigues de Oliveira que lidava com toda essa parte de 'porcas e parafusos'.

Não havia, porém, uma coisa muito piramidal, nós tínhamos uma alocação em função de projetos ou de programas. Tínhamos também as superintendências e as gerências. O Candiota, por exemplo, que era Superintendente de Planejamento, representava um grande apoio para o CCT. Os programas regionais eram gerenciados pelo Mário Jorge Gusmão Berard, que tinha sido Secretário de Planejamento e Fazenda de Alagoas; eu o trouxe para cá. Ele tinha tido forte interação com o Ministério da Fazenda na área de interlocução - uma secretaria específica - com os estados e municípios. Tinha uma visão de Brasil muito boa, era nordestino e uma pessoa de cultura internacional.

A diretoria era colegiada com a presidência. O presidente era a grande interlocução política, para fora, dentro do esforço de modernização funcional, institucional e política do ponto de vista da abertura.

O fortalecimento da cooperação internacional

Com relação à cooperação internacional, acredito que o meu 'anjo da guarda' estava em guarda. Tive a sorte de saber que um grupo de brasileiros - oriundo da Marinha do Brasil com cursos na Escola Politécnica, no Escritório de Construção Naval e depois mestrado no MIT - que trabalhava na OEA, em Washington, tinha decidido, coletivamente, retornar com suas famílias para o Brasil. Procurei entrar em contato com eles e acabei por recrutá-los para serem funcionários do CNPq. Eles foram o núcleo de uma superintendência de cooperação internacional.

Faziam parte desse grupo, entre outros, Luiz Augusto Lowndes Brasil, o Raimundo Mussi que está na Agência Espacial Brasileira até hoje e o João Rizzo. Embora outros técnicos fizessem parte da equipe, esse foi o grupo que nucleou todo o esforço para fortalecer a cooperação internacional. Eram todos políglotas, todos internacionais, de forma que quando eu ia assinar um acordo com o México, por exemplo, eles já estavam no México; já tinham mapeado o nosso interesse com o México que era salinização de reservatórios, de açudes, ou problemas na área de doenças tropicais, e assim por diante.

Desse modo, a intensificação de um relacionamento do CNPq com entidades internacionais avançou de uma maneira rápida. Vale dizer que antes essa ação era muito tímida, embora já existisse alguns acordos como, por exemplo, o do CNRS com a França.

É interessante observar que por causa do programa espacial - o problema de lançadores - e, também das deficiências na área de geologia e ciências básicas nós tivemos relacionamentos com três grandes agências alemãs. Na Alemanha, que é um país muito bem estruturado no âmbito dos estados, a união federal é muito mais leve do que no Brasil. Você não consegue falar com um Ministro da Educação ou um Ministro da Ciência, mas você pode conversar e negociar com um conselho de reitores dos diferentes estados. Existem agências bem definidas como, por exemplo, em relação à parte espacial. Quando se faz um "strip down" de um foguete acaba se encadeando para temas dentro da química, metalurgia etc., e todo esse processo era feito através de diferentes agências. O professor Gerhard Jacob já estava nesse circuito e ajudou muito.

Já na França, nós tínhamos como parceiro principal o CNRS. To-

davia, existiam acordos-quadro que envolviam outras entidades francesas. Do lado de cá, o CNPq com outras entidades brasileiras. Então, era o CNRS e CNPq e mais duas instituições. Por exemplo, o “Institut Scientific de Recherche Agronomique” – INRA que tinha como correspondente, aqui, a EMBRAPA. Toda a vez que nós tínhamos problemas, por exemplo, de exploração e manejo florestal ou doenças do Trópico Úmido, e sabíamos que um francês tinha desenvolvido alguma coisa na Costa do Mar-



Assinatura do acordo entre o CNPq e o CNRS – outubro de 1975 – No canto direito: José Dion e M. Bernard P. Grégory – diretor geral do CNRS. Arq. Centro de Memória CNPq.

fim, tentava-se um acordo em que entrava também a EMBRAPA ou outra entidade da área do manejo florestal. Havia também os acordos diretos entre o Instituto de Pesquisa da Amazônia com o “Office de la Recherche Scientifique et Technique d’Outre-Mer” – ORSTOM (atual IRD). No rol de aptidões francesas havia também o “Centre National d’Études des Télécommunications” - CNET e o “Centre National d’Études Spatiales” - CNES na área espacial. Tínhamos, assim, esses canais com muito suporte, muita ajuda efetiva do Itamaraty para construir esses acordos. Por causa dessas atividades foi criado o SICTEX- Sistema de Informações sobre

Ciência e Tecnologia no Exterior.

Nós tínhamos também acordos com a Austrália, como, por exemplo, na área de manejo de florestas com eucalipto, e muita coisa na área de biologia ligada à floresta ou aos predadores e controle de incêndios. Enfim, a coisa era muito focada.

No caso da botânica, o grande interesse do pessoal da Universidade da Califórnia, sobretudo em Santa Mônica, era o Cerrado brasileiro, um tipo de savana com fauna e flora de uma riqueza fantástica, possivelmente com o maior número de espécimes por hectare. Na Amazônia, que é outro planeta, tinha o Warwick Kerr no INPA, com uma população enorme de alemães, canadenses, americanos e franceses. Era uma legião estrangeira em torno do Instituto de Pesquisas da Amazônia.

A velocidade com que tudo isso foi instalado teve, também, por outro lado, uma preocupação que poucos, talvez, lembrem: nós tínhamos que liberar cientistas que estavam amarrados na burocracia. O CNPq tinha um procedimento em que o auxílio era dado ao cientista e o dinheiro era transportado diretamente para a economia dele, para a conta corrente dele. Não era uma instituição que fazia a importação de um microscópio eletrônico, mas sim o próprio pesquisador. Então, ele vivia às voltas com despachante, com a CACEX, com uma burocracia brutal, e com o problema da inflação corroendo o câmbio. Era uma 'corrida de Aquiles e a tartaruga'. Então, para evitar isso, nós trouxemos tudo para Brasília e fomos buscar no Ministério da Fazenda um fiscal especializado, já aposentado, o Benjamin Roriz, para organizar toda uma estrutura para importações de componentes, suprimentos e insumos, de forma que o cientista não tivesse mais que se meter em burocracia. Ao mesmo tempo esse negócio de entregar diretamente o recurso à pessoa levava por incorporá-lo ao seu patrimônio. Assim, nós tivemos problemas de reintegração de posse de instrumentos caros que estavam, depois do falecimento do pesquisador, no inventário. Além do mais, com relação ao imposto de renda, o pesquisador tinha que explicar como é que havia mexido com tanto dinheiro dentro da sua conta corrente pessoal. Isto foi um avanço interessante, um contraponto para poder chamar cientistas em outro campo de atividade a colaborar com o CNPq.

Maior transparência nas ações

Paralelamente a essas mudanças, aumentou-se o que na linguagem de hoje se chama de transparência e participação. O CNPq passou a editar muitos relatórios sobre o uso do dinheiro, os resultados de suas atividades. Nós importamos um computador muito avançado para a época, da Digital, modelo Eclipse, que funcionou no prédio da 507, e começamos a produzir relatórios, pois nós não tínhamos internet para difusão. Dessa forma, muita coisa era divulgada em impressos como, por exemplo, aquele sobre as bolsas em andamento, por tópico e o resumo delas; essa divulgação foi depois enriquecida pela CAPES, para que os próprios orientadores soubessem o que estava “en courrant”, “on going”, e evitar, embora não proibindo, superposições, paralelismos e tudo mais. Em gestão de ciência e tecnologia, eu aprendi que não se pode ser rigoroso em relação a fazer economia à guisa de evitar desperdício, podendo-se cair em um outro risco que atrofia iniciativas ou comandos muito polarizados por certos pensamentos. Existe um caso clássico na Rússia em que Stalin resolveu proteger um biólogo e atrasou a agricultura russa.

A implantação de uma política tecnológica e suas dificuldades

Quero lembrar que tive de 3 a 4 meses de conversações em reuniões promovidas pelo Ministro Velloso que, entre outros objetivos, buscava meios para transformar a área de ciência e tecnologia em uma alavanca para a substituição de bens importados por produtos nacionais, concebidos e desenvolvidos no Brasil. Essas reuniões propiciaram a aproximação de pessoas que tinham objetivos e muita experiência consolidada na área, como, por exemplo o José Pelúcio, que tinha vindo do FUNTEC III do BNDE, que não tinha o ‘s’ naquela época. Enfim, existiam pensadores, atores, operadores que o Velloso, com muito critério, trazia para as reuniões para discutir e formular uma maneira de transformar a autarquia CNPq, sediada historicamente no Rio de Janeiro, numa nova entidade, no caso, uma fundação de direito público regido pelo direito privado.

Assim, durante esse período se plasmou um grupamento que reu-

niu, entre outros, de forma natural: o Manoel Frota Moreira, que era presidente do Conselho pro tempore depois do afastamento do General Façanha - um general gaúcho, me parece, com formação tecnologista na área nuclear - e se mostrou um homem muito ponderado, um bom conselheiro; o José Israel Vargas, o Lourival Mônico que era, na época, o diretor do Instituto de Pesquisas Agronômicas de Campinas, o IAC, o Jean Meyer, físico-químico muito bom e o John Forman da área de geologia.

Nesse ambiente, foram elaboradas algumas linhas de conduta, diretrizes de como gerar, inclusive, o detalhamento da legislação, desde a lei institutiva do novo CNPq, a decretos, portarias e até normas internas. Naturalmente, a preocupação do Ministro Velloso em superar o modelo de grande dependência tecnológica tinha grande destaque nesse esforço voltado para a substituição de bens importados por produtos brasileiros.

Embora essa fosse uma diretriz geral do governo, com desdobramentos nas ações de atribuição do CNPq, ocorreram muitas dificuldades. Quando o Ministro Simonsen, por exemplo, criou um tributo sobre importações, saiu, na lei, a seguinte ressalva: o tributo não pesaria em cima de recursos para pesquisa. Mas, não se qualificava a pesquisa. Então, havia demandas da indústria, do setor privado, como, por exemplo, da Metal Leve, Fundação Tupi e Agrocere, querendo dispensa dessa tributação. Todavia, os Comitês Assessores tinham a sua vivência, o seu tirocínio em cima de qualificar projetos típicos de pesquisa científica laboratorial para o setor público. De forma que esses pedidos eram negados; eram mandados para o Conselho Científico, que por sua vez, achava que era um problema de outra visão. Era uma visão de relações com o setor privado e, aliás, um bom motivo de aproximação com o setor privado, e acabava indo para o presidente. E o presidente decidia contra o Comitê Assessor porque alguns pareceres vinham eivados, às vezes, de idiosincrasias e preconceitos; diziam: “não se trata tipicamente de um projeto de pesquisa e além do mais a empresa é organizada para auferir lucro.” Como se não fosse parte do Brasil e não estivesse no mesmo contexto.

O fato é que havia no CNPq uma cultura de avaliação do mérito de projetos pautada no universalismo da ciência; quando entrou esse ator novo, que foi a empresa, propondo pesquisas tecnológicas, houve uma reação por parte dos comitês. Mudança de paradigma às vezes é fácil porque você está trabalhando com uma obviedade, só faltando instrumentação para mudar de conduta, de procedimento. Mas, às vezes temos de enfren-

tar um problema de cultura, um problema de atavismo cultural. Creio que nós herdamos da Ibéria um preconceito contra o lucro. Talvez isso venha do período da Inquisição, quando a busca do lucro era considerada coisa dos judeus. Isso é um atavismo.

Então, para minorar essa predisposição no CNPq com relação a projetos de cunho tecnológico foi feito o seguinte: se a Fundação Tupi ou a Metal Leve tinham o problema de melhoria de uma liga de alumínio, por exemplo, nós acoplávamos a postulação dele com o IPT de São Paulo ou com algum centro de pesquisa bom em metalurgia, de forma que os dois lados estivessem presentes. O grande medo da sociedade científica com essa transformação - esse foi o clamor que eu ouvi - é que a pesquisa básica ia ser roubada em seus recursos; ia ser às custas dos recursos para pesquisa básica que ia ser montado o esforço para prestigiar o segmento tecnológico. O que ocorreu, na realidade, foi uma alocação maior de recursos para os dois campos.

A contrapartida que a empresa dá, no meu ver, está no tributo. Isso é uma coisa que precisa ser entendida: quem paga no fim o esforço, quem cobre com recursos o esforço para o desenvolvimento científico e tecnológico, quem paga os salários, o custo dos laboratórios é o tributo. E o tributo não é gerado pelo governo, o governo administra a riqueza que é gerada fora dele. Então, o retorno que ela dá é em postos de trabalho, em incorporação do produto do setor público que é o ex-aluno, a técnica laboratorial, a norma técnica, etc. Isto é o bom casamento. Lembro, por exemplo, que o engenheiro Alberto Silva (não sei se ele era presidente de uma companhia de transporte urbano, a EBTU) trouxe uma proposta associada a problemas de produção de veículos à bateria. Era tempo da crise do petróleo e eles chegaram a ser produzidos e usados pelos Correios. Outro projeto, que eu já me referi, foi o do 'Marmeleiro Preto' para a produção de diesel, um substituto de origem vegetal. Alberto Silva também trouxe um problema na produção de cera de carnaúba que era feita com aquecimento à base de óleo de combustível; passou-se a usar a própria palha, depois de retirada a cobertura de cera. Para se poder fazer isso você tinha de fazer um 'sludge', uma mistura com a palha picada com o óleo, e extrudar a mistura em um 'berço' para queimar. Esse processo foi desenvolvido com tecnologia alemã junto ao Instituto de Pesquisa Tecnológica - IPT para poder aplicar no Brasil uma inovação que tinha outros usos.

Como parte do esforço para mudar a relação entre o CNPq, empre-

sas e centros de pesquisa, foi criada, pela primeira vez, uma linha de financiamento e suporte do Conselho para escritórios famosos de serviços, de projetos, associados, por exemplo, ao cálculo estrutural, à construção naval, à área farmacêutica e à bioquímica. O CNPq chegou a financiar esses escritórios para receber um 'alunado' escolhido pela academia. Para quê? Para que os temas das teses de mestrado fossem feitos acoplados a problemas concretos, como, por exemplo, a aplicação de software de computador, metodologias novas, etc.

Assim, foi montado um programa, cujo nome não recordo agora, mas pode ser encontrado no Relatório do CNPq, período 75-78. Para o seu lançamento, que ocorreu edifício da 507 Norte em Brasília, foram chamados alguns empresários, entre os quais, o José Mindlin e o presidente da FIESP. O programa foi estruturado por temas, como por exemplo, 'farmacologia de produtos naturais'. Tinha um aconselhamento dentro do CNPq para dizer: "Existem laboratórios que podem produzir florais em Belém do Pará". Depois de testada e checada a seriedade do projeto, buscava-se fazer a articulação da empresa com o centro de pesquisa e alocava-se o recurso que não era reembolsável; o retorno era dado por um pequeno estudo de viabilidade, pelo tributo que ia gerar, não sendo, assim, o retorno clássico do ambiente científico. Propositadamente, trazia-se a academia para dentro da área de negócios e vice-versa. Este trabalho foi mais desenvolvido a partir da segunda metade do meu mandato.

Vamos refletir, agora, um pouco sobre as agências nesse período. O CNPq fez um movimento na direção da CAPES; Ney Braga era ministro da Educação e o Darcy Closs era o presidente da CAPES. Esse movimento foi no sentido de articular melhor para que o tratamento, o calendário de aproximação e de resposta, para a mesma comunidade, fossem feitos de maneira menos traumática, menos neurótica. Vale lembrar que o CNPq e CAPES aplicavam critérios diferentes, tinham calendários e exigências de prestação de contas diferentes. Desse modo, existia no mesmo departamento de química, gente com tratamentos diferenciados: recursos, exigências e bolsas diferentes em valor. Daí, nós termos procurado nos aproximar e inclusive criar bancos de informação em conjunto. O outro movimento foi com relação à FINEP; muito do que a gente está falando sobre a articulação com o setor privado foi feito pela FINEP. O Fundo Nacional de Ciência e Tecnologia - FNDCT era administrado pelo CNPq; quem levava, propunha e discutia com o ministro do Planejamento era o

presidente do CNPq, não era o presidente da FINEP. Foi feita a alteração estatutária na FINEP e no CNPq. O estatuto do CNPq passou a dizer que a FINEP era o principal operador financeiro do Sistema Nacional de Ciência e Tecnologia e, no estatuto da FINEP, que ela era o operador financeiro do sistema.

Havia uma certa competição surda entre o CNPq e a FINEP. O CNPq antigo, que só 'mexia' com ciência básica, ficava um pouco infenso ao apoio da pesquisa tecnológica; mas, à medida em que foi ampliado o seu espectro de preocupação, de alocação de recursos para o setor tecnológico, ele teve que se aproximar da indústria, do setor de projetos de serviço. Então para reduzir essas idiossincrasias, duas coisas foram feitas: primeiro, quando eu assumi a presidência do Conselho não fui para o edifício da Avenida Marechal Câmara (onde estava o CNPq), um local modesto, de ventiladores gigantescos, mesas pretas e todo esse aspecto de repartição pública. Eu consegui, com o Pelúcio, no Instituto de Engenharia na Avenida Rio Branco, onde estava a FINEP, um andar onde foi montado o escritório do CNPq. Adiante, para consolidar a aproximação com a FINEP, nós criamos escritórios no mesmo edifício em São Paulo, na Avenida Faria Lima com Rebouças, onde em um andar estava a FINEP e em outro andar estava o CNPq; desse modo, a área dos escritórios regionais e da copa era toda comum. A atmosfera de relacionamento entre FINEP e CNPq em São Paulo era totalmente diferente do Rio de Janeiro. Mais tarde, no edifício do CNPq, em Brasília, havia uma sala que era o escritório fiscal da FINEP. Embora não se possa dizer que esses esforços tenham sido produto de um planejamento detalhado, havia um senso de oportunidade, pessoas que se entendiam em torno do mesmo propósito.

Conseguí trazer para o CNPq pessoas que tinham mais visão e capacitação para esse novo tipo de ação do Conselho. O Ferrari, por exemplo, que era um companheiro do Pelúcio, vindo do BNDE, do projeto Funtec III, que foi o germe dessa alocação de relacionamento direto com o setor produtivo, veio a ser o diretor setorial da interface entre a geração de conhecimentos e habilidades que tinham como estuário, o setor industrial. Outro que eu trouxe, propositadamente, para falar em linguagem do setor privado, das urgências, visões e cacoetes do setor privado, foi o Antônio Carlos Rêgo Gil, um homem de carreira da IBM do Brasil. Foi um impacto enorme, trazer um sujeito de uma multinacional americana para dentro do CNPq. Isso foi feito de propósito, mas foi absorvido. Assim,

como eu, que vim da Atlântica Boavista onde tinha salário bem mais alto, ele veio por espírito público e não para ter ganhos. Ao contrário, acredito que deva ter tido prejuízo financeiro, pois a IBM pagava muito melhor. O CNPq na época era CLT, não tinha funcionário em regime único, não havia funcionário estatutário, como hoje. Quem entrava no CNPq ficava por mérito e não por direito adquirido como ficou caracterizado a partir do governo Collor.

Assim, essa equipe foi se formando dentro do CNPq, junto com alguns programas como a linha de crédito para empresas de consultoria. Havia também uma rede formada pelos Núcleos de Articulação com as Empresas, os NAEs, que eram escritórios de articulação entre o CNPq e setor industrial, sobretudo com certas áreas de maior interesse como petroquímica, compósitos materiais modernos, entre outras. Já havia, dessa maneira, na época, um espectro de interesses que hoje está aí: química fina, componentes de alta integração, petroquímica, materiais cerâmicos, farmacologia de produtos naturais, entre outros. Havia, portanto, algumas linhas de aprofundamento estratégico. Para operar esses objetivos estratégicos foi feita uma articulação, sobretudo, com empresas do setor estatal como a Eletrobrás, Petrobrás, etc. através dos NAEs.

Esses núcleos eram coordenados pelo CNPq e tinham base nas empresas. Na Petrobrás, por exemplo, funcionava no Centro de Pesquisas - CENPES. Ao lado do CENPES, na Ilha do Fundão, tinha um grupo muito bom de materiais elastômeros na UFRJ. Seu comando era basicamente feminino e embora não recorde o nome da professora que dirigia o grupo, lembro que era uma pessoa muito competente. Mas, foi complicado fazer a Petrobrás se entender com ela. Esse esforço de articulação era muito grande, mas a Petrobrás não ajudava. O CENPES, como a Petrobrás era extremamente autônomo, autárquico, dono de si mesmo. Por outro lado, na área elétrica era diferente.

Já na Metal Leve ou outra indústria desse naipe, o NAE funcionava no núcleo de controle de qualidade, porque nesse tipo de indústria a pesquisa de desenvolvimento industrial começa no setor que cuida de qualidade de produtos, insumos, processos, etc. Um outro NAE foi no Programa Nacional do Alcool. Tínhamos de nos articular com Dedini, lá em Ribeirão Preto, com Zanini, com um escritório de projetos só de estruturas metálicas dentro da estrutura da Siderbrás e chegamos a produzir mini-usinas de álcool ou usinas muito mais produtivas que foram

colocadas em funcionamento no sul de Minas, como protótipo.

Muito disso, foi criação do Pelúcio e do Ferrari. Todo o ano tinha uma grande reunião, em um hotel na Serra de Teresópolis, com esses núcleos de articulação e o segmento correspondente dentro do CNPq, as coordenações. Dois dos diretores, o Gil e o Ferrari tinham posição de coordenação importante. Nessas reuniões anuais, nós coletávamos, por exemplo, do sistema Eletrobrás, problemas muito sérios que eles estavam enfrentando como o de isolantes para linhas de alta tensão, e para resolver tinham que importar, dependiam de consultorias internacionais. O que fazíamos então? Procurávamos trazer o pessoal da engenharia de materiais de São Carlos, o pessoal da área de cerâmicos, para de alguma maneira resolver o problema, achar uma solução dentro do sistema industrial brasileiro de fornecedores do Sistema Telebrás. Da mesma forma, tomávamos conhecimento de que a indústria eletrônica para poder nacionalizar um capacitor precisava de uma série de soluções de elétricos e materiais plásticos e, de novo, íamos buscar junto aos grupos de competência nesse campo uma articulação através desses núcleos.

A articulação era muito direta; na realidade, o CNPq fornecia o que sempre forneceu: bolsa e auxílio, só que alocados numa contrapartida com o sistema industrial, estatal ou não-estatal. Eram documentos extremamente singelos.

O fato é que houve algum impacto. Deve-se entender que não se esperava mudanças e resultados fantasticamente grandes. O que se queria era quebrar paradigmas. Nós estávamos começando a quebrar tabus que impediam e dificultavam o relacionamento entre o mundo acadêmico - que tinha um bloqueio mental de não querer se prostituir, se aproximando do sistema produtivo rentável - e o setor produtivo. Isso tinha de ser feito de uma maneira consistente e duradoura. Não esqueçamos que quando o Thomas Edison montou o seu laboratório com alguns físicos e físico-químicos oriundos das universidades, em Menlo Park, na região de Nova Iorque, a revista *American Scientific* fez críticas ácidas à “prostituição” daqueles acadêmicos. Bem, isso é um problema mental. Assim, o que se trabalhou nessa época - e que, imagino ter frutificado pelo que observo hoje - foi quebrar essas barreiras mentais.

A esse respeito vale lembrar ainda um fato que registra as barreiras que existiam. O CNPq recebeu a visita do Presidente Geisel, neste edifício da 507 Norte, onde foi montado um stand, uma mostra espec-

tral de coisas relevantes dentro das atividades de aconselhamento interno do CNPq, da vistoria científica e tudo mais. Um deles era um painel em cima de subprodutos de soja, produzidos pelo Instituto de Tecnologia de Alimentos lá em Campinas, o ITAL, da Secretaria de Agricultura de São Paulo. Estava lá exposta a soja desodorizada, texturizada em diferentes formas, granulada, em forma de leite em pó, etc. Aquilo era suficiente para se aumentar a taxa protéica na alimentação infantil e poderia-se ter uma refeição desde a entrada até a sobremesa com o conteúdo de soja, coisas fantásticas. Havia um produto - uma lata tipo leite Ninho - que era o leite de soja Vital, com marca registrada do INPI. O Presidente parou e olhou para o general Moraes Rêgo, o oficial de gabinete dele, e disse:

- Moraes Rêgo, você já viu isso por aí ?

Aí eu respondi: Presidente, o senhor jamais vai ver.

- Mas, como?!, retrucou o Presidente Geisel, com aquela voz ostentosa.

- Presidente- expliquei- tudo isso foi produzido para levar benefício à sociedade, só que a Consultoria Jurídica do Palácio dos Bandeirantes, quando foi submetida uma proposta de transferir o projeto para o setor privado, negou sob a alegação de que a pesquisa foi produzida com recursos públicos, não podendo, assim, beneficiar um setor privado que vai tirar lucro disso.

O Presidente Geisel disse então: "Eu não acredito!"

Acrescentei: "O senhor, por favor, cheque isso com o professor Ágide Gorgatti que é o diretor do ITAL."

- O senhor tem o telefone dele?

Eu tinha e dei na hora para o Moraes Rêgo. O Ágide foi chamado e o Presidente Geisel baixou por decreto a colocação de certo percentual de farinha de soja no pão, para



Vista do Presidente Geisel e o Ministro Velloso ao CNPq - 1978. Arq. Centro de Memória CNPq.

alimentação de crianças em escolas públicas. Mas isso não funcionou. A Consultoria Jurídica do Palácio dos Bandeirantes continuou na mesma posição. O que aconteceu? A Ovebra, a Sadia e outras 'rapinaram' a força de trabalho do instituto - os cientistas e tecnólogos - esvaziando, assim, o ITAL. Então, este foi o problema que se procurou trabalhar: quebrar essa barreira preconceituosa, essa miopia que não enxerga que o setor privado é que transforma a riqueza inerte em renda, conhecimento em riqueza.

A distribuição de renda é outro capítulo, pois depende de uma política pública, como a tributária. Mas, para transformar o inerte, o minério, o solo, o ar, o sol e a água em renda é preciso o conhecimento humano. Esse conhecimento humano é um espectro, é uma "filière", uma cadeia que vai desde a ciência básica até a prateleira do supermercado. Se essa "filière", essa cadeia não é montada, não se tem indústria pesqueira, não se tem bom agrobusiness, não se tem produto final de alto teor tecnológico, com valor agregado.

Uma outra luta do Pelúcio era colocar dentro das universidades um escritório avançado do INPI. Na época, tudo o que se tinha como recurso era a Telex e o Fax. Colocou-se o dispositivo, em alguns locais, em algumas universidades, só que a percepção do tecnólogo, sobretudo do cientista, em relação ao valor da patente era muito baixa. Acredito que esse fato esteja relacionado ao seguinte: um cientista autêntico tem por objetivo profissional de vida a divulgação de sua pesquisa para que todos saibam que ele soube primeiro. Ele busca divulgar a notícia em qualquer meio de circulação na comunidade científica para ele ter o privilégio de ter tido a primeira percepção da nova fronteira de conhecimento. Essa é a atitude que se espera de um cientista e é natural.

Já na área de tecnologia, o segredo começa a ser a alma do negócio. Entra-se em valores obtidos por privilégio e isso é regra do sistema capitalista. Mas, o que acontecia no Brasil daquela época? Não se podia patentear fármacos, nem produtos alimentícios. Resultado: até hoje o Brasil é controlado pelas multinacionais. No Brasil, o estômago do brasileiro, não é independente. Procura-se produzir chips de alta integração, foguetes e o 'escambau', mas não se tem autonomia nem para produzir comida. Até a água, hoje em dia, é controlada por multinacionais. Uma falha ideológica, ou um eivo, um certo viés ideológico. Eu observava e testemunhava isso. A EMBRAPA criava um novo varietal e patenteava no Chile. Bem, depois caiu essa barreira ideológica, embora a China em fins de 1984 já tivesse aceitado o fato.

Felizmente, na atualidade, existem programas como o PIPE da Fapesp e outros fantasticamente avançados nessa direção do patenteamento. Agora, a FINEP está copiando, em âmbito federal, os 'avanços paulistas'.

O revigoramento dos programas

Que eu me lembre, não encontrei programas em andamento quando entrei no CNPq. Existiam germes de esforços históricos, como por exemplo, o Programa do Trópico Úmido. Mas, ele não tinha quartel; o INPA, na Amazônia, estava extremamente anêmico. Com a ida do Wicki Kerr para lá, passamos realmente a ter uma base. Em cima desse fato, acoplavam-se regionalmente outros, como por exemplo, o Programa Flora que era para buscar a base de produtos naturais florísticos, o uso efetivo pela sociedade para certos tipos de alimentos, para condimentos, para produtos industriais como fármacos ou essências. Era um trabalho muito bonito, porque ele vinha dos 'tabus' dentro da Amazônia. Era preciso obter do pajé o 'tabu' ou procurar no 'Mercado Ver o Peso' em Belém, para depois verificar a fundo, no laboratório de fitoquímica, se tinha estrógenos naquela planta, naquele lenho.

O Programa Semi-Árido tinha também uma pesquisa interessante junto aos 'ervateiros' para coletar as crendices populares e depois checar em laboratório. Essas coisas foram reforçadas; dizendo de outro jeito, o que foi achado que era meritório nesses esforços, como também no Programa de Doenças Endêmicas e Tropicais, que era liderado pelo professor Aloísio Prata, foi reforçado. O que se fez foi alocar mais recursos e exigir mais níveis de resultados. Isso quer dizer mais pragmatismo do ponto de vista de resultados, já que quando se deixa um cientista estudando só o objeto da preocupação dele, ele acaba, sem querer, trabalhando contra si mesmo porque o esgotamento daquele veio de busca representa o vácuo. Então você tem que acoplar, ao lado dele, alguém da área de farmacologia, etc. para ter um estuário daquilo. Além disso, tem que mantê-lo sempre com desafios novos porque o que mantém uma mente inteligente é o ponto de interrogação, o desconhecido. Em outras palavras, há que se renovar os desafios intelectuais.

O organograma, a flexibilidade e agilidade burocrática

A minha posse, na realidade, não foi o momento do começo do trabalho, pois já havia uma elaboração de ideias e pessoas, como o Vargas e o Pelúcio, que já estavam operando. Eles tinham à sua disposição instrumentos, pois além da própria Secretaria de Planejamento, já havia a força de trabalho e recursos para começar a produzir coisas. Por exemplo, a lei que recriava o Conselho foi toda desenvolvida e discutida na Assessoria Jurídica do Ministério do Planejamento e enviada ao Congresso. De forma que a minha posse, que foi tardia no ano de 1974, na realidade, foi um ato de assunção concreta, em tempo integral, de alguma coisa que já estava sendo feita 'ad hoc'.

A lei foi elaborada de tal maneira a apenas definir a parte estratégica da missão e a forma de operar do novo CNPq. Desse modo, os grandes organismos, o CCT, a formulação da superestrutura gerencial, estavam na lei, mas o 'resto' não; o 'resto' era o presidente quem fazia. Exemplo disso foi o Conselho Científico. Mas, o CCT não, pois ele estava instituído, com os membros definidos, os seus encargos e o que se esperava dele como produto. Mais abaixo, a parte executiva de aconselhamento da presidência, o Conselho Científico, a Consultoria Jurídica, o staff, tudo isso foi criado pela presidência.

O que eu fiz em linhas gerais? Devo adiantar que a minha experiência anterior no SERPRO em muito ajudou nas minhas iniciativas no CNPq. Quando assumi a presidência do SERPRO, eu observei, a uma certa altura, que o Banco do Brasil tinha uma estrutura de normas muito bem elaborada de como operar uma máquina executiva, com princípios muito bons. Analisava-se do ponto de vista de estamentos, de referências e marcos institucionais; ia-se desde a Constituição até, digamos, um decreto, uma portaria ministerial, para ver se ela era bem elaborada, se não era minuciosa, se definia os grandes cargos e responsabilidade, direitos e obrigações. Portanto, quando se chega a esse nível, tem-se de atingir um certo padrão: primeiro, a norma que define as normas, como é que se gere a área financeira, recursos humanos, etc.; segundo, deve-se ter um padrão de exposição do documento e ele é propositadamente monótono, em termos suficientes para comandar e para que cada um entenda como operar. Por quê? Porque isso aumenta a impessoalidade, diminui o arbítrio. Desse

modo, quando estive à frente do SERPRO, copiei tudo isso do Banco do Brasil e um dos princípios da norma era o seguinte: tinha-se páginas soltas, em coleções por segmento e havia uma hierarquia que definia até um quadro mural, os documentos, os envelopes, tudo isso era padronizado. Se mudava uma vírgula numa página daquelas, não tinha remissão, não trocava a página toda. “Tal coisa se lê a partir...” como é a técnica legislativa brasileira. E o funcionário que estava operando tinha, por obrigação, que entender aquele manual com certo nível de competência, tinha que tê-lo quase que decorado. Isso a auditoria do SERPRO checava e se não constatava essa situação, encaminhava para um relatório de treinamento de recursos humanos e para o superior. Eu trouxe esse modelo para o CNPq, onde foram instalados manuais de administração.

O organograma estabelecido para o CNPq era flexível, podia-se mudar; o presidente o mudava com aconselhamento - ele não fazia isso isoladamente -, mas não precisava do CCT nem de ninguém para aprovar, pois ele era adaptado de acordo com a dinâmica e das ênfases necessárias da implementação das ações. Por exemplo, se o Programa do Trópico Úmido tinha que dar uma grande ênfase em doenças tropicais, a alocação de recursos vinha concomitante com a instrumentação. Podia-se mudar a forma de gerir também. Se para criar, aqui no CNPq, uma área só para cuidar de importações e toda uma logística para tirar o professor da CACEX, da burocracia do Banco do Brasil, isso podia ser feito sem se precisar ouvir ninguém. Bastava que a necessidade estivesse muito bem definida e houvesse recursos alocados.

O custo burocrático do CNPq não podia passar de 3% do montante dos recursos que ele alocava. Essa era a meta e eu procurava mantê-la por aí. O cientista é muito avesso à burocracia, o papel dele é buscar conhecimento novo e não ficar respondendo a exigências burocráticas. Então, tinha-se de atenuar muito a carga burocrática. Os controles de auxílios, por exemplo, eram feitos da seguinte maneira: usava-se um formulário em papel A4, que na metade de cima tinha a síntese do projeto que tinha obtido um auxílio do CNPq, num departamento qualquer, numa universidade não sei onde; na metade de baixo do formulário, havia um pequeno gráfico de Gantt, aquelas barrazinhas, porque algumas tarefas e resultados estavam balizadas pela conclusão de etapas; no rodapé havia um espaço mínimo para justificativas e explicações. Como era usado? Dentro de uma periodicidade acertada, o responsável pelo auxílio recebia a ins-

trução: “use o anexo tal e informe usando uma esferográfica vermelha e corrija o gráfico da execução no tempo, se for o caso, como foi combinado”. Então, se ele fazia um traço e o cronograma se alongava, ficava claro que o projeto estava demandando mais tempo do que devia e ele tinha que justificar: “não consegui fazer importação de não sei o quê”. A instrução também indicava: ‘faça uma cópia xerox e mande uma para a gerência tal’. E me diziam: “Mas a cópia xerox do vermelho fica em preto”; e eu retrucava: “ Isso não importa, o importante é que o vermelho dói mais na retina e o professor tem mais chance de ser impactado pelos fatos que estão ocorrendo, porque ele só se aproximava desses pontos de controle nesses momentos. Ele tinha que ter a percepção pessoal de que pela segunda vez ele estava dando a mesma explicação para um atraso. Se no segundo atraso, houvesse comprometimento da viabilidade de execução do projeto, o CNPq comunicava que o estava cancelando e redistribuindo os recursos, por ser inviável a execução a tempo.

Outra coisa que se fazia era o seguinte: a gente sabia que certos projetos, no grande contexto de programas que podiam interessar ao CNPq, não iam ser executados. Por exemplo, no Polamazônia, um grande programa para ocupar a Amazônia, havia um grupo de pessoas especializadas em ações regionais, como o Mário Berard que havia sido Secretário de Planejamento de Alagoas. Ele vasculhava os projetos e via que para todos os projetos do Polamazônia (uns eram no Acre, outros eram perto de Belém) era colocado o mesmo valor de custos para combustível, horas de avião e essas coisas. Ora, para um bom ‘farejador’ de projetos, esse dado demonstrava ‘chute’ ou fora feito apressadamente, pois não havia nexo. De forma que, a probabilidade de que a gerência do projeto fosse muito fraca e que o projeto não iria ser executado era muito grande. Então, dessa análise já se sabia que existia um campo provável de não execução. Assim, na altura de meados de setembro esse mesmo grupo (além do Mário Berard havia o Adilson Vieira) ia ao IPEA, ao IPLAN (o organismo dentro do IPEA que cuidava do orçamento e da execução orçamentária) para verificar se realmente a execução daqueles projetos estava comprometida. Como havia pouco tempo no exercício fiscal do ano e nós tínhamos uma demanda organizada e capaz de aplicar o recurso (dentro das poucas semanas que restavam até o fim do ano), a gente propunha ao Ministro do Planejamento um novo uso do recurso, dando como compensação aqueles projetos e reforçando o orçamento do CNPq. E com isso, a gente tinha

um reforço de recurso que realmente ainda dava para empenhar, etc.

Estou fazendo essas observações porque não há um questionamento se uma instituição produz só porque saiu no Diário Oficial que ela tem certas 'atribuições e competências'. Quero chamar atenção para a parte subterrânea, a base do iceberg, que geralmente não é percebida. 'Gerenciar' é uma tecnologia extremamente elaborada e, em geral, marginalizada do ponto de vista de valoração. Então, se aconteceram os programas, se a coisa saiu para certos campos novos de atuação foi muito porque havia uma capacidade gerencial, não só de propor como de gerir, cobrar resultados, prestar contas, entre outros fatores.

O projeto de abertura política do presidente Geisel e a SBPC

Uma das coisas que eu recebi como encargo, sabendo que haveria problemas, era procurar acabar com o fosso que existia entre o governo e os cientistas em geral. Devia contribuir para um clima de harmonização nessa relação. Nesse sentido, uma das minhas primeiras iniciativas foi com relação à SBPC; ela era vista como contestadora da força do poder militar, uma área de problema. Todavia, ela não só foi colocada como um membro nato do CCT, na figura do seu presidente, que durante muito tempo foi o Oscar Sala, como também todas as suas reuniões anuais passaram a ser financiadas pelo CNPq. Ademais, apesar de vir todo o ano, sistematicamente, uma posição do SNI, proibindo dispensar o ponto dos servidores durante o período da reunião, e fornecer transporte, diárias, para que eles pudessem participar da SBPC onde quer que fosse no Brasil, o CNPq liberava todo o seu pessoal, fornecendo recursos para ter presença nos diferentes painéis.

“É melhor que eles ‘explodam’ a sua raiva, a sua contestação em um ambiente conhecido do que de forma dispersa, de forma completamente errática, porque aí o próprio CNPq vai ter percepção da justeza ou não daquele vomitório e agir no sentido de superar posições ideológicas e procurar mostrar que não é por ter uma posição ideológica vomitada, colocada de maneira agressiva dentro de um painel, que ele vai ser retirado da clientela do CNPq; o CNPq é infenso a essa atitude”. Essa era uma preocupação constante do Ministro Golbery que é um homem que eu espero que

Reunião da SPBC em 1973. Fonte: SBPC.



algum dia tenha um bom biógrafo¹¹.

Desse modo, durante a minha gestão não houve nunca uma solicitação negada por conta de ideologia. Ao mesmo tempo, o sistema passou a operar com uma superfície de contato muito expandida, não só pelo espectro mais amplo dos Comitês Assessores, mas também pela presença dos membros desses comitês que provinham de várias

formações e de diferentes regiões do Brasil. Com relação ao julgamento, é importante salientar que se alguém se sentia preterido pela decisão, podia apelar para o Conselho Científico, que era o nível de recorrência imediato. Se esse Conselho achasse que a demanda não estava no seu campo de ação, o processo era encaminhado para o presidente.

O processo de avaliação, de planejamento e orçamentação

Acredito que a consciência do grande drama que é sempre ter mais demanda do que recursos não passasse só pelo Comitê Assessor; ela se formava desde a sala de ensino à base próxima da realidade do laboratório. Na atividade de concessão, o problema era mais sério ainda. Quando assinava um bloco de solicitações autorizadas, eu ficava com uma pergunta na cabeça: será que a próxima demanda não vai ser melhor? Estou esgotando um recurso que eu não tenho certeza se consegui citar a demanda de forma a ter o melhor. Ficava a dúvida se o melhor tinha saído de sua distância ou seu isolamento, ou mesmo por ser muito reservado, e havia chegado às portas do CNPq. Todavia, a partir dos relatórios para a 'Avaliação & Perspectiva' feitos pelos Comitês Assessores, com base na vivência traduzida e documentada das avaliações, conseguia-se fechar os

¹¹ Além do mais, o CNPq financiava a revista *Ciência e Cultura*, e certamente, o Ministro Golbery - não sei se também o presidente Geisel - era assinante da revista. Lembro que ele dizia o seguinte: "Professor, a juventude, a que está produzindo, ela não tem ambiente na vetusta Academia Brasileira de Ciências. O lugar deles é na SBPC, é lá que eles têm de se expor, serem criticados e criticar entre pares. E mais, explodir também".

ciclos e dava para destilar de novo (de baixo para cima) até o CCT. Assim, o que se montou foi um sistema de avaliação como se fosse uma torre de destilaria.

Pode-se dizer que já existia um esforço nesse sentido, mas a sistematização mais ambiciosa foi feita depois da criação dos contatos com a indústria por meio dos Núcleos de Apoio a Empresas- NAEs. Caso se faça uma pesquisa, vai se poder verificar que essa ação foi desenvolvida na minha gestão em apenas dois anos, mas que continuou depois com o Lynaldo Cavalcanti na liderança do CNPq. Devo dizer que o Pelúcio e o Candiota foram os motores desse processo. A criação da metodologia, a definição do calendário, da qualidade, tudo isso foi gerenciado por eles.

Por outro lado, devo esclarecer que não houve uma ruptura profunda em relação à sistemática da comunidade. O que foi introduzido foi um calendário e uns canais mais eficientes de comunicação entre a demanda e capacidade de oferta do CNPq por meio dos Comitês Assesores e da burocracia de retaguarda. O CNPq fazia pública a alocação de recurso potencial a nível orçamentário para cada área. Eu tinha uma preocupação básica entre dois grandes campos de alocação de recursos: um era o campo nacional, com auxílios e bolsas e com os recursos não reembolsáveis para o setor de serviços e para o setor de indústria que foram introduzidos depois; o outro era o internacional. O meu acordo com o Ministro Velloso era que todo o numerário necessário para dar suporte aos bolsistas e tudo o que era encargos internacionais, suprimento de componentes etc., fosse disponibilizado em Nova Iorque até fevereiro de cada ano. Eu não queria ter um sobressalto de saber que um bolsista estava em algum lugar do planeta passando por necessidades. Nessa época, orçamento e execução andavam juntos.

Creio que já pontuei bastante sobre o animus que foi proposto pelo ministro Reis Velloso, pessoa de muita visão e que acreditava seriamente no método de fabricar o futuro que se quer construir através da disciplina de um planejamento não onírico, mas de um planejamento instrumentado para que a sua execução fosse possível, do ponto de vista de gerenciamento e avaliação. É interessante observar que, essa parte instrumental é muito menos visível do que os grandes blocos de ações, sejam do tipo setorial, como 'endemias', ou regional, como o Programa do Trópico Úmido - PTU, ou até mesmo a amplificação de recursos ou resultados da aplicação desses recursos através do novo mecanismo de Comitês Assesores.

Aliás, com relação a esse fato é importante salientar que não só se transferiu, para a ponta, a capacidade operativa de ajuizamento de concessão, mas também cobrou-se resultados dessa ponta de maior vascularidade e contato com a realidade; ou seja, passou-se a ter operadores doutores, efetivamente produzindo ciência e não presos burocraticamente, nem como lobistas ou promotores de medalhões ou de outros interesses. Esses comitês também contribuíram para as avaliações periódicas do andamento dessas ações.

Existiam avaliações no CNPq, mas sem uma metodologia muito consistente e, sobretudo, sem a adaptação para o espectro de conhecimento humano sobre o qual foi construída essa estrutura de Comitês Assessores. Antes, o CNPq era uma instituição que tinha um campo de interesses mais restrito às chamadas ciências 'duras'. Quando esse espectro foi amplificado, a sub-segmentação para a geração desses relatórios também amplificou-se; mas, mais que isso, era preciso costurar sub-conjuntos de disciplinas (composto por pessoas altamente qualificadas, mas que era arbitrário) e subdividiu-se as áreas do conhecimento humano em alguns segmentos. Era preciso que essa segmentação depois costurasse a nível de ações multidisciplinares, como por exemplo, os programas setoriais e os programas regionais. Então, a química nunca ficava isolada, mas estava com sua 'filhas', como a físico-química e a fito-química; considerava-se todas as variedades dela e se chegava a conjuntos mais complexos, como a medicina, o 'cruzamento' de eletrônica com medicina ou à biotecnologia.

Hoje em dia, tem-se uma interpenetração muito grande entre o que antigamente era denominado 'Tecnologia', apenas como um instrumento isolado. Hoje a própria Tecnologia, como é o caso do uso de um computador de alta capacidade, faz parte integrante do processo de ganho de conhecimento. Não se sabe onde começa o ganho de conhecimento e onde se tem apenas uma convivência utilitária do instrumento; ele permite interagir diretamente entre os fatos observados e o cérebro do pesquisador. Interação é a palavra-chave. Então, era preciso criar uma metodologia que costurasse essas informações de forma que quando se chegasse ao estuário (o benefício social, a melhoria do padrão industrial, a criação de normas e procedimentos), isso fosse possível.

O segundo aspecto problemático era a continuidade, pois esses relatórios eram muito descontínuos, eram feitos por espasmos. A produção periódica de avaliações fazia parte dos encargos dos membros de cada

Comitê Assessor quando eram instalados na função. Havia um calendário anual para essas coisas serem paulatinamente construídas. Era um trabalho extenuante que envolvia não só os Comitês, mas também a gestão dos programas. Uma coisa é você irrigar o campo de ganhos de conhecimentos e habilidades através de auxílios e bolsas, isso é a sementeira. Outra coisa é a colheita dessa acumulação de competência humana.

Já o planejamento, a nível macro, estava dentro de um planejamento pluri-anual do CCT. Nós tivemos antes instrumentos, como Metas e Bases, depois o I PND, o II PND. Havia um contínuo de esforços de aperfeiçoamento do mecanismo e metodologia de planejar e executar o planejamento. Então, no II PND já havia o Capítulo 14 referente à 'Ciência e Tecnologia' que serviu de base para o "blow up" dele, o detalhamento. Esse II PBDCT, Plano Base de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, é que foi executado com o comando da reorientação para o campo social, cultural, tecnológico, etc. Quer dizer, nós fomos para as Humanidades, saímos estritamente das ciências duras. Eu tive oportunidade de discutir isso de forma "ad hoc", como uma pessoa convidada pelo Ministro, assim como outros que também foram convidados; de forma que, não foi uma coisa feita do sábado para segunda-feira, havia um arranjo a elaborar, de como construir essa transição. Isso não foi improvisado.

Mas, voltando um pouco, é importante salientar que existia um marco de planejamento. No âmbito macro, por exemplo, no âmbito da União Federal, havia um planejamento com uma visão tri-anual em que se alocavam tanto fontes de recursos, como o uso desses recursos. Esse é um exercício que não pode ser improvisado, é preciso ser feito por pessoas que tenham muita experiência, com muita visão de passado e muita capacidade de construir o futuro. No caso, o Pelúcio novamente foi uma pessoa importantíssima para isso e vários outros que ajudaram nesse esforço. A alocação, a proposta de uso de recursos para certos fins muito bem definidos era feita pelo Conselho Científico e Tecnológico- CCT. Este Conselho era constituído por secretários gerais, hoje chamados de secretários executivos, de outros ministérios - cujo espectro de ação demandava a geração de conhecimento e, sobretudo, a aplicação dos resultados -, por membros natos, como os presidentes da Academia Brasileira de Ciências e da SBPC, e por outros convidados da Presidência da República.

A demanda, por assim dizer, estava representada nesse Conselho e a capacidade de ofertar e discutir com essa demanda; esse era o nível de

interlocução. Desse modo, a área elétrica, a área de saúde pública ou de educação ou a agricultura traziam seus problemas para essa mesa e ali eram discutidas e construídas propostas. Obviamente, na mesa de representação, estava o secretário executivo do MEC e também o representante da CAPES. De maneira que, cada ministério tinha o seu ponto de acentuação conexo em relação ao que se discutia sobre ciência e tecnologia, tanto do ponto de vista para se criar conhecimento quanto para utilizá-lo. Esta discussão gerava um documento que era mandado para a o Planejamento (que estava na Presidência da República, no Planalto, não esqueçamos) para constituir a proposta de demandas de recursos explicando os resultados, os benefícios, para que estivessem incluídos no orçamento público federal a ser aprovado pelo Congresso.

Note-se que também chegava ao CCT, por meio do Conselho Científico, uma análise e avaliação que já tinha sido feita em detalhe pelos Comitês Assessores e pelos líderes de projetos de grande porte como o de 'Endemias Tropicais'. Portanto, esse movimento era feito de baixo para cima e depois de cima para baixo, convergindo para o que tinha sido efetivamente obtido na negociação com o Ministro.

Dentro desse vai-e-vem é que eram necessárias as 'Avaliações Periódicas' porque era necessário ter uma âncora nos resultados para poder argumentar com os 'donos' do dinheiro; não se pode ir lá só para dizer "eu preciso de dinheiro", sem justificar. Esse é o mecanismo de um sistema republicano. Tinha-se uma estrutura que funcionava até o nível de detalhamento, o que justificava a necessidade de recorrência de avaliações. A primeira avaliação foi em 1976. Creio que o relatório síntese feito na gestão do Lynaldo, do período de 1975 a 1979, aponta que, dentro desse período, ocorreram avaliações em 1976 e 1978. Quem me ajudava muito nesse processo era o Mário Jorge Gusmão Berard que - como já mencionei - tinha sido o Secretário de Planejamento e Secretário de Fazenda do Estado de Alagoas.

Não havia um organograma rígido, as coisas eram razoavelmente matriciais e por pontos de concentração no calendário do ano fiscal. Havia épocas certas para fazer certas coisas. Propor orçamento era um encargo, mas executá-lo era outra coisa.

Relação inicial com os cientistas e as sociedades científicas

Possivelmente a reação de a comunidade científica achar que os economistas estavam tomando conta da ciência brasileira tinha mais a ver com a presença do pessoal que veio do BNDE, FUNTEC, FINEP - como o Pelúcio, o Ferrari, o Candiota, entre outros - do que propriamente com a minha pessoa que chegou a ser confundida com um economista. Eu era uma pessoa razoavelmente desconhecida, com exceção de São Paulo e do sistema da Universidade de São Paulo. Nunca fui, nem pretendia ser um expoente como pesquisador. Sou mais um tecnólogo. Mas isso foi episódico; eu até me divertia com esse rumor e reclamava um 'doutorado honoris causa' em economia, pelo menos.

Na verdade, a reação da sociedade com relação às mudanças no CNPq, por mim encabeçadas, foi muito menor do que o previsível, até porque existiam muitos tabus, muita coisa que não se podia mudar porque 'sempre tinha sido assim'. O fato é que quando comecei a operar falavam que algumas não seriam possíveis, como, por exemplo, a mudança da autarquia para uma fundação de direito público regida pelo direito privado, a decisão de mudar sua sede para Brasília, reforçar seus institutos de pesquisa e ampliar sua ação no setor das ciências humanas. Diziam assim: "Fazer isso e encerrar o antigo Conselho, do qual o irmão do Presidente da República, o professor Bernardo Geisel era membro, seria uma afronta; imagine a reação do Presidente e dos militares". Aliás, creio que essa postura, em geral, condena a sociedade ao imobilismo e, como consequência, ao subdesenvolvimento. De forma que, procurei o professor Bernardo Geisel para explicar a alteração do statu quo, qual era o plano e suas razões; ele não só aceitou, como também aplaudiu e passou a ser um grande colaborador. Na realidade, em mudanças de paradigmas se tropeça em tabus, mas eles são vazios. De forma que, nesse aspecto, não tenho memória de qualquer dissabor.

Existiam questões de oposição, digamos, temática, ideológica, quase teológica. Como exemplo, lembro o do físico, que recentemente foi presidente da Eletrobrás e era um eterno combatente do Programa Nuclear, o professor Pinguelli Rosa. Acredito que quando se encontra uma pessoa que tem uma posição em política como o Brizola ou Roberto Campos é mais fácil saber exatamente com quem se está falando. Eles são coerentes, consistentes, estáveis. O professor Pinguelli é assim.

Mas, quando esse tipo de postura resolve dominar e se impor é necessário contrapor para equilibrar. Ao meu ver, a questão nuclear é, e foi sempre, uma questão muito controversa no Brasil. Enquanto os argentinos continuaram o seu programa com base em urânio natural e água pesada - e o grupo argentino atravessou ditaduras e 'n' governos - aqui no Brasil a matéria foi completamente segmentada, pois havia o 'grupo do tório', o 'grupo do urânio enriquecido', do 'urânio natural' e era um balaio de gatos. Quando se instalou a questão da crise energética, a galvanização dos esforços foi no sentido de fontes não convencionais e renováveis. Mas, a discussão da questão nuclear entrou com muita candência porque foi feito um acordo com a Alemanha para fugir das restrições americanas e de todos os problemas e tabus de um assunto tão 'sensível' como é a área nuclear e como é, também, a atividade espacial.

Mas, se nesse campo, havia a resistência conhecida do físico Pinguelli Rosa contra o programa nuclear, tinha também o professor Sérgio Porto, o Jean Meyer, o José Israel Vargas, o Oscar Sala, o Mário Schenberg - que tinha saído cassado do 'cenário', lá atrás, mas era conhecido por suas posições, um grande humanista, um homem de uma cultura excepcional - e ainda o professor José Goldenberg. Então, quando no palco havia pessoas com densidade, mas que operavam a colocação das suas posições com respeito mútuo, a coisa convergia no âmbito do CCT, porque se estava lá a presença do Executivo, do Governo, tinha a presença também de cientistas, como o professor José Israel Vargas, em particular, que além de membro do Conselho Científico era então Secretário de Ciência e Tecnologia de Minas.

Eu tive, então, essa experiência com os físicos, um exemplo que foi possível administrar, mas nunca aceitando que uma voz dominasse. Não chegava a ter um nível de graves denúncias, de desvio de rota, do que era bom para a sociedade, porque não tinha densidade suficiente, mas procurava se contrapor à base de argumentos, digamos, muito mais cristalizados. Na época, a consciência ecológica era muito menor que hoje, de forma que as coisas eram muito mais na base dogmática: "Eu sou contra . E daí?" Tinha-se, entretanto, um programa para desenvolver. Desse modo, nesse campo de energia, foi muito mais importante o esforço do CNPq para convencer a Presidência da República, já que estava confirmado com a Alemanha, na área nuclear especificamente, um programa de decisão política. Era necessário desenvolver muita gente em metalurgia, em físi-

co-química, em instrumentação e uma série de disciplinas e profissões e, para isso, foi gerado um programa. Isso coincidiu razoavelmente com a época em que o CNPq teve de absorver o Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas - CBPF, que era uma fundação privada agônica, falida, com um endividamento brutal, onde chegou a ocorrer suicídios por desespero, por não receberem pagamentos há 12, 14 meses. O CNPq foi chamado para resolver essa situação e acabou por absorver o CBPF.

Com relação ainda à atuação do grupo de físicos, gostaria de salientar uma percepção que eu tenho, talvez de cunho sociológico, que é a seguinte: tenho impressão que há entre alguns físicos uma síndrome de culpa adquirida pela coletividade deles no Pós-Guerra, em virtude do 'Projeto Manhattan' que desenvolveu a bomba atômica norte-americana. Os físicos talvez se sintam responsáveis pelas conseqüências e passarem a ser os "watchdog", os vigilantes da sociedade e se propõem a uma série de coisas que estão muito além, ou muito fora do contexto da pesquisa no seu campo. São muito preocupados com a sociedade, com injustiças. Os primeiros ambientalistas saíram desse grupo. Pode ser que seja uma compensação. Todavia, essa é uma mera divagação de um 'não-especialista'. Mas, acredito que chamar a física para o contexto é chamar a parte com maior contencioso de reclamações. Se a gente estivesse falando de química orgânica ou de botânica, possivelmente não estaríamos falando com essa ênfase.

O fato é que a experiência demonstrou que existem segmentos da coletividade que não conseguem se harmonizar muito. No Observatório Nacional, por exemplo, encontrei um contexto de muita briga interna, de muita luta interna. Luta por conceitos, por querer manter a inércia, manter o Observatório eternamente no Rio de Janeiro, em um ambiente poluído. Quando se procurou localizar fora de lá outro telescópio - que já estava estocado em um porto nos Estados Unidos - foi uma luta entre colocá-lo na Chapada dos Guimarães ou no sul de Minas. Nesse contexto, existiu certos climas que foram compensados, administrados por diluição desse "inbreeding" dessa coletividade tão pequena e que tem uma história que vem do Império brasileiro, pelo menos do Segundo Império. Neste setor foi incorporado o Centro de Rádio Astronomia de São Paulo. O INPE passou a entrar mais com instrumentação e, além da ótica, cresceram para antenas e satélites, tendo-se criado, assim, um novo clima, um novo contexto entre instituições e profissionais.

Posso dizer, portanto, que não tive problemas com os físicos nem outros demandantes. Aliás, o CNPq e eu, em particular, creio que nunca nos propusemos a confrontar com ninguém. Claro que existem interesses lícitos que são de todos; pode-se ter o grupo de microbiologia disputando com o grupo de biologia geral. Isso é lícito, mas para isso havia os Comitês Assessores, havia o Conselho Científico, até chegar no CCT. Então, a criação de um ambiente para evitar a predominância de um grupamento de interesses contra os outros, foi a arte que se buscou desenvolver a nível gerencial. Observem que foi uma gerência que partia de um presidente extremamente potente.

O presidente do CNPq na época tinha possivelmente uma força como não teve mais. Todavia, a organização da minha presidência diluiu essa força ao longo de uma ramificação, uma árvore de 'decisores'. O poder não ficou com isso empunhado, foi distribuído com responsabilidade, havendo, assim, unidade de comando. Existia uma equipe selecionada e escolhida em comum acordo com alguns dos conselheiros, mas o ônus final era do presidente do CNPq. Todos os diretores foram propostos por mim ao Reis Velloso porque, afinal de contas, o ministro era o responsável pela decisão final. Mas, todos os gestores foram propostos e nomeados por mim.

Todavia, houve casos, como por exemplo, a minha propositura de colocar o professor Warwick Estevam Kerr no Instituto de Pesquisas da Amazônia. Pelos embaraços da época com o SNI, tive que ter audiência pessoal até com o Presidente da República para a nomeação do Warwick. É preciso ter em mente, que vim para o CNPq para uma transição de um sistema autoritário para um democrático. Então, havia esses embaraços da época. É natural que na SBPC houvesse sempre um clima de contestação, de 'vomitório'. O Ministro Golbery chamava muito atenção para isso: "É preciso que esses jovens professores tenham o seu ambiente onde um conteste o outro, e todos contestem o governo, mas de uma maneira em que se possa analisar o quadro e corrigir coisas que são necessárias corrigir". Assim, eu tinha bastante "fair play" para saber que quando eu ia à abertura do congresso da SBPC, fosse em Belém, fosse em São Paulo, meu papel ali era o de 'porta-desaforo'. Eu sentava na mesa de instalação do evento para ouvir desaforo. Lembro, sobretudo, de uma reunião, que era para ser em Fortaleza e foi para São Paulo na última hora, não por culpa do governo, embora tenham debitado a culpa deste fato no SNI; na

verdade, foi um problema gerencial dentro da própria SBPC. Mas, de todo modo, ouvi as reclamações com toda a esportividade. Era meu papel. Eu sabia que aquele evento era um evento proibido por um lado do governo e apoiado pelo outro. Estava ali no meio, entre a cruz e a caldeirinha, mas eu tinha cara de governo frente à sociedade. É claro que o professor Oscar Sala, o presidente da SBPC na época, era um homem de grande naipe, mas ele mesmo não se propunha - e eu nem pedia - que não houvesse qualquer exagero de adjetivos. Isso fez parte, e foi uma parte importante, a nível comportamental, para criar um clima que era um dos objetivos da minha gestão: trazer de volta a comunidade para o contexto dela e para o contexto do governo. Lembro que tive uma discussão enorme - tomei, possivelmente, o maior porre alcoólico da minha vida - tentando convencer o Paulo Vanzolini a fazer parte do Conselho Científico no INPA. Ele disse: "Eu não vou trabalhar para esses milicos! Eu não vou dar nenhuma ajuda para essa gente". E dava exemplos do porquê e todos fundamentados. E eu retrucava: "Mas olha, Paulo (o Wick chamava ele de Vanzo), você tem de entender que nós estamos em um momento de transição e você não pode negar o seu apoio ao Wick Kerr. Mas, no fim, ele capitulou às custas de um envenenamento alcoólico descomunal; eu não sei como cheguei no hotel. Isso aconteceu em um restaurante chamado 'Chapéu de Palha' lá em Manaus em 1976. Eu tinha uma intimidade grande com o Paulo desde que fui professor da Poli; era eu que dava apoio em cálculo numérico, em computação, para ele, junto com o Isu Fang.

Essa questão de reduzir a tendência à radicalização foi um exercício contínuo. Também se tinha, às custas de oportunidades, problemas que eram propostos, como a questão da crise energética. Nós tivemos que criar, com grande apoio do Mônaco, uma enorme estrutura de suporte para o Programa Nacional do Álcool. A exemplo do problema da CBPF, que eu já me referi, tivemos que colocar também no colo do CNPq o Instituto Manguinhos, que estava em ruínas. Manguinhos foi um problema tão grande quanto os outros institutos, embora ele não tenha sido colocado na esfera do CNPq.

Relação com o ministro Reis Velloso e o presidente Geisel

Posso dizer que foi construída uma relação interpessoal de respeito e de capacidade de troca com o Ministro Velloso. Eu o conheci quando era presidente do SERPRO, ele já era ministro do Planejamento e eu trabalhava sob a tutela do ministro Delfim Netto. O Ministro Velloso é uma pessoa extremamente operosa, discreta e muito escrupulosa. Eu tinha contatos com ele por conta do Programa Nacional de Informática e de uma organização chamada CAPRE, da qual fui membro.

Eu sempre contestei esse Programa tanto como presidente do SERPRO como presidente do CNPq. Na minha visão - que não mudou - sempre achei que para se ter autonomia e realmente comandar o espetáculo nesse campo, o foco não era o computador, e sim o software. Ele é mais precioso, mais valorado do que o hardware, embora naquela época o computador físico fosse muito caro, chegando a ser um símbolo de status. Hoje, o computador é uma “commodity”, o que corresponde à visão que eu sempre tive. Desse modo, no que diz respeito ao “hardware”, focava em produzir os chips de alta integração e, para isso era preciso dominar química fina e instrumentação de alta precisão. Não fui ouvido, embora, como presidente do CNPq, tenha acumulado, por solicitação do Ministro Velloso a DIGIBRÁS para criar uma estrutura para a indústria de informática.

Entretanto, consegui consolidar a Cobra¹². Essa empresa não existia, não tinha um metro quadrado de área industrial, uma chave de fenda, nada. Acumulei, essa função, por contingência e experiência. Havia um relacionamento com o Velloso, esse relacionamento histórico e outros até interessantes, quase prosaicos. Quando existia alguma coisa necessária, mas que beneficiasse o Piauí, em particular Parnaíba, que é a cidade natal do Velloso - eu também sou piauiense, mas de Teresina - ele me transferia o ônus de propor ao ministro Delfim Netto - o todo poderoso Ministro da Fazenda - que atendesse aquela reivindicação regional. Assim, ele era e é um homem extremamente escrupuloso nesse aspecto, extremamente profissional, embora um dileto amigo do ponto de vista pessoal, mas

¹² *Cobra Tecnologia, empresa criada em 1974 para desenvolver tecnologia genuinamente brasileira. Hoje faz parte do conglomerado do Banco Brasil.*

não misturava nunca essas coisas. Eu tinha encontros com ele com periodicidade determinada, em função de um calendário. Às vezes o meu despacho com ele sobre questões associadas ao CNPq era a bordo de um jatinho, numa viagem, pois era o jeito para a gente cumprir o calendário, Ele ia com seus encargos de Ministro e eu pegava um avião comercial na volta.

Por causa dessa interlocução já sazoadada, havia paralelamente reuniões de equipe, reuniões muito gostosas, sociais. Como ele gosta muito de cinema, convidava intelectuais, cineastas, poetas, artistas plásticos para assistirem a filmes selecionados. Era proposto um tema por vez, e depois tinha um pequeno encontro com um coquetel na casa dele ou na casa de alguém da equipe. Isso era extremamente valioso e lúdico para criar um clima em que se podia encontrar o responsável pela área financeira e orçamentária, o assessor jurídico, entre outros, em um ambiente amigável, distensionado. Do CNPq, participava dessas reuniões basicamente, eu e o Pelúcio, por ser além de vice-presidente do Conselho, o presidente da FINEP. Como o Pelúcio morava no Rio e essas coisas eram improvisadas de última hora em Brasília, aqui e ali podia ter um convidado que se levava por causa do assunto da reunião social. Dessa maneira, essa relação que teve início bem antes do Governo Geisel sobre a questão de reorganização da gestão de Ciência e Tecnologia, manteve-se estável durante todo o período em que estive à frente da presidência do CNPq.

Quanto ao presidente Geisel, eu o conheci no momento da definição de minha ida para o CNPq. Foi o presidente Geisel quem telefonou para o Antônio Carlos de Almeida Braga (presidente da Atlântica Boavista de Seguros, onde eu era vice-presidente) para solicitar a minha colaboração. Uma vez que o fato se consumou, estabelecemos algumas condições para o desenvolvimento do trabalho, embora fosse muito difícil chegar e dizer 'não' para o presidente Geisel. Creio que nenhum empresário faria isso. Eu vim como 'emprestado' e tive possibilidade, dessa forma, de estabelecer algumas condições, não impostas, mas expostas, como recursos, independência, formação da equipe - o Pelúcio como vice-presidente - uma alteração do relacionamento CNPq-FINEP, a construção de uma relação com a CAPES, coisas que tinham sido mapeadas. Algumas eram de caráter muito mais gerencial, como a garantia de recursos para dispêndios fora do Brasil, alocados no Banco do Brasil em Nova Iorque, num calendário intransigente, etc.

O Presidente foi muito formal na minha apresentação. Esse trâmite foi sem festa, sem foguetes, sem pompa, sem nada. Eu não tive posse, ninguém vai encontrar por aí placas de bronze ou cerimônias de posse nas minhas gestões. Não é o meu jeito; por onde eu passei, você não vai encontrar placas de inauguração de prédios ou coisas desse tipo. No CNPq, eu apenas assinei um livro preto em algum lugar e a posse estava feita. Recebi o CNPq do professor Manuel Frota Moreira, ele era o presidente pro tempore. O que eu pedi - e até fui ajudado pelo filho do presidente Médici, o Roberto Médici, ex-professor da Federal do Rio Grande do Sul, que comigo trabalhou na Atlântica-Boavista - foi um encontro com o General Façanha, o presidente anterior, para eu coletar a memória dele e suas recomendações. Consegui ter esse encontro no Rio de Janeiro. A conversa com o general Façanha foi amena, fez uma lembrança e desejou-me boa sorte.

Fui apresentado formalmente ao Presidente Geisel pelo ministro Velloso pouco tempo depois da posse, mas não conheci o Ministro Golbery nesse momento. Eu o cumprimentei e, de certo modo, ele me disse que esperava muito desse esforço. Ocorre que o Presidente tinha um gosto enorme por atividade científica e tecnológica. Então, ele passou a me mandar, periodicamente, xerox e mesmo jornais internacionais, anotados com uma caneta de tinta vermelha de bico fino: "Professor, peça mais detalhamentos disso aqui." Se não dominava o assunto, pedia ajuda dentro da estrutura do CNPq, fazia uma nota e devolvia pela mesma via. Às vezes, ele me mandava até jornais alemães e embora eu não conheça o idioma alemão, eu sempre encontrava um jeito de devolver uma nota ao Presidente, para satisfazer sua curiosidade na medida em que ele não pedisse mais detalhes. Eram, sobretudo, questionamentos de novos ganhos de conhecimento, domínio de novas tecnologias ou problemas. Muitas vezes, era alguma coisa colocada em termos exagerados, em saúde pública, etc. Na cabeça dele se passava o seguinte: um problema que estava impactando, que estava afligindo a sociedade, podia ter respostas lá com os cientistas? Depois, o presidente Geisel começou a mandar ligar para a minha residência para avisar que gostaria de visitar a EMBRAPA, o Centro de Pesquisa Agropecuária do Cerrado- CPAC. Geralmente seria para um sábado pela manhã. Então eu me organizava e ele ia sem escolta, sem nada. Eu me virava para entrar em contato com a administração da EMBRAPA para organizar sua visita. Fazia o mesmo com respeito à fazenda

do Sr. Luiz Souza Lima, 'seu Lu', na estrada de Unaí, e íamos com o ministro Shigeaki Ueki.

O Presidente gostava muito de 'seu Lu' um grande agricultor, um homem com uma capacidade de inovação e combatividade extraordinária. Foi ele quem introduziu a soja no Cerrado. Ele era de Mococa, São Paulo, um homem do campo com uma história notável. Sua família tinha tradição na agricultura e tinha algumas posses. Com quatorze anos, na crise de 1929 e 1930, ele já era órfão e conseguiu do tio que fosse concedida sua maioridade para ir para os Estados Unidos, para a região da Louisiana. E de lá trouxe variedades de sementes de algodão e um maquinário - que era puxado a boi, a burro - e arrancou todo o cafezal da sua herdade e substituiu por algodão, isso com quatorze/quinze anos. Depois ele saiu de Mococa, já casado e foi para o norte do Paraná, para Cornélio Procópio, para plantar café. Depois, ele introduziu a soja, o trigo... No Brasil sempre se plantou trigo no Sul, o trigo europeu clássico, com muito problema de doenças. Luís Souza Lima lutou para convencer que se podia plantar trigo no Brasil - na região do Cerrado ou a oeste do São Francisco - trigo duro, trigo sarraceno, do sul da Itália. Pessoalmente, tinha essa convicção. Ele era dono de uma empresa de pesquisa agrônômica, embora não tivesse formação universitária; fizera apenas o curso secundário, mas sua empresa estava cheia de cientistas, de melhoristas vegetais.

Além dos Estados Unidos, ele foi também para o Distrito de Sonora no México porque ouviu falar de uma 'revolução verde' que foi produzida por um grande geneticista que ganhou o prêmio Nobel da Paz. Assim, ele foi para Sonora, para conhecer o cientista, o professor Norman Borlang - que depois acabou por fazer também na Índia uma 'revolução verde' - e o convenceu a vir para o Brasil com ele. Além da interlocução que tiveram com os pesquisadores de sua empresa, os dois percorreram juntos, sobrevoaram a região oeste do São Francisco e a região próxima de Brasília. E o professor disse-lhe: "Olha, pega um compasso, põe em cima de Montes Claros e em cima de Brasília; marque 250 km de raio e veja a terra com aguadas e com a topografia adequada". Com essa receita, ele acabou comprando a fazenda aqui na direção de Unaí. Pois bem, quando eu era de novo presidente do SERPRO, o 'seu Lu' me ligou às 5 e meia da madrugada e disse: "Olha, eu estou com o Borlang e preciso falar com o Ministro da Agricultura, com o Ministro do Interior, que era o Mário Andreazza - já estávamos no período do governo Figueiredo -, com o presidente do

Banco do Brasil e com o presidente da Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco - CODEVASF. Eu me virei, tive muita sorte e consegui agendar tudo isso no mesmo dia. Fomos eu, 'seu Lu' e o cientista. A proposta dele era trazer o professor, uns especialistas do Equador, treinados por ele em irrigação e adquirir maquinário; o pessoal seria de "seu" Lu, como também as sementes para adaptar, para melhorar, e provar que era possível produzir trigo na região do São Francisco. O que falhou foi que a CODEVASF, por alguma razão, demorou a atender o comando do Andreazza e nunca foi ao local para localizar uma bomba para adução de água para os canais de irrigação, que era tudo o que eles queriam. Estou dando um exemplo do quanto se tinha vontade de costurar soluções, embora improvisadas e não planejadas. Assim, perdemos a chance de ter uma contribuição efetiva do professor Borlang pela mão de um empresário que era um colaborador da EMBRAPA muito respeitado, muito combativo e crítico.

Mas, eu estava falando do presidente Geisel procurando mostrar o quanto esse homem foi notável nesse aspecto e como nossos contatos pessoais tornaram-se mais próximos.

A nomeação de Warwick Kerr para a diretoria do INPA

Um outro aspecto que marcou muito minha relação com o presidente Geisel foi ele ter dobrado o SNI para colocar o Wick Kerr na diretoria do Instituto de Pesquisas da Amazônia. Todas as posições do SNI eram contra. Diziam que ele era um subversivo, um cara que queria derrubar o governo. O presidente Geisel acabou por entrevistá-lo pessoalmente, por solicitação formal do ministro Velloso e disso resultou uma ruptura de rumos, que eu depois usei como argumento, junto ao Paulo Vanzolini naquele porre que eu tomei com ele. Eu estive também presente nessa entrevista. Vale lembrar que antes de tomar posse como presidente, o Geisel tinha estado no INPA. Na verdade, ele fez uma viagem pelo País, vasculhando uma série de questões. Ele era assim.

Bem, voltando ao INPA, o Presidente pernitoou em Manaus, numa viagem à Amazônia, e lá conheceu o Dr. Paulo de Almeida Machado, naquela época diretor do INPA, e que veio a ser mais tarde Ministro da Saú-

de. Nesse contato, teve uma boa visão, boa apresentação pelo Dr. Paulo de Almeida Machado sobre o trabalho no INPA e sobre a Amazônia, no geral. Isso fez com que ele colocasse uma série de questões e solicitações de opinião do Wick. O Wick era um homem de muito conhecimento da Amazônia. O Wick desenvolveu uma conversação em que eu senti, paulatinamente, ele 'ganhando' o Presidente. Afinal de contas, os dois eram luteranos, protestantes, visões próximas de vida. Nesse tempo, o Wick era professor de biologia na USP no campus de Ribeirão Preto. O Wick foi professor em Rio Claro e depois em Ribeirão. Deixem eu andar um pouco mais para trás.

Quando analisei a questão do INPA, percebi que ele era um organismo anêmico. Aliás, todos os institutos tinham problemas sérios. O pessoal era 'recibado', não havia carreira e cargos, não havia sistemas do tipo comitês, nada mais estruturado. Funcionava, assim, com altos e baixos. A mesma coisa acontecia com o Museu Goeldi. Lembrei, então, do biólogo Wick, com experiência em gestão de ciência, com aquela garra, aquela boca que ninguém segura, crítico, e que poderia ser a solução porque o instituto só tinha um doutor, que era o professor Prince, que era um inglês. Mas, em seguida, o Prince foi recrutado pelo Jardim Botânico em Nova Iorque. Não havia um mestre em ciência na equipe do INPA. De todo modo, o Wick conseguiu, quando foi para lá atrair um bom número de PhDs para a instituição.

Meu relacionamento com o Wick de respeito mútuo começara na FAPESP. Quando fui professor da Politécnica da USP - como já relatei - obtive recursos da FAPESP, onde o Wick era diretor científico. Por isso, eu pensei no Wick para ser diretor do INPA e quando propus o nome dele, o ministro Velloso me alertou: "Vamos ter um problema muito sério com essa indicação." Mandou para o SNI, porque tudo tinha que se mandar para o SNI e veio tudo em vermelho: 'comunista', aquelas coisas, 'subversivo', etc.. Eu já havia ligado para o Wick em Ribeirão e perguntei: "Wick, eu tenho uma proposta para te fazer, mas tenho dificuldade até de desenvolver a proposta porque eu me sinto muito constrangido." Aí comecei a falar de dificuldades, de muriçocas, cobras, jacarés e aquelas coisas todas, tentando introduzir o assunto e ele disse: "Desembucha Dion, o que você quer?" Eu disse: "Eu queria que você fosse dirigir o INPA, na Amazônia." Aí ele respondeu "Eu topo na hora, Dion. Acabei de sair da delegacia mais uma vez. O delegado me prendeu porque eu defendi uns

estudantes e fui no rolo... Você está dizendo que lá é a selva, mas a selva é aqui. Lá é a liberdade.” Daí, ele pegou sua Kombi, pegou a Belém-Brasília, colocou a Kombi em um barco e foi para Manaus para ver de perto. Nessa altura, eu já havia formalizado a proposta e aí veio a negativa. O Velloso então observou: “Eu não te disse?” Eu respondi: “Olha, eu vou te pedir uma coisa dentro do nosso trato, eu não quero parar uma escolha desta por conta da barreira do SNI. Vamos, então, ao Presidente da República?”. Ele aceitou a proposta e marcou a audiência que se desenvolveu como estava relatando.

A empatia foi aumentando ao longo da interlocução do ponto de vista interpessoal - valores muito parecidos, gosto por música, etc. - e a uma certa altura, o Presidente com sua voz estentórica disse: “Professor, eu ouço muitas queixas dos professores, dos pesquisadores em relação aos salários. Como é que o senhor vê isso?” Aí o Wick respondeu: “É uma vergonha, Presidente!” E o Velloso olhou para mim como quem diz: ‘Desandou tudo’. O Presidente pediu: “Por favor, desenvolva isso, por que é uma vergonha?” Aí, o Wick deu uma aula sobre gestão de pessoal dizendo: “Presidente, eu não posso falar pelos professores da área federal, eu sou professor da USP, da estrutura universitária de São Paulo. Mas eu acho uma vergonha o seguinte: o meu assistente é precioso para o meu trabalho, ele faz isso e aquilo e sem isso e aquilo eu não conseguiria produzir. O senhor sabe o quanto esse homem ganha relativo ao que eu ganho? Vinte vezes menos, isso é uma vergonha! Eu abriria mão de parte do meu salário para esse profissional. Ele também tem família”. E assim, consolidou de vez a confiança do Presidente, com essa visão humana de valores de equipe e tal. Com o olhar dele para o Velloso, eu vi que o Presidente tinha resolvido brigar e, desse modo, o Wick foi nomeado - mesmo com todos os problemas - e nunca houve intervenção, nem chateação lá no INPA pelo lado do SNI, como em geral não houve no CNPq.

Sobre Paulo Santiago

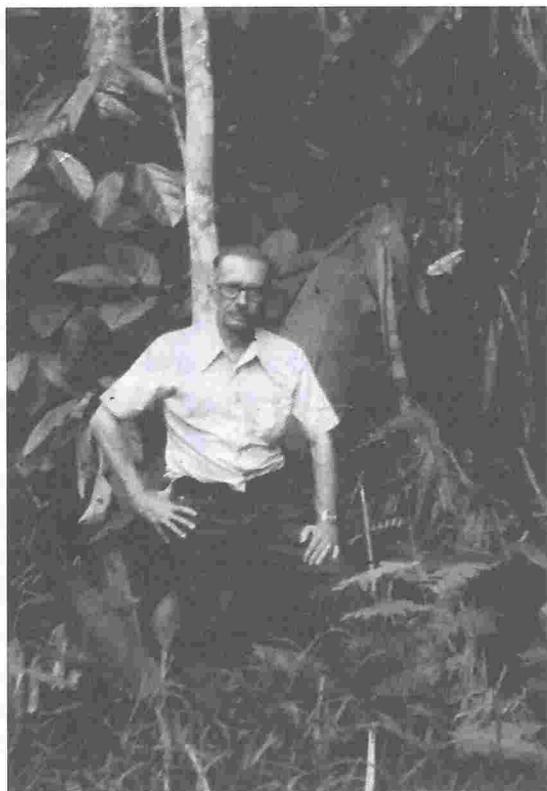
Mas há uma outra história também associada ao transitório político da abertura que precisa ser registrada. Ela diz respeito ao Paulo Santiago que eu conheci dentro do CNPq. O Paulo era um médico, nascido de uma

família muito rica de cafeicultores do Vale do Paraíba. Ele fez medicina na Escola Nacional de Medicina que ficava na Praia Vermelha; era um homem de carros conversíveis importados, muito rico. E, nessa época, ele conheceu várias pessoas, inclusive o ministro Golbery que era cadete em Realengo e estava começando a sua carreira militar fazendo cursos lá. Por alguma razão histórica, se conheceram e se tornaram amigos.

O Paulo Santiago era um homem maravilhoso, um boêmio, um homem de tirar a camisa, a única que tivesse, para ajudar alguém. Quando foi criada a Força Aérea Brasileira em 1941, ele candidatou-se como voluntário para ser piloto, para ingressar não como médico, mas como piloto na Força Aérea. Lá ele conheceu o ministro Délio Jardim de Matos e outros contemporâneos. O Délio Jardim de Matos foi Ministro da Aeronáutica no Governo Figueiredo. O Ministro Délio era uma pessoa queridíssima, mas eu estou falando do “background”, de pessoas que se conheceram anos antes da história que quero contar um pouco.

O Paulo após ter trabalhado no Hospital Miguel Couto tornou-se médico do Palácio do Catete por convite do ortopedista Lutero Vargas - seu colega de faculdade e filho de Getulio Vargas - e do Hernani Fittipaldi que era ajudante de ordem e piloto do Presidente. Em livro lançado recentemente, Hermani relata que Paulo era muito considerado pela esposa do Presidente, dona Darcy Vargas, e por seus filhos Maneco, Lutero e Alzira. Conta, também, que o Paulo o ajudava a pilotar voos do Presidente, tendo sido inclusive um dos primeiros a ter acesso ao Palácio após o suicídio do Presidente Vargas.

Quando eu assumi a presidência do CNPq, esse cavalheiro me pro-



Paulo Santiago em visita ao Projeto Aripuanã - 1975. Foto cedida por Dario Santiago.

curou com uma bata branca, embora ele fosse auxiliar de escritório do CNPq no Rio. Eu já sabia dele pelo General Façanha que passara para mim muitas informações. O doutor Santiago se apresentou e disse: “Doutor Dion, eu posso tirar a sua pressão?” Eu lhe disse: “Não, eu tenho isso ‘muito bem comportado’; mas por que doutor Paulo?” “É que eu vim para cá e me arranjaram essa função, eu trabalho aqui como auxiliar de escritório, mas como eu sou médico, o doutor Façanha, que é uma pessoa de certa idade, tinha esses cuidados e eu pensei que o senhor também teria.” Eu lhe disse: “Não, não precisa.” Aí, ele tomou coragem e disse: “Olha, Doutor Dion, eu sei que o senhor veio para mudar o CNPq para Brasília; eu quero lhe dizer que eu fui piloto do Presidente Getúlio Vargas e fui, também, do Presidente Juscelino Kubitschek. Eu fui um dos primeiros que desceu um avião lá numa campina, sem pista sem nada, com o Fittipaldi. Gostei muito de Brasília, fui pioneiro lá e gostaria - como se diz na linguagem militar- de fazer parte do escalão avançado. Eu vou na frente para ver as condições, para que as pessoas cheguem e tenham escola, tenham onde morar, etc.” Então, eu lhe disse: “Dr. Santiago, vou pensar um pouco sobre isso, mas em tese já está aceito o seu voluntariado” Por quê? Porque eu já tinha ouvido a respeito de sua história.

Ocorrera o seguinte: ele tinha um amigo do Pará, um dentista conhecido, com consultório no Rio de Janeiro, que tinha um filho metido na guerrilha urbana. O filho desse dentista foi baleado em um entrevero com a Polícia do Exército e os colegas o removeram para um apartamento no Flamengo, onde ele ficou trancafiado, ferido, com balas no corpo. O pai procurou o Santiago e pediu: “Santiago, eu estou com um problema sério e você precisa me ajudar. O meu filho sofreu um acidente, está muito ferido, pega o que você puder, morfina e os seus instrumentos, porque eu não vou conseguir removê-lo a tempo para um hospital. Nós temos de ir lá.” Aí, o Paulo, que era cirurgião, pegou sua caixa de instrumentos, os recursos que ele tinha para uma emergência e saiu. O pai parou na frente do edifício e disse: “Olha, é no apartamento tal .” Paulo retrucou: “Mas, escuta, eu pensei que era um lugar inóspito.”

- Não, mas vai lá, me faz esse favor, é um pedido de pai.

E ele subiu, pois já tinha sido anunciado. Bateu na porta e abriram. Era, na linguagem militar, um ‘aparelho subversivo’. Ele entrou, fez o que pôde para ajudar o rapaz, para reduzir o problema, estancar hemorragia e tudo mais e falou:

- Olha, mas tem coisas que eu não posso fazer aqui, tem que ir para uma mesa de operação. Então, temos que removê-lo para um hospital.

- Não senhor, nós não podemos fazer isso .

E aí disseram o que eram. “E o senhor não sai daqui. Ninguém pode mais sair daqui.” E, assim, ele ficou prisioneiro. Quando finalmente a polícia do Exército arrombou a porta do tal ‘aparelho’, ele estava lá dentro. Como resultado, esse médico perdeu o registro do CRM, perdeu a patente na Aeronáutica e ficou à míngua.

Essas coisas ocorreram no período Médici, quando o Golbery estava no ostracismo. Sabe-se que no Governo Castelo Branco, instalou-se no poder o ‘Grupo da Sorbonne’ que queria devolver o poder aos civis, completado o mandato Jango. Lacerda, possivelmente um dos mais destrutivos em relação a isso, municiou a chamada ‘linha dura’ militar, que conseguiu vencer e colocar no poder Costa e Silva que foi sucedido, por motivos de doença, pelo Presidente Médici.

Mas, voltando à história do Paulo. Por alguma razão, o General Façanha apiedou-se dele e o acolheu no CNPq, onde ele virou um auxiliar para carregar papel e tomar a pressão do Presidente.

Depois de ter confirmado todas essas informações, eu comuniquei minha decisão ao Paulo: “Está bem, Santiago, você vai para Brasília. Você vai organizar a chegada do CNPq em Brasília.”

Pude, assim, perceber de perto que ele era uma pessoa extremamente dada. Creio que os servidores mais antigos do CNPq possivelmente ainda devem lembrar dele. Quando veio trabalhar comigo, devia ter seus 55 anos ou mais. Ele tinha uma função de ‘faz tudo’ junto a mim. Ele me ajudava em tudo que tinha relação com a cidade, com os recursos da cidade, as escolas e essas coisas todas. Ele era um espécie de relações públicas entre a comunidade e eu. Mas, o meu chefe de Gabinete era o Carlos Alberto Menna Barreto, que eu conheci enquanto estava no SERPRO, no início dos anos 1970. Ele foi gerente do Banco do Brasil e porque fez parte da Força Expedicionária Brasileira da Segunda Guerra Mundial, aposentou-se precocemente. Eu o conheci aqui em Brasília, quando era presidente do SERPRO no período Médici, possivelmente na altura de 1972,1973. O SERPRO tinha um pequeno escritório no edifício da Caixa Econômica Federal, no Setor Bancário Sul. De modo que, quando vim para Brasília eu o convidei para vir para o CNPq. Ele conhecia muito o Santiago do tempo dos pioneiros - os dois foram pioneiros - e o encontro

foi uma festa. Eles se conheceram na época em que o Paulo era piloto do Juscelino. Era uma comunidade pequena, moravam no Núcleo Bandeirante ou W-3. Então, ele passou a apoiar o Menna Barreto que era o meu Chefe de Gabinete. Era uma espécie de 'Garcia': "Dá a mensagem para Garcia", "resolve isso, resolve aquilo" e ele resolvia tudo.

Quando voltei para o SERPRO, levei-o comigo. O regime de trabalho no CNPq era CLT e lá também, de forma que era só pedir demissão no CNPq e ser contratado lá. Quando veio a anistia, entrei em campo e consegui que ele tivesse de volta o seu CRM e tivesse a reintegração como reformado na Aeronáutica. Mas, não dessa maneira como está sendo feito hoje, com gordas indenizações. Ele foi reintegrado na posição que ele tinha antes, como oficial aviador. Não me lembro se era capitão ou major. Sua aposentadoria foi garantida e foi reposta sua capacidade como médico, embora nunca tenha voltado a clinicar. Ele que era um grande cirurgião no Rio – só depois é que ele entrou para a FAB – quando esteve em Brasília passou a se dedicar ao Zoológico. Ele cuidava dos animais. Eu me lembro uma vez que ele apareceu em minha casa com quatro tigrinhos recém-nascidos porque a tigresa havia refugado os filhos. Neuroses de cativeiro. Então, ele chegou abraçado com tigrezinhas e as minhas crianças, que eram pequenas, adoraram. Depois foi assistir a mãe-tigresa, que ele havia cuidado desde pequenininha e tinha uma adoração por ele. Ele entrava inclusive na sua jaula. No geral, ele operava animais, fazia cirurgia nos animais acidentados ou que, por alguma razão, sofriam de algum problema. Depois, levava o animal para o apartamento dele e o animal ficava convalescendo lá no quarto dele. Ele era casado e tinha dois filhos.

Paulo também era o cara que cuidava da creche, cuidava de problemas de saúde dos funcionários. Naquele tempo a saúde pública em Brasília funcionava muito melhor do que hoje, como por exemplo, no Hospital de Base; mas nós tínhamos aqui um serviço médico, assim como no SERPRO. Diga-se de passagem que no SERPRO foi detectado o primeiro caso de doença profissional por efeito de esforço repetitivo no Brasil. Mas, como disse, tínhamos no CNPq um sistema de apoio que o Paulo conectava com os hospitais públicos, pois, embora não pudesse exercer a função de médico, era respeitado pelos colegas. Na realidade, era o faz-tudo que resolvia problemas que poderiam impedir o desenvolvimento do ambiente que se queria ter de equipe e de um grupo pioneiro que estava aqui para implantar uma nova fase. Esse foi um clima muito bonito.

Possivelmente esse tipo de desafio para aglutinar as pessoas é uma das coisas mais gostosas que um gestor pode vivenciar. Não existia formalismo de organograma, reivindicações radicais etc. e tal. A gente chegava cedo e saía às nove, dez horas da noite. Dizia-se que se chegava quando devia e saía quando se podia.

O convívio com o Ministro Chefe da Casa Civil, general Golbery do Couto e Silva

O Paulo era muito amigo do Ministro Golbery e acabou por me aproximar dele, não pelo lado do Velloso ou do Presidente Geisel, mas por via direta. O Ministro Golbery era um enciclopedista. Caso se falasse sobre uma fase do impressionismo francês, ele conhecia; como também tinha conhecimento sobre neurobiologia, ou a poesia ou a prosa de Olavo Bilac. Ele era impressionante. Criamos, assim, uma relação muito boa e isso me deu uma vantagem discreta quando tinha algum conflito. Todo o ano, por exemplo, vinha uma proibição para impedir o financiamento da Reunião da SBPC, para dispensar o pessoal do ponto e sobretudo para financiar viagem dos servidores do CNPq ou qualquer professor atendido pelo CNPq para participar no evento. Nesses momentos, o Ministro Golbery é quem dava o contrapeso me dizendo: “Desconheça isso.” Ou então, quando o conflito era um pouco mais pesado, eu reportava a ele informalmente e ele dizia: “Vou analisar.” Aí a resposta vinha pelo ministro Velloso, que me chamava e dizia: “Dion, estou sabendo de um problema ‘assim, assado’, e proceda ‘assim, assado.’” Desse modo, o Golbery não me dava nunca resposta de forma direta, respeitando, assim, a relação hierárquica com o ministro Velloso, demonstrando que era um homem muito elegante nesse



*Presidente Geisel com o Ministro Golbery -
[http://www.politicaparapoliticos.com.br/
interna.php?t=758485](http://www.politicaparapoliticos.com.br/interna.php?t=758485)*

aspecto. Era também um homem extremamente discreto, polido e socialmente muito divertido. Como disse anteriormente, foi uma inteligência brilhante, um enciclopedista.

Foi por aí que eu consegui compensar e contraventar muitos dos problemas reais e potenciais na relação com o estamento militar. Na verdade, nunca sofri constrangimento da área militar, nem no período Médici - porque o Delfim era um homem muito forte - nem durante o tempo com o Ministro Velloso, não só por conta do acordo de reabrir o sistema dentro do processo de abertura política, como também por causa do relacionamento interpessoal que construí com o Ministro Chefe da Casa Civil. Aliás, minha relação com o Golbery era muito mais interpessoal, muito mais íntima do que com o ministro Velloso, que era amigável, mas mais formal. Eu era um dos poucos que freqüentava o sítio do Ministro Golbery.

O difícil contato com o Serviço Nacional de Informação - SNI

Meu contato com o líder do SNI era muito espinhoso, embora respeitoso. O General Figueiredo era uma pessoa muito abrupta, grosseira, às vezes, e afável em outras condições. Lembro bem, por exemplo, de quando consegui liberar dois botânicos para um Congresso em La Paz. Quando chegaram em La Paz - e eles não estavam no umbigo do mundo, não era Londres, nem Paris ou Roma - eles sentiram um pouco mais de espaço de liberdade e deram uma entrevista fuzilando os “gorillas brasileiros” e disseram ‘o diabo’ dos militares e do regime. É claro, o adido militar reportou aquilo, mandou pela mala diplomática, ‘assunto secreto’, não sei bem o quê, e caiu no SNI. Aí eu, pela ‘enésima’ vez, fui convocado pelo chefe do SNI. Eu ia porque a convocação vinha via gabinete do Ministro Velloso. O general me disse dessa vez: “Professor, o senhor realmente não respeita o ‘Serviço’, não o leva em consideração, é um negócio que já está desgastante.” E eu respondi:

- Olha general, se o adido militar não mandasse para cá esse assunto, tinha morrido lá em La Paz.

- Não! Mas o que importa é o que esses homens têm na cabeça.

- General, é bom que eles ‘explodam’ porque, assim, ‘desrecalam’.

Eu não tenho nenhum registro de que esses homens façam qualquer coisa que seja danoso à ciência, à formação de jovens ou coisa que o valha. Não tenho nenhum registro desse tipo e o meu encargo é esse. Lamento essa situação, pois tenho todo o respeito pelo Serviço Nacional de Informações; leio e considero tudo o que me mandam, mas a decisão final é minha. O SNI é um suporte da decisão, mas não é um comando da decisão. De forma que, o senhor me desculpe, mas não é um desapareço ao seu trabalho, eu estou seguindo outras ordens; estou seguindo um programa que me foi proposto e que estou tentando cumprir; de forma que, por favor, o senhor leve isso ao Presidente da República ou ao Ministro Velloso, se isso está criando algum problema crítico para o Governo.”

E assim ficava, pela ‘enésima’ vez.

Uma vez teve uma inauguração de uma loja de uma pessoa que ele gostava muito; era um rapaz relacionado a hípicas, a cavalos e coisas desse tipo e eu fui convidado também. Essa pessoa me pegou e disse: “Eu queria lhe apresentar o Presidente da República”. Nessa altura, o Figueredo já era Presidente da República e eu estava no SERPRO. Aí ele disse: “O senhor quer me apresentar o Dion? O Dion só me deu dor de cabeça! Ainda bem, que depois a gente se entendeu.” Mas, creio que o ministro Golbery, que tinha todo o respeito do Figueiredo, contribui muito nesse sentido. Não tinha a menor dúvida que se o ministro Golbery entrasse em contato e dissesse: “Tira a sua turma fora”, ele tirava. E isso foi fundamental embora de forma muito discreta. Eu nunca misturei o fato de ter me tornado um amigo confidente do ministro Golbery com a minha vida pública. Nunca enviei a ele qualquer pedido para empregar ou promover fulano ou tirar alguém da desgraça, e vice-versa.

Articulação institucional

A articulação institucional mais expressiva do CNPq era feita com os ministérios de maior relevância e com as empresas estatais. No caso dos ministérios era conduzida mais no âmbito das Secretarias Gerais - hoje denominadas Secretarias Executivas - e seguia uma estratégia voltada para desenvolver programas regionais ou procurar melhorar o padrão de práticas agrícolas, industriais ou educacionais. Já a articulação com as

estatais, ocorria com a Petrobrás, a Eletrobrás, a Portobrás, as companhias telefônicas, por meio do Sistema Telebrás e também das comunicações de longa distância.

Essa interação se plasmava em dois níveis. O primeiro era mais recorrente e, se esperava mais contínuo, pois era estabelecido a partir de núcleos de cooperação com a indústria. Eram instalados, por exemplo, escritórios dentro do sistema Petrobrás - para estimular uma maior conexão com o núcleo de elastômeros, de produtos derivados ou ligados à economia da empresa - dentro da Universidade Federal do Rio de Janeiro ou da USP e assim por diante.

O segundo, também voltado para a articulação com a indústria, buscava aumentar a demanda de produtos, partes e componentes no Brasil de acordo com a estratégia que se seguiu à simples substituição de importações por produtos locais. Queríamos produtos locais, mas não apenas simplesmente cópias obtidas por meio de contratos de licenciamento. Queríamos produtos obtidos a partir de projetos desenhados em termo da demanda e das exigências locais.

O primeiro grande recorte dessa articulação era feito a partir do planejamento e isso ficava muito com o Candiota e o Pelúcio. O segundo era a parte mais estrutural, associada à criação de escritórios que já me referi. Na verdade, tentou-se criar escritórios também dentro das universidades - escritórios equivalentes- para se ter uma definição mais clara dos elementos de ligação no âmbito institucional. Procurou-se, por exemplo, junto com o Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO e o Instituto Nacional de Propriedade Industrial - INPI, despertar nas universidades uma consciência em relação ao valor do conhecimento adquirido e dominado, começando pelo processo de patenteamento. Vale lembrar, entretanto, que na época, a patente não atingia nem fármacos, nem alimentos. Felizmente, hoje essa questão já está superada. Mas, voltando à articulação, essa ligação era feita a partir do planejamento e dependendo do assunto era articulada por meio de um programa setorial ou um programa regional. Por exemplo, 'farmacologia dos produtos naturais' cabia no programa setorial Flora que tinha dentro dos comitês assessores, um módulo voltado para farmacologia. A montagem da matriz de contribuições era feita pelo gestor de programas setoriais ou regionais. Promovia-se, também, eventos com esse objetivo. Vale salientar, por outro lado, que nossa sugestão de criação desses escritórios não era rece-

bida de forma tão automática, tendo-se que pugnar muito. Por exemplo, foi preciso insistir muito para que a Telebrás tivesse um escritório desse tipo, para que ela se preocupasse em fazer duplamente uma ponte com a área científica e tecnológica e as agências de fomento - Finep e CNPq - e uma ponte com a indústria.

Ao mesmo tempo, o CNPq criou um programa, o Programa de Formação de Recursos Humanos para Pesquisa e Desenvolvimento na Empresa Nacional - Protec-RH, voltado para o setor privado, para melhorar o padrão das indústrias e o padrão dos escritórios de projeto. Com esse programa passou-se a alocar 'recursos a fundo perdido' não só mais para a Academia, mas também para a Fundação Tupi, para a Metal Leve ou para um escritório como o do engenheiro Figueiredo Ferraz em São Paulo, etc. Dentro desse quadro, havia um outro esforço que era desenvolvido, notavelmente, na região de Rio - São Paulo. Nós fazíamos reuniões anuais em Teresópolis, nas quais participavam as equipes da Telebrás, os gestores de tecnologia do Sistema Telebrás, os articuladores e os que desenvolviam tecnologias, quer dizer, no caso, materiais.

Nesse esforço de interlocução contínua com a instituição podia-se detectar que o Sistema Telebrás tinha um problema muito sério de partes e componentes para poder aumentar o nível de substituição de centrais telefônicas com produtos nacionais e com projetos nacionais. Quando se decapava o problema, ficava clara a necessidade de materiais do tipo isolantes, do tipo selantes. Íamos, então, para a área de química e para área de novos materiais. Desse modo, entrava no circuito o pessoal do CTA, o pessoal de São Carlos - como, por exemplo, o professor Sérgio Mascarenhas e sua esposa -, o pessoal da cristalografia, tanto da Federal quanto da Estadual de São Carlos, o pessoal da cristalografia que, aliás, se desdobrou numa série de setores, hoje, bastante respeitados no Brasil. Esse pessoal era convidado pelo CNPq que pagava todas as despesas para a realização do Encontro que contava também com a participação de representantes do setor industrial. Eram, assim, discutidas as dificuldades, o que deveria ser feito para que um capacitor, um resistor, pudessem ser produzidos no Brasil, mesmo que fossem produzidos pela Siemens no Rio Grande do Sul, ou pela EMBRAPA, ou outra empresa qualquer. Essas iniciativas certamente evoluíram, mas esse período a que estou me referindo foi muito de sementeira. Atualmente, fico satisfeito quando entro, por exemplo, no Prossiga do IBICT e vejo a riqueza com que se trabalha esse campo de

dotar a sociedade de informações.

Dessa forma, o Protec-RH foi criado para melhorar, aumentar a ponte de relacionamento com entidades, tanto com fins lucrativos quanto não lucrativos; podia ser tanto uma fundação de natureza privada como podia ser uma indústria que estivesse procurando aumentar, melhorar ou capacitar os seus funcionários e empregados para absorver uma tecnologia. Era um instrumento dentro desse esforço de relação e melhoria do padrão industrial do Brasil. Coisas que eram relativamente simples, mas que tinham uma série de obstáculos. Produzia-se, por exemplo, ácido acetilsalicílico para aspirina - que parece uma coisa trivial - ou a Biobrás produzia insulina em um processo sintético; mas, quando se ia desdobrar isso no setor privado dentro de um ambiente objetivo, muito orientado da estrutura governamental, os problemas surgiam. O Banco Central ou a Secretaria da Receita Federal não estavam fora disso, pois, por vezes, os maiores impedimentos estão lá. Ainda está assim, mas já melhorou muito. O contexto tem como agressor muito mais uma legislação perversa - tanto a nível tributário quanto a nível de patentes - e antagônica ao esforço desenvolvido, do que propriamente a falta de conhecimento adequado no ambiente científico ou na vontade empresarial.

Devo, contudo, ressaltar que os fundos setoriais já atenuaram muito isto; hoje existe um fundo setorial para telecomunicações, para petróleo, para informática ou coisa que o valha, em que se montou de maneira mais institucionalizada, a relação entre um parceiro acadêmico e um parceiro industrial. Mas, ainda tem o seguinte problema: para que alguém possa se beneficiar desses fundos, o Tesouro abre mão de parte dos tributos que deveriam ser pagos; é, portanto, uma desistência fiscal, em benefício da aplicação orientada para a pesquisa e desenvolvimento de alguns setores. Mas, o que isso quer dizer? Que para se ter acesso a esse benefício, tem-se que ser rentável. Se eu for uma jovem empresa e tiver ainda naquela fase de prejuízo, eu não tenho acesso. Isso é o que denomino de efeito perverso.

É preciso se entender que a Tecnologia tem uma série de degraus. Fala-se muito de transferência de tecnologia - e não sei mais o quê - de uma maneira muito genérica. Tem-se a tecnologia de uso, que é aquilo que se faz quando se usa um gravador; a pessoa lê o manual, alguém explica ou se vai por tentativa e erro e aprende-se a apertar cada botão; mas quanto ao gravador em si não se tem nenhum relacionamento intrínseco.

O segundo nível de trocas tecnológicas mais intensas com o fabricante é quando você compra um computador ou um helicóptero. Essa tecnologia de uso passa a ser mais exigente. O segundo degrau é a chamada tecnologia de reprodução ou de replicação. Faz-se um contrato, compra-se os moldes, os blueprints, os detalhes e replica-se aqui, pagando-se royalties. O terceiro degrau é quando se projeta, escolhe os materiais, as alternativas de materiais, passando a um nível de domínio.

A missão do CNPq era subir essa ladeira e, graças a Deus, está se subindo. Mas o que é que está acontecendo, ainda, de antagonismo? Se eu quiser fazer um gravador aqui e fizer um contrato de licenciamento pagando royalties, isso passa a ser uma despesa na minha estrutura produtiva. Então, na hora de calcular o lucro eu abato, eu debito o custo do licenciamento e o lucro cai. Então, o Tesouro recebe menos, mas isso é manso e pacífico. Agora, se eu quiser fazer um esforço de pesquisa e desenvolvimento para fazer esse gravador, eu vou despende capital e, se não der certo, com todos os cuidados e tudo mais, eu não consigo jogar em lucros e perdas; ou seja, o Tesouro não é automaticamente o meu sócio.

Esses dispositivos montados mais recentemente, sobretudo no período do Israel Vargas, de criação dos Fundos Setoriais na época da venda das estatais gerou um avanço, mas há muito a se fazer. Quero fechar esses 'parênteses' com a seguinte observação: o Brasil é considerado uma grande província mineral em âmbito mundial; acontece, todavia, que no Brasil não se consegue lançar na bolsa de valores uma iniciativa calcada numa evidência de mineração em algum lugar do território; ou seja, não se pode capturar, por via acionária, recursos para aprofundar o estudo mineralógico. E isso, na medida em que alguém confirma a sua hipótese, obtida por geólogos, nomeada por gente séria e reconhecida, vai-se galgando valores cada vez maiores para aquele empreendimento. Então, o que faz o brasileiro? Ele abre uma pequena empresa - que é outra empresa mineral - em Toronto, no Canadá, onde existe uma estrutura de Bolsa de Valores que tem tradição para bancar isso. Como nós somos um país de tradição mercantilista e extrativista, continuamos, nesse ponto, portugueses do século XVIII para trás. Nós não conseguimos nos estruturar e entender que o risco, no capitalismo, é o contraponto do lucro e por ter essa confusão entre patrimonialismo mercantil e capitalismo, nós continuamos tendendo a socializar o prejuízo e privatizar o lucro. Esse tipo de conflito tem que ser mais trabalhado.

Outro ponto: os cientistas e os tecnologistas notadamente têm uma dificuldade de diálogo. O cientista puro, o cientista, inteirado de sua vocação, tem um objetivo permanente de vida: é que todos saibam que ele soube primeiro. Hoje tem internet, mas antigamente tinha pré-prints, volantes, correios e ele corria para publicar porque sua consagração dependia disso. Já o tecnologista pensa de outro jeito; ele pensa em valor e começa a pensar em patente. Existe um antagonismo aparente de posturas frente ao conhecimento. O estabelecimento dessa ponte pode ser feito por meio desse tipo de convivência, de colóquios que nós procurávamos patrocinar. O ambiente desse esforço no sentido de criar um núcleo de consciência que, graças a Deus, parece ter prosperado, credite-se, sobretudo, ao Pelúcio, ao Ferrari e ao Candiota.

Dificuldades e resultados positivos na concretização da missão junto ao CNPq

Vamos começar pelos pontos positivos. Eu tenho a fortuna de esquecer muito rapidamente as dificuldades. Na minha visão, a grande tarefa era introduzir uma nova maneira de gerir, de gerenciar o patrimônio público, no caso o conhecimento acadêmico, o lastro de capacidade industrial, agro-industrial, em benefício de um país que se urbanizava e se urbaniza, nas suas várias demandas: melhor saúde, melhor educação, melhores ofertas de bens, de serviços e tudo mais. Possivelmente, pela presença muito forte de pessoas oriundas do BNDE - o Pelúcio, o Ferrari, entre outros - eu fui recebido, fomos recebidos como uma 'invasão dos economistas na casa do cientista'. A propósito, lendo, há um tempo atrás, o livro publicado pela FAPESP sobre os 50 anos do CNPq, notei o depoimento dos meus sucessores no qual alguns voltavam com a idéia, a valoração do CNPq como a 'casa do cientista'. A meu ver, essa visão pode induzir os cientistas a pensarem muito mais em serem aquinhoados ou assistidos. Eu, no entanto, juntamente com minha equipe, procurei enfatizar um valor mais agudo e prestigiado que é o papel social deles. Fazia, assim, contraponto com as seguintes ponderações: o cientista é uma vocação, ele tem um comportamento quase missionário. A formação de um cientista passa por um aprendizado de método, mas também de um

código de ética. É um processo artesanal. Um grande cientista pode ser um grande formador de futuros cientistas e, nesse aspecto, tornar-se um homem muito completo. Nesse processo, vale lembrar que não basta só a transferência de conhecimento, mas também a formação ética. Outro aspecto importante que procurávamos difundir: na retaguarda do trabalho do cientista existe um valor muito grande associado à administração da atividade científica.

Nosso trabalho, por exemplo, foi para formar uma capacidade gerencial dentro do CNPq enraizada num sistema. Não esqueçamos que tudo foi estruturado na forma de sistema, o SNDCT. O CNPq era o chefe de orquestra, era o núcleo de coordenação desse sistema. Então, tudo isso apontava para a necessidade evidente de instalação de novos procedimentos de gestão para torná-lo mais capaz como entidade de direito público. O novo Conselho foi reorganizado como uma fundação de direito público, ou seja, criado por lei, mas regido, administrado por direito privado. A gestão de contas bancárias, toda a gestão financeira, compras, etc., eram feitas à maneira do Decreto Lei 200 da época, mas não necessariamente debaixo dele e isso fazia a diferença também. Então, foi preciso estruturar e consolidar uma tradição de gestão por meio de normas e procedimentos, de treinamento, de introdução de informática e, também de manuais. Procedeu-se à 'manualização' de procedimentos para aumentar a impessoalidade nas decisões e para que elas fossem mais transparentes e coletivas. Esses mecanismos de gestão eram mais visíveis no Comitê Assessor, mas, na retaguarda disso, havia todo um conjunto de superintendências que cuidava de cooperação internacional, de recursos humanos internos, de programas setoriais e regionais, de finanças e administração, da parte jurídica, de forma, por exemplo, que nenhum bolsista no exterior ficasse descoberto da sua bolsa. E mais: quando o bolsista estava se preparando para voltar ele recebia revistas brasileiras - tipo 'Veja' e 'Isto É' - para ir se reintegrando no ambiente. E mais: ele deixava um depoimento e uma memória antes de ir para a sua bancada de trabalho, para que isso beneficiasse os futuros bolsistas como se comportar na França ou nos Estados Unidos num incidente de trânsito ou coisas desse tipo. Nós tínhamos um diretor de plantão com telefone à disposição noite e dia. Eu recebi, por exemplo, de um bolsista desesperado cuja mulher estava entrando em trabalho de parto e ele não sabia como proceder com o sistema francês de assistência médica hospitalar.

Nossa preocupação era, assim, muito voltada para o objetivo final. O objeto final era ter um cientista trabalhando a pleno vapor sem a necessidade de cuidar de burocracia na CACEX, ou um bolsista plenamente aparelhado, que poderia ser solicitado nos Estados Unidos, nas férias de verão, a comparecer em um congresso e mandar os pré-prints, notícias, tornando-se, desse modo, possivelmente mais consciente de sua responsabilidade social. Até mesmo porque na medida em que o Estado investia tanto na formação dele, ele deveria, de algum jeito, desenvolver o compromisso de dar algum retorno para a sociedade.

Não me lembro de termos tido problema com o retorno dos cientistas; se aconteceu foi exceção muito pequena porque toda a preocupação, dentro da filosofia impressa na época, era com o retorno do bolsista. Era mais importante pensar como ele ia se integrar dentro de um grupo que adrede, por processo de auxílios e outros mecanismos, trouxesse ele ao nicho onde ele pudesse aplicar o conhecimento que adquirira lá fora. O que importava não era mandar o bolsista para o exterior, mas, sim, a sua volta. De forma que, todo o processo era estabelecido dentro dessa ótica. O Comitê não só o selecionava e o elegia como capaz de receber o apoio, mas também como podia ser aproveitado dentro de um programa, de um esforço setorial, regional ou simplesmente de formação científica. Desse modo, ele já tinha o endereço de volta, era a chamada 'demanda institucional'. A demanda social que vinha de fora desse universo institucional, ou seja, da indústria e de entidades não acadêmicas, tinha um tratamento diferente e tinha regras, também, diferentes.

Temos que admitir que o tipo de contrato ético com uma pessoa movida por uma vocação que é indicada para receber um recurso público por meio de um orientador tende a ser muito mais forte do que com um funcionário ou um empregado do setor privado que tem uma carreira dentro de um sistema concorrencial em que ele busca salário. São situações diferentes, que não podem ser misturadas. Mas, quando se trata de ambiente de tecnologistas – nos referimos aí a instituições como o CTA, o IPT de São Paulo, grandes instituições ligadas à Telebrás, aos laboratórios ligados à Petrobrás ou ao sistema elétrico brasileiro da época, ao sistema de telecomunicações - esse relacionamento já é um pouco intermediário entre o setor privado e o setor acadêmico típico.

De qualquer maneira, o que quero enfatizar é o seguinte: nós procuramos criar uma burocracia no melhor sentido possível, a mais barata

possível, que pesasse o mínimo em cima do custo das transações, do volume das transações feitas anualmente. Esse era um indicador que a diretoria sempre se preocupava: “Quanto está custando operar os recursos recebidos pela instituição? Quanto está sendo gasto com burocracia?” Isso era uma preocupação que acredito ser sadia. Essa preocupação pode, entre outras coisas, nos conduzir a um uso maior da informatização. Quando aumenta, por exemplo, o volume de transações, de operações anuais, em vez de se aumentar proporcionalmente o número de burocratas, deve-se procurar gerar rotinas capazes de serem apoiadas por um sistema informatizado. E foi a partir da adoção dessa estratégia que o CNPq adquiriu uns sistemas da Digital. Os computadores ficavam no saguão do prédio, para administrar exatamente a memória, resumos de informações de bolsas e auxílios, já que nós não tínhamos internet, na época.

Quando cheguei à presidência do CNPq, não havia nenhum computador nem na sede, nem nos institutos, até mesmo no Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação - IBBD, que mais tarde transformou-se no IBICT. Gastamos, assim, entre 18 meses a dois anos, para introduzir computação nos dois campos. Estou me referindo, aqui, à informatização pertinente à burocracia, pertinente à gestão dos sistemas-fim, ao quanto se gastava, aos valores médios, às estatísticas e memória consolidada, na forma de resumos, das instituições ligadas ao CNPq. Quando essa tarefa se voltou para a comunidade, foi o IBICT que foi prestigiado, reforçado, para cobrir esse tipo de informação, que incorporava aquelas geradas com relação ao próprio sistema do CNPq, mas com a ampliação para o Sistema Nacional de Ciência e Tecnologia. As bolsas começaram a ser condensadas em forma de resumos e ementas em publicações feitas com periodicidade e a CAPES também passou, paulatinamente, a usar o mesmo método. Dessa maneira, o IBICT foi orientado para que fosse a rótula principal de ordenamento e de difusão de informações sobre ciência e tecnologia.

Gostaria de abrir aqui um parêntesis a propósito das condições precárias, por mim encontradas, com relação ao funcionamento do IBBD. Suas instalações restringiam-se a uns andares de um prédio em frente ao aeroporto Santos Dumont no Rio Janeiro. Por outro lado, havia um grande espaço no Observatório Nacional, utilizado como oficina para manutenção de carros do CNPq. Tomei, então, a decisão de terceirizar esse serviço e aproveitar esse espaço amplo - após uma boa reforma - para instalar de forma mais adequada o IBBD, que veio a ser transformado no IBICT,

antes mesmo de ser removido para Brasília. É interessante lembrar, ainda, que o ON foi transferido do MEC para o CNPq antes da minha gestão, mas ainda o encontrei em processo, digamos, de 'metabolismo'. Suas instalações foram também ampliadas e, mais tarde, foi criado um observatório no sul de Minas, próximo a Itajubá, no Pico do Dias, que absorveu do Mackenzie um outro instituto, voltado à rádio astronomia. Apesar de ter conduzido sua construção, nunca o vi de perto, nunca pude ir até lá.

Mas, voltando, mais objetivamente, aos pontos positivos da minha gestão, quero destacar o apoio coerente, consistente e o permanente voto de confiança do Ministro Velloso. De positivo, também, foi a grande companhia de José Pelúcio Ferreira, e toda uma equipe oriunda do BNDE, do Funtec. Como tudo começa nas pessoas - pois se não se tem as pessoas certas, motivadas, só se tem organograma na parede - tive também a felicidade de poder trazer um grupo de brasileiros que trabalhava na OEA em Washington. Esse grupo montou toda a base de relacionamento na área de cooperação internacional. Assim, com esse agrupamento de pessoas motivadas, conseguimos, muito rapidamente, criar substantivamente uma burocracia de bom desempenho.

Outra face positiva dessa minha gestão foi ter conseguido assegurar recursos para o CNPq. Eles aumentaram de forma galopante, tanto os oriundos do FNDCT como os do Tesouro transferidos diretamente para a Fundação CNPq. Eu tinha, por exemplo, assegurado - no máximo até fevereiro de cada ano - todo o montante necessário para o ano todo depositado na conta do CNPq no Banco do Brasil em Nova Iorque, para garantir todas as bolsas e auxílios lá fora, suprimentos, compras e assinaturas de revistas e assim por diante. Todas as despesas internacionais estavam asseguradas e mais, investidas em benefício do CNPq através do Banco do Brasil em Nova Iorque, em investimentos considerados de baixo risco, mas para garantir o valor em dólares. Isso quer dizer que esses recursos estavam infensos às flutuações cambiais da relação entre a moeda brasileira e a moeda internacional. Isso foi um ganho importante. Nós tínhamos uma relação muito boa com o controle externo porque tínhamos no CNPq, tanto no setor jurídico quanto no setor de controle interno, uma inspetoria - como era chamada - de alta credibilidade; desse modo, as contas do CNPq eram rapidamente analisadas, levadas ao TCU e lá aprovadas também. Esses são alguns avanços, todos no domínio de gestão, que foram importantes.

Outro ganho foi uma visibilidade rápida da comunidade científica em relação à essa nova fase do CNPq, reduzindo os medos e as reações negativas. Todavia, sempre há de se ter reações negativas. Certamente, havia posições conservadoras ou pessoas que queriam continuar brilhando no 'firmamento'. Havia também posições sistemáticas de aversão à novidade ou aos novos fatos, ou posturas ideológicas firmes - até respeitáveis - mas que se tornaram uma dissonância no contexto. Dou, como exemplo, a postura que comentei anteriormente do professor Pinguelli Rosa; ele sempre teve uma posição em relação à área nuclear muito conhecida, muito coerente, mas os professores Oscar Sala e José Israel Vargas também tinham. Toda a arte de reduzir essa parte controversa era procurar discutí-la em voz alta e coletivamente no CCT. Mas não chegava a ser uma coisa nociva, não chegou a ter nenhum aspecto nocivo.

No que se refere à relação com as estatais, devo dizer que não me trouxe satisfação. As entidades estatais, a Petrobrás e Telebrás, por exemplo, eram muito pesadas para dar uma resposta mais rápida de adesão a esse nosso projeto, ao esforço de gerar cada vez mais capacidade tecnológica dentro do Brasil. E como elas tinham um poder de alavancagem gigantesco, não pudemos fazer progresso maior por causa de uma certa inércia institucional.

Não tivemos também o progresso estimado para o Programa do Semi-Árido, como está registrado no relatório feito pelo CNPq, relativo ao período de 1975/78. Os repasses eram feitos para o Banco do Nordeste ou para a SUDENE e a burocracia não dava conta; havia desperdício e isso também está descrito no referido relatório como um ponto de ineficiência na parte de gestão do programa regional voltado para o Semi-Árido. Mas, no todo, ou por uma fortuna que me faz esquecer as partes negativas ou posturas e comportamentos negativos, eu não tenho muito a registrar aqui.

Acredito que o CNPq, nesse período se propôs a ser uma "pépinière", que é o canteiro onde você gera as mudinhas. Procuramos testar e demonstrar o que, em tese, era possível. Nós nunca nos propusemos, como equipe, a fazer isso do sábado para segunda-feira porque, no fundo, quando se está mudando valores, sabemos que esse processo é lento. Ele pode ser mais progressivo, mais rápido, onde e quando a motivação é forte e a abertura mental é muito grande. Mas, não basta gerar uma burocracia nova ou mesmo dispor de muitos recursos financeiros e esperar resultados com rapidez. Até

porque nesse setor se aplicam recursos públicos com um gravame que é o de ter qualidade na demanda. Na época, eu me lembro, havia problemas na área de botânica e de química fina. Era preciso formar, qualificar gente para demandar e produzir resultados de alta qualidade usando o recurso público.

Mas voltando para o cerne da questão, o CNPq era um grupamento de esforços de pessoas extremamente dedicadas, voltadas, sobretudo, às ciências puras, às chamadas ciências duras, na linguagem francesa. Ao se introduzir a sociologia, a geografia humana, a antropologia, ao se aumentar o espectro das ciências da terra e se introduzir questões mais tecnológicas, era de se esperar um choque. Qual foi a primeira reação? A primeira reação vocalizada por lideranças de maneira não focada, mas pelos 'zuns', pelo que vinha por jornais, é que as ciências puras seriam marginalizadas em benefício dos novos campos. O que evidentemente não se verificou; ao contrário, houve muito recurso e mais estrutura de apoio à chamada ciência básica, tanto quando procuramos tirar o professor da CACEX, como ao dar a ele mais disponibilidade de mais recursos, não só em termos relativos de ano fiscal a ano fiscal, como também na maneira de fazer chegar esses recursos a ele. Tudo passou a ser muito mais estruturado, mais transparente e mais impessoal. Mas de qualquer maneira, essa reação, se existiu, foi, me parece, rapidamente demonstrada como excesso de zelo e não um fato concreto.

A viagem em prol da tecnologia, mas não a tecnologia em si, mas, sobretudo, em prol da sociedade, foi traduzida no esforço de programas setoriais e em programas regionais, que já existiam, que foram reforçados e dotados de gerenciamento mais potente. Por exemplo, o Instituto de Pesquisa da Amazônia - INPA, que até então estava semi-agônico, destituído de liderança e corpo científico (incluindo o Museu Goeldi), passou a ter uma capacidade enorme de gerir todo o programa voltado para a Amazônia, fosse a feição botânica, florística, fosse a feição voltada à saúde ou agronomia. Como se sabe, na Calha Amazônica não prosperava o gado leiteiro, tendo então procurado se desenvolver o ajustamento de soja, trazida da Flórida, para se produzir leite de soja para que as crianças tivessem proteína. Esse foco na sociedade - que se não foi propriamente difundido - foi altamente motivacional, inclusive no espectro da ciência pura. Mas, como disse no início, a proposta era ser uma sementeira e não um fato consolidado e cabalmente contado como obra feita.

Com relação às dificuldades com as estatais, creio que existia uma

certa ciumeira institucional que não facilitava as articulações pretendidas. No caso da Petrobrás, por exemplo, seu centro de pesquisas, o CENPES, estava dentro do Fundão, do lado da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Eu fui lá várias vezes fazer 'proselitismo' do uso mais efetivo do que acontecia a 300 metros do CENPES, do grupo de macromoléculas. Era um grupo muito interessante porque a liderança era feminina e o corpo científico era, basicamente, formado por pesquisadoras. Mas, não houve jeito do CENPES montar um programa comum com o apoio do CNPq para trazer aquele conhecimento acumulado em benefício da produção de borracha artificial. Já o laboratório da área elétrica era muito mais colaborativo. O Sistema Eletrobrás tinha também um centro de pesquisa - que existe ainda - no Fundão. Então, quando se falava em normatização de materiais, padrões e tudo mais relacionado a isoladores para tensão muito alta, entre outras coisas, nós tínhamos bastante ouvido e muita vontade de fazer essa ponte. Mas, vamos continuar no lado mais negativo para se compreender a minha queixa.

O CPqD, Centro de Pesquisa e Desenvolvimento da Telebrás, por exemplo, foi montado às custas do grupo formado na UNICAMP pelo Sérgio Porto que criou todo um conhecimento e um domínio sobre óptica, optoeletrônica, fibras ópticas, etc. Quando veio a proposta de sua criação, o CNPq foi ouvido. A nossa posição foi a seguinte: "Não se pode montar um centro às custas, do estoque de conhecimentos, sobretudo da massa crítica da UNICAMP". Propusemos, então, que se montasse um programa de multiplicação através de um acordo entre a UNICAMP e o CPqD nascente. Era, assim, uma proposta de formalizar um acordo e não uma forma de rapinagem. Faltou, assim, uma de visão do conjunto, de sistema, só se viu seu objetivo local. Mas, de qualquer maneira, as relações com o CPqD foram depois construtivas.

Houve problema também na área do Ministro Shigeaki Ueki que era o ministro de Minas e Energia do Geisel. Uma vez ele esteve em Paris e o pessoal da embaixada o levou à "Délégation des Energies Nouvelles et non Conventionnelles", que fazia parte da estrutura do governo francês. Mais tarde, fizemos uma concorrência internacional, sobretudo entre a Alemanha e a França, para montar no Rio Grande do Norte uma usina de recalque d'água do açude de Açú usando energia solar, baseada numa turbina de amônia - não de gás freon, pois ele é ofensivo à ionosfera - usando grandes coletores solares. Ora, para ir buscar a tradição tecnológica de

materiais para absorção solar e de transferência de calor para turbinas, os trocadores de calor, tinha-se que recorrer aos europeus, uma vez que eram eles quem dominavam mais intensamente. A proposta francesa ganhou da alemã. Foi, assim, uma concorrência na área internacional. José Goldenberg foi o líder desse projeto que espero que achem um dia nos arquivos do CNPq. Pois bem, fomos eu e o professor Álvaro Barbalho, um professor da Universidade Federal de Pernambuco que era à época Secretário Geral - ministro substituto de Minas e Energia - e o homem de ligação com o Conselho Nacional do Petróleo - CNP. Fomos ao Ueki para explicar ao Ministro que na hora de estabelecer o acordo para esse projeto com o CNRS, já existia outro protocolo assinado por ele e a referida 'Délégation' francesa. Seria, por conseguinte, necessário celebrar o que no Itamaraty é chamado de 'acordo quadro' entre o CNPq-CNRS e o MME e essa 'Délégation' da área de energias não convencionais. Expliquei ao Ministro que o projeto estava valorado em 1 milhão de dólares, 50% para cada lado. Falávamos em dólar para efeito escritural, pois cada um gastava na sua moeda com uma contrapartida de 50%. O objetivo era recalcar água do reservatório que tinha lá, para um projeto agrícola na Serra do Mel para poder ter irrigação, aumentar a renda e resolver um problema trazido por um desastre ecológico.

O fato é que haviam ocorrido chuvas torrenciais que destruíram as salinas da região de Mossoró, tornando-se necessário deslocar a população de salineiros e dar nova ocupação para ela. Desse modo, o projeto era para transformar os ex-salineiros em agricultores e os investimentos estavam orçados em um milhão de dólares. Mas, o Ministro contrapôs: "Mas veja Dion, com um milhão de dólares aplicados em um banco, pode-se tirar o suficiente para comprar um grupo diesel-motor e aplicar o remanescente, digamos 950 mil dólares e os juros pagarão o combustível. Não precisa nada disso". Aí, eu voltava com o argumento: "Ministro, o que nós estamos querendo é fugir do diesel". Mas, ele tinha sido presidente da Petrobrás. Assim, a minha queixa das estatais é essa, sobretudo da Petrobrás que foi sistematicamente contra o Proálcool. O Mônaco, que foi o Secretário Executivo desse programa, pôde testemunhar essa oposição sistemática. Ademais, existiam problemas intrínsecos de competição como no sistema elétrico por exemplo.

Avaliação do CCT dentro do processo de ampliar o escopo da compreensão do papel da ciência e da tecnologia no desenvolvimento brasileiro

O CCT, o Conselho Científico e Tecnológico, decorreu do modelo eleito no planejamento estratégico do Ministro Velloso. O conceito adotado foi o de sistema, não mais o arquipélago de ilhas completamente isoladas umas das outras, mas um conjunto de esforços, que utilizam recursos públicos, orientado para objetivos claros para o benefício da sociedade. Desse modo, a área de saúde não ficaria mais isolada da área de química fina porque fármacos são produzidos não só com esse esforço, mas a partir de um esforço maior que engloba a microbiologia, entre outras áreas, o que possibilita a produção de vacinas, antígenos e outros medicamentos. Da mesma forma, o foco da área deixou de se limitar só a Manguinhos, que passou a ser considerado um dos 'instrumentos' no contexto. Procurou-se superar a visão egoísta, institucional, autárquica, fortalecendo-se a visão sistêmica na qual uma instituição é parte de um todo; que pode ter missões específicas, mas que essas missões não se sobrepõem ao coletivo, ao benefício do sistema social.

Aliás, esse é um processo que, paulatinamente, vai se plasmando no nosso país, mas que é muito difícil porque as instituições no Brasil são criadas por atribuições e competências, ou seja: 'el rey' proclama que tal súdito ou tal instituição tem tal território de poder, tal competência e atribuições. Essa visão gera perspectivas de domínio, "este é o meu domínio, não se meta no meu domínio e eu não me meto no seu." Guerras de competência, estrito sensu, às vezes não têm nenhuma. No dia em que se mudar 'atribuições e competências' para 'responsabilidades e encargos' no Diário Oficial, essa visão se reverterá.

Nesse contexto, o grande esforço do CCT foi procurar 'horizontalizar' essa 'verticalização' estanque. É claro que o Conselho como um todo não era tão coeso com relação a esse esforço. Representantes, como o Álvaro Barbalho, ou o representante do Itamaraty, tinham uma oferta de apoio e de conagração a essa nova idéia muito mais acentuada que outros, mais amorfos, que nem sabiam direito porque estavam lá. Então, era necessário ir buscar a pessoa que ressoava, como o representante do sistema econômico e financeiro, porque senão vinha um burocrata que achava que aquilo era apenas um ritual a cumprir.

O CCT se reunia semestralmente, mas, para alguns membros, faltava motivação. Era uma coisa nova e, muitas vezes, faltava visão mesmo, de forma que nem sempre esses membros facilitavam o trabalho. Todavia, não posso me queixar no sentido de ter sido incômodo. Por outro lado, havia, por exemplo, casos como o do Itamaraty; seu representante, o Guy Marie de Castro Brandão, era um entusiasta, tendo contribuído para a criação no Itamaraty do Departamento de Cooperação Cultural, Científica e Tecnológica e um programa a partir do qual cada embaixada importante passou a ter uma caixa postal de solicitações que o CNPq fazia, e também de difusão no caminho contrário, pois muitas vezes a embaixada era solicitada a informar coisas e ela mandava para cá e daqui já se preparava a resposta, por vezes, também em francês, inglês, e sobretudo, em espanhol. Essa foi, assim, uma base de relacionamento institucional que surgiu graças à institucionalização do CCT.

Outro caso, cujo volume de relacionamento foi muito grande, foi a EMBRAPA, com o José Irineu Cabral. Ou seja, o que eu estou dizendo é o seguinte: toda a vez que você tinha, dentro da estrutura ministerial um corpo, um instrumento de ação correlata, ou como no caso do Ministério de Relações Exteriores onde foi criado um departamento para esse fim, havia uma relação contínua. Porque a reunião do CCT só ocorria a cada seis meses. Desse modo, para gerar a pauta, mandá-la com antecipação, tirar os resultados na ata, as conclusões, os comandos, o Candiota tinha um trabalho enorme. Depois, nós tínhamos que decantar isso tudo e transformar em fatos administrativos, fazer "follow-up". A dinâmica de trabalho fluía dessa maneira.

O CCT era composto por membros natos, a que já me referi, e os designados, que eram convidados, sondados e confirmados pelo Presidente da República. Tínhamos, por exemplo, o doutor Alberto Pereira de Castro que era da Consultoria Científica e diretor do IPT, um tecnólogo respeitado no âmbito da indústria em todo o Brasil, um homem de altíssimo conceito, de uma dedicação e humildade de monge. Ele era engenheiro, mas foi, sobretudo, um homem que ajudou muito, via IPT e outros institutos, a se construir uma boa base industrial em São Paulo. Ele era uma lenda de competência, era emblemático. Por meio dele conseguia-se falar com grandes segmentos do esforço industrial interessado nas nossas teses, porque a maior parte era amorfa, infensa às proposições elaboradas por pessoas como o Amadeu Cury e o Isaac Kerstenetzky.

Com o Isaac, que era o presidente do IBGE, nós fizemos, por exemplo, um estudo muito interessante sobre o Programa Nacional do Alcool; foi a primeira vez que se aplicou "technology assesement" como método de avaliar o impacto do esforço governamental e privado desse porte na sociedade. Esse estudo, que foi publicado pelo CNPq, analisava, por exemplo, o problema de migrações e empregos sazonais, flutuações de população na região açucareira por causa do corte da cana; aponta os impactos disso na constituição de uma segunda família, na região de Ribeirão Preto, e os problemas sociais decorrentes como, por exemplo, a migração de algumas doenças, que eram desconhecidas na região e os migrantes traziam. Procurava também analisar o impacto na área da indústria, da economia, motores, etc. Nesse livro, portanto, se vê muito mais do que a questão do álcool simplesmente.

Outro membro - que também era do Conselho Científico - que nos supria canais de relacionamento com o setor das ciências, chamadas 'da terra', era o John Forman, um pesquisador do Pará, um grande geólogo. Havia ainda o José Mindlin, da Metal Leve, respeitado líder do setor industrial e o professor José Israel Vargas que, além de ser do Comitê Científico Internacional - CCI, era também presidente da Fundação João Pinheiro e Secretário de Ciência e Tecnologia de Minas. Aliás, diga-se de passagem, que Minas é um microcosmo muito interessante, um mosaico do Brasil onde existe todo tipo de problema, propostas, realizações positivas e por aí vai.

Quem também nos apoiava era o Kurt Politzer, um grande tecnólogo. A SBPC e a ABC participavam como membros natos através dos seus presidentes. No caso da SBPC era o professor Oscar Sala. O Nelson Senise e Paulo de Tarso Alvim nos apoiavam também. É bom registrar que o Paulo de Tarso era presidente da Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira - CEPLAC. Quero destacar também a participação do professor Sérgio Porto, que eu já me referi, grande professor na área de física, sobretudo, em materiais óticos. Vale lembrar ainda o Bautista Vidal que era o Secretário de Tecnologia Industrial e o José Carlos Seixas, secretário geral e representante do Ministério da Saúde.

Essa mistura de perfis era muito boa; as feições às vezes eram muito acadêmicas, como a do professor Cury que era muito importante para o programa de doenças ou endemias tropicais. Ele também tinha bom relacionamento externo, com o sistema de ciência e tecnologia.

As reuniões geralmente começavam em torno de 9 horas da manhã e iam até meio dia e meio, uma hora da tarde. Seguia-se por um almoço e aí havia uma debandada. Era meio dia só, mas eram muito intensas porque eram muito bem preparadas. Mandava-se o material para discussão com antecedência. Quando os conselheiros chegavam já tinham seus votos formulados ou suas observações anotadas. Eram feitas mais no sentido de consolidar posições. Durante a minha gestão, esse Conselho mudou pouco; ele tinha mudança automática - via Diário Oficial - com relação aos membros natos quando era trocado o Secretário Geral, o Ministro ou quando o próprio Secretário resolvia designar outra pessoa para o representar.

As diferentes repercussões das tentativas de intervenção nos setores industrial/ tecnológico e no agrícola

O processo de mudança de mentalidades, de valores, é um processo que se propaga por testemunho; tem-se de obter antes um caso de sucesso e fazê-lo passar a ser referência. No caso aeroespacial, por exemplo, o CNPq fez um esforço muito grande de para apoiar o setor. Assim, foram feitos investimentos no CTA, através do INPE, muito na área de satélites e imagem (geoprocessamento) e do Instituto de Atividades Espaciais (o IAE) na área de propelentes, foguetes e "guidance" (direcionamento de foguetes) e coisas desse tipo. Nossa área de cooperação internacional tinha relacionamento intenso principalmente com a França e a Alemanha. Tentamos com o Japão, mas ele foi refratário. Iniciamos negociações com a China e a Índia, e embora não tivessem sido completadas, negociamos os tratados que foram assinados posteriormente.

É preciso também visualizar que quando temos um programa desse tipo voltado para propelentes, estamos falando de química; se o tema é lançadores/foguetes está-se falando de materiais, propelentes e eletrônica. Portanto, essa visão da complexidade e necessidades de cada área a ser apoiada é fundamental. Já me referi, no caso do Protec- RH, a uma empresa que, a pedido do CTA, do Instituto de Fomento Industrial e do IEA, recebeu recursos para melhorar a sua competência humana, para melhorar o produto. De forma que, este processo é feito por contágio,

procurávamos gerar um fato novo, bem sucedido, e por meio de empresários convidados pelo Presidente da República com alto nível de conceito tanto no setor industrial quanto no agroindustrial é que conseguíamos contagiar o ambiente empresarial.

Na área agrícola era muito mais fácil, porque a EMBRAPA granjeou um papel muito forte como indutor da informação, uma vez que contava com o Sistema da Empresa Brasileira de Extensão Rural - EMATER para fazer a extensão. Aliás, esse sistema veio suprir uma carência advinda da saída do Banco do Brasil do circuito. O Banco do Brasil anteriormente tinha seus agrônomos e seus veterinários para aconselhar o sistema de produção agropecuária. Na época do Presidente Médici, em que o Delfim lançou um grande programa "Plante que o Governo Garante", o Banco do Brasil mudou de papel como mudou também em outras atividades. O Banco Central, por exemplo, absorveu toda a compensação bancária que ele fazia. Essa metamorfose foi ao longo de alguns anos, mas, nessa altura, a EMBRAPA já era uma referência nacional. Ela tinha recursos, credibilidade e penetração suficiente para fazer o seu papel.

Quanto à crítica de que a pesquisa e extensão da EMBRAPA estavam voltadas muito mais para grandes produtores do que para os pequenos, acredito que estivesse baseada num falso dilema. O Brasil é um país em que é consentâneo o carro de boi e o avião a jato. É um país que vai desde o contemporâneo do melhor padrão europeu ou americano até o a era neolítica, com os índios que não chegaram ao metal. De tal modo que, todas essas coisas são consentâneas e jogar uma contra a outra é mais ideológico do que pragmático.

Não podemos ter uma visão muito estanque. A gente vive se debatendo em falsos dilemas por uma visão institucional muito estreita, muito vertical e por falta de uma capacidade de visão sistêmica. Eu me referi em relação ao Proálcool, que foi feito um grande esforço, um trabalho de aplicação de um método de avaliar o impacto de um aporte tecnológico, uma eleição de soluções com base numa grande política pública em cima da sociedade. Todavia, essa prática não é comum. No Japão, esse método foi aplicado para fazer o aeroporto de Narita. O nível de ruído, os agricultores que foram deslocados, o acesso, segurança, exposição daquela região a riscos, etc., todos esses problemas foram levados em consideração. Mas aqui no Brasil, torno a insistir, as ações carecem dessa perspectiva sistêmica mais ampla.

O esforço de produzir bens no campo, por exemplo, está sempre sujeito a uma ditadura, que nunca caiu no Brasil, que é uma ditadura do pensamento urbano, da pressão, do prestígio político e econômico do sistema urbano contra o campo que é espoliado pela cidade.

Atualmente, fala-se muito, por exemplo, em agricultura familiar. Não se menciona, entretanto, que já tivemos períodos de produção com base na família; houve uma época em que a relação entre o dono da fazenda e o seu agregado era feita via 'colônias' habitacionais, sobretudo no ciclo do café. As famílias ficavam naquelas residências agrupadas e havia o seguinte trato: o empregado tinha áreas para cultivo de milho, feijão, ou criação de porco, galinha, etc., e o dono da terra tinha partilha do resultado. O empregado podia ser meeiro de feijão dentro da plantação de milho ou café, coisas desse tipo. Quando se estendeu, apressadamente, a legislação trabalhista do sistema urbano para o campo e quando, pela primeira vez, um juiz achou razoável que se incorporasse ao cálculo da indenização por dispensa sem justa causa, além do que ele ganhava como salário, os donos das propriedades esvaziaram as colônias e passamos a ter um monte de gente marginalizada, de forma improvisada na cidade ou vila mais próxima. Daí nasceu o 'bóia fria', por falta da visão de que não se pode estender uma legislação, um sistema legal, um código, para outro tipo de sociedade sem levar o aparelho da justiça localmente para esta sociedade. Ora, o que ocorreu foi que um advogado de porta de fórum passou a patrocinar causas rurais totalmente dentro de um ambiente de conflitos de direitos trabalhistas urbanos.

Outro exemplo: no Brasil se organizou um grande sistema financeiro voltado para a habitação, criou-se um Banco, o Banco Nacional de Habitação. Mas, até hoje, este sistema nunca esteve voltado para a criação de agrovilas de forma que o Estado chegasse, também, e organizasse alguns serviços como uma agência do correio, um ambulatório, o acesso à Justiça, o acesso à segurança pública, orelhões, etc., mas, sobretudo, ensino e saúde, pelo menos. Desse modo, o Brasil, até hoje, é dominado pela urbe, não pelo campo, o campo é apenas um quintal a ser explorado.

A EMBRAPA tem, assim, de enfrentar um contexto muito complicado. No ciclo do café, a sociedade organizou-se de forma a ter uma relação de meia entre patrão e empregado. No Nordeste, os coronéis, os famosos coronéis de cacau e de cana-de-açúcar, tinham um poder brutal, eles eram o Estado, eles julgavam, condenavam, mas também assistiam

do 'berço' ao 'caixão'. Eles eram os juizes de paz, eram tudo. Esse era o trato social atávico. Essas relações acabam se desestruturando por medidas apressadas que terminam por piorar a situação; se, ao contrário, fosse feito um "assessment", uma avaliação sistêmica, não se veria agora que está, de novo, crescendo a plantação de cana de açúcar monocultural, que gera outra economia, mas marginaliza um monte de gente e cria esses ciclos migratórios, etc. A esse respeito, vale a pena se ler o relatório sobre o Programa Nacional do Álcool, feito pelo CNPq.

Voltando à EMBRAPA, o grande conflito que eu presenciei, que testemunhei foi o seguinte: o modelo EMBRAPA é um modelo voltado para 'pacotes tecnológicos'. Tem-se um pacote tecnológico voltado para o algodão, outro para a mandioca ou para o gado de leite e assim por diante. Esse modelo se cristalizou, se materializou, em centros regionais voltados para desenvolver tecnologias que só eram valiosas e absorvíveis pela agricultura de negócios. Onde se falhou muito foi na EMATER. O grande problema que eu vejo é que não houve gente para traduzir tecnologia na linguagem própria para aquelas economias e comunidades tradicionais. Não se pode chegar para uma dona de casa no campo e dizer: "adicione essa soja no feijão que o teor protéico aumenta". O gosto é diferente, a visão, o apelo visual é diferente e por isso o auxílio é rechaçado, não é absorvido. Essa questão devia ter sido trabalhada massivamente por sociólogos, antropólogos, entre outros, paralelamente com o esforço tecnológico. O problema, portanto, não foi de tecnologia, o problema foi comportamental. Não foi um problema político, mas, sim, de má formulação porque não se focou na família; focou-se apenas na produção, o que faz uma diferença. Essa questão ainda está por se corrigir de forma mais eficaz.

Vou dar mais um exemplo de conflito instalado entre a academia tradicional e a EMBRAPA. Numa certa altura, no fim do Governo Geisel, um pesquisador da EMBRAPA retornou com a sua tese de mestrado ao Brasil, tese feita sobre febre suína africana. A febre suína é conhecida e qualquer criador de porco sabe que tem que aplicar vacinas contra esta febre. A variedade 'africana' é muito mais rara e letal. Ela, obviamente, nasceu na África, mas houve surtos pesados na Espanha e em Cuba. Por causa desses eventos, dessas endemias, foram desenvolvidos processos de diagnóstico e outras medidas preventivas. Mas, o pesquisador chegou da Flórida com a sua tese e começou a ver febre africana para tudo o que era lado como causa de mortandade de porcos. Em vista dessa situação,

decidiu-se levar este tema para ser discutido no CNPq.

Costumava-se fazer a cada 15 dias uma espécie de 'happy hour', que começava às 5 horas da tarde, na sala de reuniões do CNPq, e eram convidadas pessoas do setor privado, setor público e da academia para discutir um tema. Ao se discutir a questão da febre africana, com o referido pesquisador presente, o grupo que mais se opôs à EMBRAPA, afirmando que estava tudo furado, que as hipóteses estavam furadas, etc., foi o pessoal da área de animais de grande porte da Federal de Minas Gerais; eram professores principalmente de Belo Horizonte, mas também de Viçosa e outros lugares. Foi, realmente, uma reunião em que a temperatura esteve muito alta. Ali, foram antagonizadas duas coisas: os modelos de pesquisa científica e, sobretudo, o uso final dos resultados, os canais de divulgação, de comunicação etc. O que foi feito? Na época não existia internet nem o 'Google'; existia a base de dados 'Current Contents' nos Estados Unidos, existia o 'Pascal', na França (no CNRS) e a 'Orbit', que era uma base de dados científicos, não sei porque razão, patrocinada e constituída pela Boeing. Nós entrávamos nelas por meio de telex, pesquisando, buscando o método de diagnóstico para descobrir dados do nosso interesse. Verificou-se, então, que o diagnóstico era insuficiente, quer dizer, ele não estava testando realmente e esgotando a possibilidade de ser a variedade africana. De forma que tudo era febre africana porque ele não tinha uma segunda fase do trabalho de laboratório para verificar que, se além de febre suína, era a variedade africana; ou seja, ele preenchia as condições necessárias, mas o exame laboratorial realizado não era suficiente para garantir o diagnóstico.

Subitamente o assunto saiu nos jornais. Houve, assim, uma reunião pesada, com o Ministro da Agricultura, que depois foi Secretário de Agricultura de Minas Gerais, Ângelo Paulinelli. Esse modelo e a forma de conduzir as coisas foram muito criticados em outras reuniões porque a Associação Nacional de Criadores de Suínos tinha base em Estrela, no Rio Grande do Sul que era a cidade natal do Presidente Geisel. Pode-se imaginar, portanto, as pressões que surgiram do sistema produtivo contra a EMBRAPA. Entretanto, a empresa foi amparada pelo CNPq com o apoio do sistema acadêmico clássico, mas aí se confrontou a estrutura institucional tradicional com a estrutura voltada para pacote tecnológico da EMBRAPA. Essa situação naturalmente gerou prejuízos para a sociedade, pois a carne de porco ficou fora da capacidade de exportação durante dé-

cadás.

Creio que eventos como esse último que relatei, tornaram mais aguda a percepção de que o modelo tinha que ser revisto. Ficou claro em relação à agropecuária, o agrobusiness, e a agricultura familiar, o problema do elo que existia na corrente EMATER. O CNPq funcionou, no caso, como mediador entre duas posturas. Alertados pelo lado acadêmico de que aquele diagnóstico podia estar errado, insuficiente, fomos buscar - e aí entra a área de tecnologia do CNPq, do IBICT - em bases internacionais de dados a confirmação do método que o pesquisador estava aplicando. Observou-se que quem saiu mais prejudicado com o sistema de difusão foi o micro produtor porque o criador de porco de grande porte não precisava dele, Havia até investimentos internacionais na vizinhança de Brasília trazendo de avião matrizes de alta qualidade, na mesma época em que se matava porco por febre. Quem vinha lá de fora estava a par do estava ocorrendo no Brasil. Era, pelo menos, um grande equívoco. Mas o pequeno criador foi dizimado. Porco de favela, por definição, tinha a febre africana. Um laboratório foi instalado, com o apoio do pessoal de microbiologia do Rio de Janeiro, próximo ao Galeão. Vinham as amostras e, em seguida, vinha o comando : "Dizima o rebanho todo". Então, essa exemplificação é para mostrar o seguinte: faltava o elo de comunicação com a pequena propriedade.

Sobre essa questão de modelo e de visão sistêmica, eu tive uma discussão muito forte uma vez, com o então Ministro de Minas e Energia, especialista em grandes hidroelétricas, em relação às micro-usinas hidroelétricas. Naquela época o cânon, o dogma econômico era 'economia de escala', tudo tinha que ser mega, giga e Itaipu era um símbolo. Mas, vamos ao fato. Em um vôo de Brasília para Belo Horizonte em que estava também o ministro Camilo Penna, acabei por deblaterar com ele, a um ponto de a aeromoça achar que a gente ia brigar, porque eu defendia a usina de menor porte, a usina dita de fio d'água para não ser necessário fazer reservatórios, de não ter alagamento de matas, deslocamento de famílias, mas para se ter energia suficiente para aquela vizinhança. Aliás, essas usinas existiam, no Brasil, aos montes, sobretudo em Minas. Todavia, foram abandonadas. Por quê? Porque a visão era mega, um problema de cabeça, um problema de visão de mundo que dominava.

Quando se é dominado monotonicamente, monotonamente, por economistas, por advogados ou por engenheiros, pode-se incorrer nisso.

Vamos considerar o Programa Nacional do Álcool, no qual tudo era também mega. O CNPq estudou, com muito apoio do Mônaco, as iniciativas na África do Sul, onde havia usinas pequenas, feitas para mil litros/dia, dentro de um ambiente policultural; o agricultor continuava tendo o seu porco, a sua galinha, o seu milho, o seu feijão, seu canavial, etc. Como tinha também o seu gado, quando caía a oferta de pasto, ele usava o bagaço da moagem, pois quando se trata melhor esse bagaço, pode-se ter um excelente suporte para o gado. Tem-se que retirar a lignina, que não é boa para o gado. Mas, de qualquer maneira, eu não consegui convencer nem mesmo o Vargas, na época em que isso deveria ser testado. Depois, com a ajuda do Pelúcio, fizemos, em um escritório de projetos do Sistema Siderbrás, uma usina de pequeno porte que foi implantada no sul de Minas, para demonstração. Mas nem a Zanini, nem a Dedini se interessaram porque o Programa do Álcool era baseado em economia de escala e aquilo era considerado de pequeno rendimento marginal. Mas o que eu estava querendo resolver era um problema da pequena propriedade e da família, que poderia ter o seu trator funcionando com álcool, que poderia ter os seus veículos funcionando com álcool e podia até vender o excedente. Ao mesmo tempo, tinha vantagem de continuar com o seu canavial e a sua força de trabalho teria uma sazonalidade mais suave, quer dizer, uma ocupação mais contínua durante o ano, suporte para o gado e uma série de outros benefícios. Esses relatórios eu tenho em casa, na minha biblioteca.

Vou voltar ao mesmo ponto: não existe ainda entre nós um tirocínio de análise sistêmica. Acredito, porém, que não se pode ver, por exemplo, uma coisa só com relação à saúde; quando alguém adoece alguma coisa ocorreu antes. O fator pode estar, se você está analisando, por exemplo, o mal de Chagas, ligado à pobreza, pobreza de meios e pobreza de informação. Se você for às causas, a abordagem pode ser muito mais difícil.

Sobre as “happy hours” do CNPq

As reuniões das sextas-feiras conhecidas como “happy hours” no CNPq, passaram a ser um hábito uns seis meses depois de iniciada a minha gestão. Ocorriam na sala Álvaro Alberto, na cobertura do prédio da 507 Norte em Brasília. As reuniões eram abertas não só para todos os fun-

cionários, como também para o público externo. Havia uma programação que era difundida. Eu não sei se era a Superintendência de Planejamento que fazia, mas era notavelmente orientada por tópicos que eram sugeridos, sobretudo, pelos programas setoriais ou até mesmo por sugestões individuais. Como havia convidados de fora, existia verba para cobrir despesas de passagens aéreas, hotel, etc. Quando vinha alguém do setor privado, eles próprios se financiavam. Eram feitas na sextas porque era mais provável que eu estivesse em Brasília. Nós parávamos pouco na sede, pois vivíamos dentro de avião, agitando, propondo idéias, ou simplesmente, ajudando, diagnosticando, aplicando. Era um trabalho, de certo modo, missionário.

Não me lembro se essas reuniões eram gravadas. Creio que seus resultados eram publicados. Tinha um volante interno, um “house organ”, que sintetizava tudo. A idéia não era muito de documentar; era muito mais de construir pontes em que as pessoas trocavam os seus cartões de endereços. Podia-se ter um tema político, podia-se discutir sobre produção de leite e derivados, etc. Quando se abordava cooperativas de leite, trazia-se o pessoal de Viçosa, da EMBRAPA, de Coronel Pacheco, ou do Centro de Gado Leiteiro ou do Centro do Gado de Corte, de Campo Grande. Não era para desenhar nada propositadamente; era para viabilizar, primeiro, esses encontros de relacionamento e, depois, novos elementos de reflexão. Eram reuniões informais, não eram muito documentadas ou badaladas. Lembro muito desse caso da febre suína africana que citei anteriormente. A reunião foi montada propositadamente para resolver um problema que estava nos jornais e era uma calamidade.

Algumas dificuldades de relacionamento

Havia problemas de relacionamento, por exemplo, com a FINEP. Inicialmente também com a CAPES. Ela era presidida pelo professor Darcy Closs e o ministro da Educação era Ney Braga. Mas, nós convergimos no sentido de evitar tratamentos diferenciados para a mesma comunidade, e também, para ter sincronismo de ações, com sistemas de controle e avaliação mais homogêneos. A FINEP era uma questão histórica que ainda perdura. A FINEP, de certo modo, competia com o CNPq. Quando

o CNPq se instalou, se propagou para a área de tecnologia chegando a negócios, essa questão ficou mais candente. Se o Pelúcio era um grande colaborador, com uma vontade enorme de transformar para melhor as coisas, a burocracia dele, a partir da Vice-Presidência, não rezava a mesma cartilha. Então, o que nós fizemos em comum acordo? Nós instalamos juntos escritórios do CNPq e da FINEP, em São Paulo - Avenida Faria Lima com Rebouças - para diluir um pouco, reduzir essas barreiras face à comunidade. O importante era a comunidade não ver esses degraus de tratamento ou, pior ainda, tirar proveito dessa situação. Esse foi um tipo de dificuldade.

Um outro tipo foi o seguinte: na mudança do CNPq para Brasília, ficou claro que era muito difícil trazer um carioca para Brasília, pois os cariocas davam muito valor a Ipanema. O próprio Pelúcio não era muito de vir para Brasília, embora se tenha criado, na nova capital, uma sala para instalar a sede legal, fiscal da FINEP. Outros membros da minha equipe, como Afonso da Silva Teles, tiveram dificuldade e nunca mudaram para Brasília. Todavia, esse não foi o caso de Léo Serejo, que conheci na Caixa Econômica Federal, onde era engenheiro e veio para o CNPq para cuidar de toda a área pertinente à construção civil. Depois, teve a oportunidade de ir para Edimburgo para fazer um mestrado. Nessa época, a Inglaterra estava se 'metrificando'; estava convertendo seu sistema de medidas para incorporar-se à União Européia; então, o Léo mandava esse material todo para a ABNT, aqui no Brasil. O Brasil, até hoje tem esse problema, pois porta, janela, elevador, nada disso é padronizado, o que além de produzir um desperdício descomunal, pode resultar em processos construtivos muito rudimentares e artesanais. Ultimamente, só se vê por aí cobertura de telha industrial de um padrão que é aquele feito literalmente 'nas coxas', oriundo da época colonial. Mas, voltando ao Léo: ele veio, construiu uma família e instalou-se em Brasília. O Milton Rodrigues já estava aqui, mas muita gente ficou por lá. O Amílcar ficava mais no Rio do que aqui. Todavia, apesar do que isso implicava em termos de maior entrosamento, como eles eram voltados para questões setoriais e muito ligados ao sistema industrial, etc., a presença deles era mais requerida em São Paulo, Rio, Belo Horizonte e sul do Brasil. A parte que chamava mais para o Norte e o Nordeste era mais assistida pelas superintendências.

Sobre a concentração regional

A rigor, sobre essa questão, não inventei nada. Mas, com a instalação dos Comitês Assessores foram introduzidos paradigmas novos, que implicaram na inclusão de membros das regiões Norte e Nordeste, mesmo que tivessem qualidade ainda insuficiente. O fomento nessas duas regiões, entretanto, foi diferenciado.

Como nós tínhamos na Amazônia uma base dupla formada pelo Museu Goeldi e pelo INPA, o apoio prosperou com mais velocidade, com destaque para questões de saúde como, por exemplo, a esquistossomose e leishmaniose. Os testes de leishmaniose eram feitos com a ajuda do Exército; aqueles grupamentos de selva usavam camisetas impregnadas de material laboratorial que, em tese, iria defender do ataque da doença. Com relação às arboviroses, em geral, eram coletadas informações por meio do Exército, de seringueiros, cooperativas, etc. Dispúnhamos, assim, de uma base lá e tínhamos a liderança forte do Wick Kerr.

Já o Nordeste, foi muito mais prejudicado por falta de um estamento institucional sólido. Ademais, o CNPq não tinha como criar uma base lá porque toda a vez que isso era ventilado, vinha a explicação do Ministério do Interior que já existia lá a Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste - SUDENE. Realmente, a SUDENE tinha departamentos para tudo, eletrificação rural, açudes, endemias, etc. Ela ocupava todos os territórios e na hora que você entrava lá, era considerado uma ofensa institucional. O que nós fizemos foi um acordo com a SUDENE para colocar um escritório do CNPq dentro do seu prédio lá no Recife com o objetivo de procurar minimizar o problema.

Esteve à frente desse escritório, como representante do CNPq, o Carlos Eduardo Guedes que já estava no Recife, e trabalhou muito para nos apoiar. Tinha sido responsável por todos os trabalhos do SERPRO em todas as áreas do Nordeste - de Sergipe ao Maranhão - tendo assim uma visão e um nível de contato muito grande na região, não só no âmbito oficial como também no social. Dessa maneira, ele ficou como a pessoa de enlace, de articulação. Isso reduziu o problema, mas não resolveu.

Montamos programas através da cooperação internacional, como por exemplo, um com o México, para pesquisar o problema de salinização de reservatórios, de açudes, que era um problema sério lá. Procuramos tam-

bém trazer a experiência de Israel; chegou a vir o cientista chefe do Ministério da Agricultura de Israel, para resolver problemas da caatinga, da região árida no oeste do São Francisco. Ele viajou comigo, em um pequeno avião, e no aeroporto de Guararapes disse-me: “Não posso continuar esse esforço de colaboração porque o Brasil deu um voto anti-sionista na ONU e como o meu filho está no exército de Israel, tenho um problema de consciência, não podendo, assim, colaborar com o Brasil”. Desse modo, até mesmo esse tipo de aborto fazia parte das dificuldades.

Todavia, a problemática era muito grande porque o sistema de valores difusos no Nordeste ainda era muito ibérico, muito português do período colonial. Então, é muito difícil você permear no ambiente dominado por coronéis, porque qualquer ação pode ser mal vista. Para exemplificar, o Warwick Kerr desenvolveu a ‘Cartilha da Amazônia’ baseada no método Paulo Freire e foi adotada pelos estados da região; se fosse no Nordeste poderia ser taxado de iniciativa de um bando de comunistas. De forma que todas as ações no Nordeste eram limitadas por problemas de tabus sociais ou composição de forças do sistema dominante que via, em certos acenos, ações contra o regime.

Sobre a forma como era elaborada a pauta de prioridades para o Programa do Trópico Semi-Árido, devo confessar que o presidente do CNPq se comportava de uma maneira, por assim dizer, longe dos detalhes, pois havia uma forte delegação. Então, só chegava para apreciação do Presidente do CNPq exceções, conflitos, se não fosse filtrados no âmbito da diretoria, das superintendências, dos comitês assessores e do Conselho Científico. Dessa forma, como raciocino muito por exceção, talvez não seja uma boa ‘antena’ para relatar tudo o que foi feito, mas destacarei as seguintes iniciativas de cunho regional tomadas na minha gestão.

Primeiramente, foi feito um esforço contra o preconceito de que na região era praticada uma ciência de ‘segunda classe’, com a nomeação de membros dos Comitês Assessores advindos não só do Nordeste como também do Norte. Depois, foi também introduzida uma grande discussão sobre a regionalização do esforço de pesquisa. Era preciso haver um compromisso com a realidade regional. Nesse processo, o grupo, por exemplo, da Paraíba, liderado pelo professor Lynaldo, foi um ponto de apoio para defender essa tese. Com ele, havia um grupamento de professores, sobretudo, na área de energia não convencional. Então, a coisa focou muito nessas discussões da necessidade de se ter uma política dirigida para a re-

gião, para resolver problemas da região, que afligiam a região. No geral, o Programa do Semi Árido, o Programa da Flora, o Programa de Endemias Rurais é que se estendiam para lá com mais ênfase a partir do Vale do Jequitinhonha. O escopo não se limitava apenas ao Nordeste, mas a toda placa de domínio da SUDENE.

Com relação à busca de soluções para o campo como, por exemplo, a procura de soluções alternativas de energia não petrolífera, já citei o projeto do marmeleiro preto para a produção de biodiesel e uma alternativa para a produção de borracha a partir de maniçoba, da flora nativa do Nordeste. Nesse caso, não havia, por assim dizer, uma negociação, uma influência ou um lobby constituído a partir de valores isolados ou a constituição de grupos de formulação de prioridades. Elas eram definidas em grandes blocos no âmbito do CCT, com alocações de recursos diretos do Tesouro, via FNDCT ou de outras fontes. Mas os projetos chegavam ao CCT com uma análise prévia dos Comitês Assessores, analisada pelo suporte interno técnico das Superintendências e Diretorias. As propostas eram formuladas com antecedência, com muito esforço do Candiota, para que as coisas chegassem ao CCT bem documentadas e organizadas. O eco obtido no CCT era, por assim dizer, a consolidação macroinstitucional.

A execução tinha agentes e a SUDENE era apenas um apoio. A SUDENE se pronunciava no CCT por meio do representante do Ministério do Interior, mas ela não influía, a não ser quando havia coincidência de esforços da SUDENE e do CNPq em torno de programas, para dar contrapartida de recursos.

A decisão macro do CCT, apenas se debruçava sobre fontes e usos de recursos orçamentários: 'isso vem desta fonte e vai ser usado para isto, sem detalhes'. É claro que essas decisões resultavam de uma série de conflitos porque sempre havia mais demanda do que recurso. Na montagem desse painel de 'usos x fontes', enquanto procedimento, o Comitê Assessor tinha um peso muito grande. Vamos dizer, o Comitê do Programa Flora decidia, por exemplo, que um instituto onde trabalhava o professor Dárdano em Pernambuco, era o ponto focal que não só coordenava o grupo de Fortaleza como também definia os papéis que iam ter o Instituto de Botânica em São Paulo e a Universidade de Brasília. No Flora, também se fazia catalogação de madeiras e nesse projeto entravam tanto o INPA quanto à SUDAM (Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia) que tinha um laboratório de madeiras no interior do Pará. O que o

CNPq tentava fazer era reduzir o desperdício de recursos e usar bem o tempo dos cientistas, desenvolvendo um trabalho de articulação entre os diferentes laboratórios. Todo o material coletado do Flora, por exemplo, foi guardado em um prédio, construído para esse fim, dentro do campus da Universidade Federal do Pará onde se reuniu o acervo da SUDAM, o acervo do Instituto de Pesquisas Agropecuárias da Amazônia - IPEAM (que depois se transformou em organismo da EMBRAPA para a Amazônia) e o acervo do Museu Goeldi para que, com menos mão de obra, pudéssemos cuidar daquele acervo todo. Esse foi um exemplo de como se podia elaborar ações articuladas de cunho regional.

Repito, entretanto, que a SUDENE, pelo fato de estar no meio de qualquer assunto -assumindo um certo gigantismo - acabava por funcionar como uma linha de atraso. Mas, a decisão não era tomada na SUDENE e nem o 'balcão SUDENE' era balcão de decisão. O escritório na SUDENE que era muito simples, uma ou duas salas, era apenas uma caixa postal. Não havia capacidade decisória.

A falta de articulação dos programas regionais de C&T com outras ações voltadas para o desenvolvimento regional

Essa percepção me preocupava bastante. Quando jovem no Piauí, trabalhei como técnico de eletrônica e em experiências de combate à febre amarela. Testemunhei, assim, no interior, condições muito precárias de desenvolvimento humano. Passei a ter, dessa forma, uma noção bem profunda do quanto é difícil para uma pessoa, numa condição de tal carência, formular até mesmo um discurso sobre as suas necessidades; ela não tem noção de nada, a não ser daquele limite quase animal de carências. Se subimos um pouco mais nos estratos sociais, verificamos que a formação brasileira ainda é paternalista.

As concessões 'del Rey' começaram com Tomé de Souza anunciando o Estado em Salvador, no século XVI. A partir desse processo histórico, existe ainda hoje um biombo enorme entre o Estado e a sociedade porque o Estado, no nosso contexto, é considerado muito mais como criador do que criatura. O Estado não é produto da vontade do contribuinte, do eleitor, do cidadão e da cidadã; ao contrário, o Estado é um instrumento

exógeno, exótico que vem em socorro e que anuncia a construção de uma estrada ou a entrega de um hospital a um bairro ou a uma cidade, como se fosse assistencialismo mesmo e não como produto de tributos. As sociedades locais mais simples chamam os governantes de 'os homem', como se a ação do Estado fosse algo que viesse de dentro de uma nuvem, uma coisa exótica, externa, que viesse de Marte.

Existe, desse modo, uma clivagem entre o ator principal, que hoje se chama de cidadão, e o governo. Aliás, de certo modo, é um sofisma triste chamar de cidadão qualquer criatura que foi parida, que às vezes nem foi registrada em cartório, que não tem a menor autonomia para definir seu rumo e suas vontades traduzidas por meio do voto ou qualquer processo de organização da sociedade civil.

Quando se chega na escala de política científica e tecnológica, ou seja, das ações regionais de ciência e tecnologia, se encontra alguma coisa muito semelhante. Uma das grandes angústias, com a qual convivi na gestão do CNPq era a pergunta - que sempre ficava na minha cabeça - relativa à alocação de recursos. Quando se decidia apoiar um projeto, uma iniciativa ou um programa, um grupo de pesquisa ou um pesquisador, aquilo tinha sido justo? Não haveria uma outra demanda mais qualificada para aquele mesmo recurso? Essa preocupação muito grande, levou-nos a procurar não tomar decisões em cima de opiniões de grupos consolidados, de grupos, 'igrejas' - ou qualquer outro nome que se dê - que já dominavam. Procuramos, desse modo, abrir novos horizontes de percepção, de contatos, no que, aliás, os comitês assessores deram uma contribuição muito grande.

É importante ainda esclarecer que os programas regionais foram produzidos sob a égide do I PND. Quando assumi a presidência do CNPq, eles já estavam anunciados. As operações que existiam, na realidade, eram justaposições de coisas que já aconteciam, o que era uma prática muito comum no Brasil. Nesse aspecto, o processo de planejamento da época ainda pecava e eu não sei o grau de melhoria que houve. Anunciava-se um pólo de qualquer coisa, como se fosse a invenção da roda. Na realidade, o que se fazia, por vezes, era pegar o mesmo frasco e mudar os rótulos. Dessa forma, a leitura regional passa a ser a soma de tudo - saúde, isso e aquilo - focado na região. Trata-se, portanto, de um rearranjo dos mesmos meios, dos mesmos recursos, que para o grande público parece ser uma coisa nova, com novos recursos, mas que na verdade não é.

Para que se pudesse superar essa situação, ao se redigir o Capítulo 14 do II PND - onde se delineava os "highlights", os anúncios do Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - PBDCT - foi necessário buscar informações, estruturá-las, definir os pontos de corte, construir séries históricas para definir um documento que fosse menos um rol de desejos e mais um instrumento concreto de planejamento. Porque planejar é 'fabricar o futuro' e quando não se tem instrumental para fabricar o futuro desejado, não se ultrapassa um rol de intenções e uma simples quimera.

Dessa maneira, o Ministro Velloso introduziu um pouco mais de consistência, de preocupação quanto ao processo; todavia, ele havia herdado um certo vácuo do Plano de Metas e do I PND. A minha entrada no CNPq corresponde à fase do II PND. Anteriormente, foram anunciadas algumas linhas de conduta, de alocação de recursos e de chamamento de energia/inteligência humana para operar. A grande contribuição da criação do novo CNPq foi, exatamente, e nisso eu repito 'ad náusea', a construção de um gerenciamento onde se pudesse ter uma percepção mais independente, ou pelo menos, com informações 'recheckáveis' para evitar comer na mão de A ou de B, o que era muito a situação anterior.

Quanto à questão do desequilíbrio regional e da compensação, eu acredito que no fundo - mesmo que isso fosse um reflexo do inconsciente coletivo da comunidade - estava se querendo fazer compensações. As percepções podiam vir da baixa demanda, da falta de tirocínio ou da baixa qualidade da demanda. O fato é que juntamente com o José Israel Vargas, o Pelúcio, entre outros, procuramos encontrar meios para melhorar a qualidade de demanda, porque tínhamos clareza que não se pode alocar recursos para um sistema que não tinha condições de dar um retorno, que não tinha qualidade para produzir agregação de valor ou um aperfeiçoamento desejado. Um exemplo que volto a lembrar é o caso da botânica. Nós não tínhamos demanda qualificada em botânica, em química fina. Na hora de se gerenciar o problema tinha que se criar uma população demandadora e qualificada porque o Brasil tinha uma flora a ser estudada.

É interessante observar também que mesmo os programas pensados em termos setoriais tinham suas dimensões regionais. O Programa Flora, por exemplo, que é temático, pode ter um desdobramento regional. A flora amazônica, por exemplo, é um mundo, enquanto a flora do semi-árido, da caatinga, é outro. Mas, o foco final era ter gente competente em

cada região, senão iria-se gastar 'Diário Oficial', papel, e não se iria fazer nada com retorno assegurado.

Nesse contexto, o que foi feito e planejado? Não era um planejamento no âmbito do PND, mas sim um desdobramento do PBDTC, que pretendia ampliar competência em certos setores carentes. Como é que foi feito isso? Elaborou-se programas com a "National Science Foundation" dos Estados Unidos, sobretudo com instituições da Califórnia; buscou-se também trazer gente da França, para aumentar a capacidade no Goeldi, no INPA da Amazônia, no INPI e no grupo o professor Dárdano na Universidade Federal de Pernambuco, no Instituto de Botânica de São Paulo onde, aliás, ocorreu um problema muito sério. Vou apenas abrir um parêntesis.

A uma certa altura, o Programa 'empacou' nesse Instituto porque os agrônomos entraram com uma ação cível contra os professores de botânica. Aí, entrou a corporação de ofício, a mania de diplomas, competências e atribuições. Os agrônomos diziam que eles tinham curso de botânica e tinham competência; que só quem podia assumir cargos de chefia no Instituto era o agrônomo e não o botânico, porque o botânico não existia, via Diário Oficial, como profissão. Foi preciso a Assessoria, a Consultoria Jurídica do CNPq entrar em defesa dos botânicos. Para se ter idéia de como, às vezes, é difícil estruturar a gerência para resolver problemas. Eu não podia ter um Instituto de Botânica competente dirigido por agrônomos só por causa de uma ilação idiota de competências ou coisa que valha, fecha parêntesis.

De forma que, na realidade, esse planejamento foi muito em cima dos problemas, ele não foi um planejamento feito com o refinamento de uma sociedade que já tem uma tradição de trabalho. Nós não tínhamos nenhum estamento básico para produzir resultados em cima dele, embora com a regionalização, tenha se buscado essa compensação, pelo menos em conhecer melhor, com dados fidedignos, o retrato concreto da situação. Devo repetir o seguinte: tínhamos na área amazônica um quartel, uma base com o Kerr, o INPA e o Goeldi, que inclusive se irradiou para dentro dos estados ou pólos e pontos como o Aripuanã. Já no Nordeste não havia essa base. A SUDENE me parece que foi um 'aleijão de transposição' apressada pelo Celso Furtado, de formulações russas de ocupação da Sibéria ou coisa parecida.

A nível econômico, o que aconteceu? Levou-se para lá a vontade

de instalação de pólos industriais, mas não se olhou para a Caatinga. Na dimensão humana, o que se fez foi “macaquiar” mimeticamente São Paulo. Desse modo, foram para lá indústrias de fogão, de geladeira, etc. Na hora da gerência, não tinha pessoal com perfil para esse fim e assim vieram gerentes paulistas. Na hora do consumo não tinha consumidor, e a produção era embarcada em caminhões para se vender onde havia poder aquisitivo. Então, esse esforço de inocular pólos industriais em um ambiente que não tinha formação anterior, nem de oferta qualificada de mão-de-obra que gerasse o produto, nem de capacidade de compra, teve resultados frustrantes. Os produtos necessários não eram os ofertados, talvez o arado fosse mais importante. Desse modo, a SUDENE virou um monstro com ‘n’ tentáculos. Uma vez, com o apoio de Mário Gusmão Berard, consegui listar 15 agentes estatais no Nordeste para fornecer uma ferramenta agrícola para o agricultor. Quinze! Imaginem a pulverização de recursos na região.

A SUDENE era isso: se você queria falar de açudes, a SUDENE estava lá; de poços profundos, a SUDENE estava lá; de pedologia, a SUDENE estava lá. A SUDENE tinha uma empresa subsidiária só com máquinas de furar poços e até hoje se ouve falar dos escândalos de poço feito em ‘hospitais’ de políticos relevantes.

O apoio da SUDENE e do Banco do Nordeste do Brasil - BNB, com uma burocracia asfixiante, produziu um retardo, uma dispersão de recursos que não conseguiu realmente atingir o sistema universitário. Como o CNPq não tinha condições para montar uma base forte e operante que pudesse se impor a toda a oposição política operada e manipulada pela própria SUDENE e pelo “establishment”, não se conseguiu avançar em cima dessa barreira, que foi realmente bloqueadora. Dessa maneira, o CNPq continuou a operar de forma tradicional, dando auxílios e bolsas onde tinha competências, mas não conseguiu avançar programaticamente, usando instrumentos potentes para mudar a situação de pouca articulação com programas para o desenvolvimento regional.

O Celso Furtado era mais idealista, mais um formulador do que um executor. Ele não era um gerente. Quando se vê uma instituição que constrói um prédio do tamanho que está lá no Recife, alguma coisa está profundamente errada. Uma instituição se perde quando fica centrada no próprio umbigo. E o Celso Furtado - tenha tido dificuldades ou não - perdeu o foco e não podia ser de outro jeito, pois ele era mais intelectual do

que gestor.

Assim, numa região onde existia uma carência enorme de empregos de um certo nível, o Estado acabou virando o grande ofertante de emprego. Periféricamente a isso, instalou-se uma estrutura de consumo, por assim dizer, de recursos da instituição, que eram os escritórios que fabricavam projetos de viabilidade. Isso virou uma indústria dentro da própria SUDENE, e de fora virou um conluio, um curto-circuito que levou a um esgotamento da instituição, antes dela se impor.

Outro problema foi a competição. Lembro que quando estávamos procurando perfis na região, havia uma competição entre o Departamento Nacional de Obras Contra a Seca -DNOCS e a SUDENE no território do Ceará. Quando se queria fazer algum estudo sobre a baixa atmosfera, sobre mecanismos de chuva, sobre açudes ou salinização de açudes, tudo ficava uma disputa. O que nos punha em condições delicadas, porque a disputa se traduzia politicamente em pressões, quando na verdade buscávamos simplesmente um parceiro operacional. Tendia-se, dessa forma, a lutar por encargos e responsabilidades em vez de competências e atribuições, perdendo-se noção do objeto final, como foi o caso que já mencionei do uso de energia solar para bombas de recalque da represa do rio Açu para socorrer uma população que tinha sido erradicada das salinas e transformada em um grupo de agricultores.

Sobre o Projeto Aripuanã

O Aripuanã foi, possivelmente, o único projeto - única coisa trazida do período anterior pelo Ministro Velloso - que eu não concordei. Tivemos muitas discussões a esse respeito. Na minha visão, o Projeto Aripuanã era uma coisa onírica, destituída de senso de realidade e de propósitos. Ele foi construído em cima da Cachoeira de Dardanelos que era uma queda d'água de mais de 90m de altura que gerava uma umidade brutal. Aquilo lá é uma ruptura geológica na qual se tem uma área de arenito compacto que cliva e gera um degrau muito grande na topografia da região. Não existiam razões consistentes para que o projeto fosse estabelecido naquela região. Eu sabia que a idéia tinha sido vendida para o ministro Velloso por um cavalheiro chamado Pedro Paulo Lomba a quem, para dizer a



Vista geral da base do Projeto Aripuanã, vendo-se o Salto de Dardanelos. Foto cedida por Dario Santiago.

verdade, nunca cheguei a conhecer. Ele era arquiteto e cultivava coisas oníricas, muito idealistas, sobre a Amazônia e acabou por convencer o ministro Velloso que obteve recursos das Forças Aéreas para construir uma vila, um laboratório, transportando para o norte do Mato Grosso madeira do Paraná, casas pré-fabricadas, em aviões da FAB. Havia o município de Aripuanã, com sede, prefeitura, mas era a coisa mais remota, mais primitiva, com pouca presença do Estado.

Vale, assim, se perguntar: o que se herdou do projeto? Um conjunto de casas de madeira, laboratórios muito incipientes; na realidade, havia apenas alguns galpões ou casas onde se podia analisar a coleta de material florístico e faunístico, e trabalhar rapidamente antes de mandar por avião para Cuiabá, para a Universidade Federal do Mato Grosso com a qual o Aripuanã tinha acordo. Por outro lado, era preciso fretar aviões de táxi aéreo para levar querosene, caixas de fósforo, cerveja, entre tantas coisas. Esse transporte podia ser também de batelão, quando as águas permitiam. Quando isso acontecia, gastava-se de 6 a 8 litros de óleo diesel para levar apenas um, para abastecer motores a diesel que proviam a energia elétrica. Esses exemplos evidenciam que, embora houvesse uma diversidade gigantesca da fauna e flora na região, a logística para levar e manter os pesquisadores lá era muito cara, apesar do apoio da Força Aérea.

Por outro lado, o CNPq não tinha nenhuma propriedade, nenhuma ascendência jurídica sobre a região, a não ser aquela cicatriz na floresta, onde estava plantada essa pequena 'vila científica'. Para dar um pouco mais de senso àquilo, nós fizemos, com dificuldade, uma amplificação do suporte logístico e do apoio à UFMT. Lembro, entretanto, que tinha de resolver problemas de natureza financeira, ou de desorganização do próprio sistema universitário, que eram muito difíceis. Houve casos, por exemplo, em que na hora de buscar o acionamento dos recursos concedidos à UFMT, o dinheiro do auxílio ou os aparelhos do laboratório, o ar

condicionado, etc, tinham sido arrolados em dívida por um juiz, porque o professor responsável ou o departamento estavam endividados.

Fizemos também o seguinte: para diminuir os custos com energia, que eram altíssimos, projetamos e transportamos por um avião da FAB, um gerador chamado de 'bulbo', um gerador de vazão e não de queda. Na Cachoeira de Dardanelos, nem se desviando, dava para se fazer uma geração de energia por queda, por diferencial de altura. O bulbo projetado, que tinha no seu interior um gerador e uma turbina Kaplan, foi produzido por uma pequena empresa em São Paulo. Nós o usamos num igarapé, numa construção ciclópica, com pedras e com cimento e a produção de energia foi suficiente para abastecer a localidade. Como o experimento desse gerador de bulbo, de vazão em igarapé, foi feito com a Eletrobrás, tínhamos esperança que esse caso, de domínio de energia não convencional, fosse multiplicado por 'n' vezes dentro da Amazônia, o que parece não ter ocorrido.

Ainda com relação ao Projeto Aruanã, creio que seus objetivos eram muito vagos, sem definição de produtos, de benefícios, de resultados. Parecia mais uma base para pernoite de turismo de cientistas estrangeiros ou brasileiros que queriam observar a Amazônia.

Não obstante, com muito trabalho, conseguimos organizar pelo menos a força de trabalho da base. Os pagamentos eram feitos em dinheiro vivo, pois não tinha banco e o cheque não funcionava. O Jorge Pinho, um funcionário de recursos humanos do CNPq, ia todo mês para lá - pegava um táxi aéreo em Cuiabá - com dinheiro em sacolas. Reunia o prefeito, as autoridades locais, e em um ambiente público, os peões, os trabalhadores locais, recebiam e assinavam o recibo, muitas vezes, com uma digital. Esse era o documento que nós tínhamos de finanças para registrar aqui no CNPq. Mas a única forma de pagamento possível era em dinheiro vivo que abastecia o comércio local. Os contratos formais trabalhistas eram muito poucos. Os serviços eram pagos mais por empreitada. Quando chegava, por exemplo, uma expedição, precisava-se de um mateiro para levá-la pelas trilhas e mostrar os espécimes ou coisas desse tipo. Pagava-se, desse modo, por tarefa. Isso era feito mediante uma documentação mínima, mas não com frequência. Os trabalhadores, que eram pagos com habitualidade, tinham contrato celetista, porque esse era o regime adotado no CNPq. Não sei ao certo quanto se gastava, mas imagino que o benefício em cima do custo era muito pequeno. Todavia, desconti-

nuar o Projeto Aripuanã, naquela altura, seria muito mais oneroso do que mantê-lo, pois não haveria uma outra instituição que pudesse absorvê-lo.

O Aripuanã ficou debaixo da autoridade do Wick Kerr, do INPA, tendo se transformado, por assim dizer, em um pólo, um campus avançado. Numa certa altura nós conseguimos um pouco mais de ordem, um pouco mais de planejamento operacional, mas continuava sendo uma base de apoio para coleta. Não havia quadros permanentes, nem esforço permanente, era um hotel de trânsito. Os laboratórios eram mais para preparar o material para transporte. Tinha-se que empalhar, dar algum tipo de tratamento, mas os taxidermistas não eram residentes a rigor. Pegavam o kit e voltavam. Para que se possa ter uma idéia das dificuldades enfrentadas, vou relatar uma pequena história.

Uma vez, uma equipe de estrangeiros (não sei se franceses ou americanos) - que sempre ia acompanhada por brasileiro - entrou na floresta com um mateiro, e a uma certa altura chega uma pessoa armada, um grupo armado e diz: "Você é fulano de tal? Quem é fulano de tal?" E o mateiro se apresentou e disse: "Sou eu." Encheram o cara de bala, na frente dos professores. Mataram a queima roupa. Aí, quando o primeiro a recuperar a voz protestou contra a barbárie, o jagunço perguntou:

- Mas, ele não era fulano de tal?

- Sim, era.

E o jagunço replicou:

- Mas assim, o senhor me assusta, pensei que tinha matado a pessoa errada.

Para se ter idéia do que era essa fronteira, vale lembrar que as trilhas eram abertas normalmente por aqueles que roubavam madeira. Nós pedimos ajuda ao Instituto de Pesquisas Espaciais para tirar fotos e mostrar para a FAB e, de alguma maneira, ter algum controle, fosse com o Exército ou com quem quer que fosse.

Mas aí, eles passaram a abrir túneis debaixo das copas das árvores para retirar os troncos. Dessa maneira, o CNPq tinha ainda que assumir o papel policial; foi uma situação muito complicada. No que diz respeito à execução presenciada pelos cientistas, com o pouco que tinha lá de presença do Estado, com delegado de polícia, ou coisa que o valha, foi feito um registro de ocorrência, mas, quanto aos resultados, eu não tenho a menor notícia se alguém foi preso ou responsabilizado; ou se foi uma coisa contratada ou havia algum motivo de desentendimento interpessoal,

não se sabia. Não tinha nada a ver com o projeto. Era um problema das regras locais. Aquela pessoa tinha a morte encomendada ou tinha feito alguma coisa dentro do 'regime sociológico' do local e tinha esse débito. Foi morto por razões passionais ou por dever dinheiro ou por bater em alguém. Algo que podia ser explicado pela sociologia.

O Polamazônia

O Projeto Aripuanã se restringia a uma intervenção em uma vila-zinha perdida no Mato Grosso, mas quando se resolveu fazer um grande programa na região - o Polamazônia - não sei se público ou privado, foi aquele loteamento, um 'arraso florestal'. Viveu-se uma situação de migração, tipo um 'faroeste', com uma população flutuante, adventícia, e algumas famílias que iam para se fixar. Um dos grandes problemas que o INPA procurou enfrentar, não só em Tucuruí como em outros lugares, foi procurar dar um pouco 'de norte' para aquela 'corrida do ouro'. Era uma coisa maluca, uma destruição voraz. Lembro que quando começou uma censura muito grande com relação à Tucuruí e o Banco Mundial pediu algum controlador, alguém que desse um parecer, que fizesse uma análise continuada do problema do enchimento do reservatório, a Eletrobrás pela Eletronorte mandou um monte de nomes de empresas de grande porte internacional e o Banco Mundial mandou dizer: "Não senhor, o INPA está aí do lado". O que, aliás, foi fonte de muita dor de cabeça, muito atrito entre o Kerr, os pesquisadores e a Eletronorte. Mas, eram todos fatos consumados. Você corria atrás do desastre. A mesma coisa foi a Transamazônica. O INPA se envolveu muito procurando mostrar que aquele processo de alocação de população era um desastre. Eu vi pessoalmente as agrovilas e o que ficou. Foi, sem dúvida, um desastre. As pessoas acabavam trocando o lote por uma bicicleta e iam embora. Vi isso pessoalmente quando lá fui levado.

Quer dizer, a gente tinha que conviver com desastres produzidos pelo próprio aparato do Estado. Assim foi com o programa chamado Polamazônia, que produziu uma corrida em cima da Amazônia, jogando mato em baixo e plantando pasto, como se aquilo tivesse a ecologia do Paraná ou mesmo a ecologia do Centro-Oeste. É o que está ocorrendo agora

com o Cerrado, tocado pela soja. Então, essas coisas doem no coração, doem na consciência de quem tem percepção do tamanho do desastre. Tudo o que se podia fazer era um sistema de registro e de alerta, como o INPA acabou fazendo particularmente em Aripuanã. Tudo isso, talvez, porque continuamos a confundir o Estado com Governo. Todos querem fazer, no seu período de mandato, coisas que deveriam levar gerações. A educação nunca vai progredir no Brasil enquanto for programa de governo. Ela deve ser programa de Estado.

Voltando ao Polamazônia - desenvolvido no Governo Médici com recursos do Banco Mundial- quero salientar que o programa gerou desastres que o próprio Banco Mundial reconheceu, como por exemplo, em Rondônia. Porque quando se abre uma estrada entra o que se chama de 'foice grande' que é o fogo. Existe uma instituição da EMBRAPA localizada em Campinas, um laboratório que aplica geoprocessamento no acompanhamento desse processo de ocupação de regiões virgens. Eles fazem observações muito interessantes tais como as seguintes: quando há ocupação de uma família do Paraná, capitalizada, capaz de comprar uma motoserra, um trator ou outro equipamento, o acúmulo de renda é muito maior do que a outra que toca fogo como primeiro gesto. Não se imagina como chega o migrante, seu padrão tecnológico e educacional. Foi o que ocorreu na intervenção da SUDENE, na qual o homem era o parâmetro da equação e não o foco. Celso Furtado cometeu esse erro. Não foi o nordestino, o cara da Caatinga, o catingueiro que foi o objeto de estudo, ele não foi estudado antes. Foi transplantado com muita pressa e anunciado o milagre. Nós acreditamos muito no Diário Oficial, esse é o nosso pecado. No caso de Aripuanã, embora não existisse uma população de cientistas nem plano de pesquisa, tinha-se um campo de pouso onde podia descer um 'Búfalo', um avião de carga. Quanto custou isso, em um lugar que não tinha recurso nenhum, nem mesmo energia elétrica?

De todo modo, vejamos um pouco sobre o que foi feito. O Paulo Vanzolini ajudou muito na domesticação de animais da floresta, para servir de suporte econômico e de alimento. Exemplo disso, são as emas no Semi-Árido. Trouxe-se, também, ovelhas deslanadas do sul do Egito para um experimento de adaptação na região. Essas coisas foram feitas, repito, correndo-se atrás do fato. Não houve um planejamento a priori, era tudo ex-post, era tudo feito na pressa. Imagino, todavia, que com uma estrutura mínima instalada, essas experiências obtiveram mais embasamento para

outras posteriores. Há uma diferença enorme entre o INPA da Amazônia com a gestão do Kerr e a competência desenvolvida em gerenciamento e a SUDENE. São dois cenários completamente diferentes.

O pecado - que a minha gestão no CNPq pode ter cometido - foi não ter tido a percepção do crescimento da importância relativa do Centro-Oeste. Nós poderíamos ter desenvolvido uma agência na região, mas como o CNPq já estava implantado no meio do sertão de Goiás, achávamos suficiente ter a gestão central em Brasília. Hoje, entretanto, teria, pelo menos, feito um aceno para criar uma agência de desenvolvimento regional. Por outro lado, foram feitos muitos estudos, seminários, congressos muito importantes sobre o Cerrado, com apoio da Universidade de São Paulo e da Universidade de Brasília, passando a se ter com uma excelente documentação florística.

Quando se olha para o potencial de uma região, como o Centro-Oeste, pode-se ver a tendência sempre expansionista em termos de riqueza. No início tem-se duas percepções: uma que é chamada o "know why"; quando se quer conhecer a região, conhecer por conhecer. É o ganho de conhecimento por si mesmo. Fiquei atônito uma vez durante a visita de um presidente do CNRS que era físico de educação formal. Ao apreciar a agenda de trabalho que nós organizáramos, deixando uma janela de meio dia para, dependendo de seu interesse, conhecer Brasília, seus monumentos, edifícios e tudo mais, ele me disse: "Não, Dion, eu queria que você me colocasse em contato com botânicos com experiência no Cerrado porque a minha paixão é a botânica." Entrei em contato com a Universidade de Brasília que nos enviou dois botânicos sênior. Eles selecionaram para visita uma área muito estudada que é a fazenda da própria universidade, uma área que circunda o aeroporto, ainda bem virgem. Então, descobri que, a região do Cerrado tem, por km quadrado, mais diversidade florística que qualquer outro lugar do planeta. Ao acompanhá-lo numa manhã, pude ver o entusiasmo daquele professor francês com relação ao Cerrado. Tratava-se de uma percepção, de uma visão contemplativa, não utilitária. A visão utilitária, todavia, avançou muito mais quando a EMBRAPA passou a desenvolver kits tecnológicos, sobretudo, para a produção de grãos no cerrado. A chamada agricultura de sequeiro: arroz, feijão, soja, etc. De um lado, expandiu-se as pastagens artificiais, pois o solo era muito pobre. Foi transformado para suportar a pastagem como cultura permanente ou até mesmo na produção de manga e abacate, por exemplo, e na cultura sazo-

nal da soja, depois do arroz, do milho, etc. De forma que a contribuição da ciência e tecnologia, pelo lado da EMBRAPA, foi muito mais significativa do que a contribuição do conhecimento alertando sobre o poder vir como destruição pelo manejo inadequado. Hoje se vê a propagação de pragas nos laranjais e tudo mais, que poderia simplesmente ter sido resolvida se houvesse um cinturão de isolamento da mata nativa, além de ter os corredores para os animais migrarem.

Sobre a intervenção do Estado, os impactos ambientais, a fragmentação do planejamento e da gestão

Tentemos, porém, compreender esse tipo de intervenção autoritária do Estado brasileiro. Do ponto de vista comportamental, do ponto de vista dos valores, desde o "pau-brasil", somos uma sociedade extrativista, mercantilista, apressada que tem, entre a extração e a venda, a essência de tudo. Essa essência leva a uma postura muito predatória. 'Dane-se a geração que vem pela a frente'. Hoje já se fala em desenvolvimento sustentável, o que já significa uma melhoria, um avanço. Mas, na época em que estamos nos referindo aqui, não havia isso. O Polamazônia foi um 'desastre de trem', uma desgraça. Todavia, pode-se afirmar que esse comportamento predatório persiste ainda hoje. Os fazendeiros continuam tirando madeira e o próprio índio - que era dono do território - quando a sociedade entrega terra para ele viver na forma tradicional de milhares de gerações, ele se deforma e passa a ser um predador. De forma que, essa atitude predadora, imediatista é que está como alavanca no fundo de tudo e que induz a um comportamento lastimável.

Um outro aspecto, também difícil e estrutural, é o seguinte: existe gente que cuida de índios, outra gente que cuida de águas, de meio ambiente, etc. De modo que se um jacaré estiver dentro d'água, aquela pessoa que é responsável pela administração da existência e permanência dele na água é uma, mas se o jacaré for para a terra é outra pessoa. Essa segmentação estúpida, baseada em competências e atribuições, gera uma guerra que não se consegue transpor, encontrar uma solução que corte horizontalmente a questão. Quando se está falando de meio ambiente, não se pode excluir o homem, pois o homem faz parte dele. Ele é um

agente tão predador que parece que chegou do planeta Marte e fala do meio ambiente como se fosse exótico a ele. É preciso, primeiro, combater essa atitude. As crianças, possivelmente, no futuro vão aprender isso mais cedo. Mas, em termos estruturais, sobretudo o governo federal, tem ainda uma hipertrofia gigantesca. Esse trabalho devia ser de percepção local, da escolinha local; a gestão deveria ser da comunidade local, estadual ou regional. No âmbito regional, deveria ter apenas grandes regras básicas para resolver problemas inter-regionais. Mas isso não ocorre; os agentes partem de Brasília, com pouca visão do Brasil, para não falar da guerra na Esplanada dos Ministérios para ver quem é que manda e se o outro está ou não invadindo suas atribuições. A grande dificuldade quando se fala, por exemplo, do São Francisco, é que se separa a água do território e, sobretudo, do homem. O que está acontecendo agora com a água, aconteceu antes no território por ação antrópica.

A intervenção do homem é que dita tudo o que acaba por acelerar o processo predatório. Todavia, é importante que se saiba que se esse planeta fosse deixado por ele mesmo, sem a nossa presença de 'macacos superiores', a tendência é que daqui a bilhões de anos ele esteja igual a Marte. Isso é uma fatalidade e chama-se entropia. Mesmo se deixando o ambiente entregue a ele mesmo, a erosão vai acontecer, a geração de ácidos orgânicos vai acontecer, etc. Aliás, a esse respeito, vou abrir um parêntesis: Tem um livro de contos do Isaac Asimov chamado "Nine Tomorrows" ("Nove Amanhãs"). Um desses contos é fantástico - já deve ter sido lido em muito púlpito de igreja - e chama-se "The Last Question" ("A Pergunta Final"). A pergunta, basicamente, é: Existe possibilidade de se inverter o processo de crescimento da entropia? Ela foi feita, milhares de vezes na Terra, ao longo de milhões de anos, até a temperatura ficar quase zero grau Fahrenheit. A pergunta é feita pela última vez por uma consciência singular falando com um computador, um tal de Multivac, que já era etéreo, não era material. E o diálogo é mais ou menos o seguinte:

- Não é possível que o mundo acabe assim sem nenhuma condição de troca de energia, tudo inerte.

O Multivac, então, diz: "Eu não tenho condições de responder sua pergunta porque faltam dados suficientes; preciso de você, como último foco energético, para eu poder trabalhar mais a questão."

- Mas, se você encontrar alguma solução, você me informa?

- Isso eu prometo.

E aí absorve essa última entidade.

O Multivac trabalha uns milhões de anos em cima da questão e acha a solução, a resposta. Mas, aí tem o seguinte problema: responder para quem? Não existem mais criaturas. Não existe mais mundo, é o caos, o primevo, o antes das coisas como se concebe. Aí ele trabalhou o novo problema até descobrir uma solução. E, assim, ele proclama: "Faça-se a Luz". Teológico, não é?

Então, para retornar à questão ambiental. Na realidade, a depredação do meio ambiente é um fato constante, independente da intervenção antropogênica. Mas ela é extremamente acelerada pelo que o homem faz no território. Pode-se minorar, mas não resolver.

Nos anos 1980, houve uma discussão muito acalorada no Clube de Roma¹³ sobre o crescimento zero. Muita modelagem matemática foi feita em cima disso. O que acontece com um comportamento de uma dada população por atividade, por topologia, por ocupação territorial e assim por diante. Porque, no fundo, nós produzimos, acumulamos ou densificamos muitos agentes agressivos ao meio ambiente, seja por mexer no solo, seja por produzir excrementos, urina, etc. Na região oeste de Santa Catarina, por exemplo, em Concórdia, existe um problema sério por se criar porco, galinha, etc. O que uma vaca, o que um rebanho produz de gás carbônico ninguém fala, mas está indo para a alta atmosfera e contribuindo para o efeito estufa. Não se fala disso, como não se fala da quantidade brutal de fumos de queima de gás nos poços petrolíferos no Oriente Médio. Só se pensa no escapamento do automóvel, que é o que o urbanita percebe. Pois bem, essa questão foi muito explorada pelo Clube de Roma e levou a uma série de tentativas de hipóteses de como se poderia minorar esse efeito.

Com relação aos recursos hídricos, quando se tem um corpo d'água, um rio corrente, com certo volume da água, ele tem uma certa capacidade de diluição do esgoto que uma pequena cidade joga nele. O Rio Negro por ter violaceína - que dá a cor negra nessa bacia - tem uma espécie de anticorpo para combater bactérias patogênicas e tudo mais. Agora, quando se chega no Paraíba do Sul, não dá mais para diluir a carga poluente, con-

¹³Fundado em 1968 como uma associação independente e informal, o Clube de Roma reúne políticos, cientistas e empresários para pensar em questões do futuro da humanidade e do planeta.

forme apontou Tundisi. Aí a poluição começa a se acumular, acrescida da contribuição sólida, de sedimentos, que vão assoreando o rio, que acaba perdendo o seu leito.

O conhecimento desse processo pode despertar esperança. No desenvolvimento do Estado de Tocantins, por exemplo, um estado novo que tem um planejamento até 2020 pode-se procurar não repetir essas barbaridades e evitar que o Tocantins seja um novo Tietê. Aliás, esse planejamento foi desenvolvido porque o Secretário de Planejamento era, também, o Secretário do Meio Ambiente, um professor da Universidade de Brasília. Foi realizado, utilizando técnicas avançadas de geoprocessamento, imagem, dinâmica de imagens etc. Não lembro agora de seu nome, mas estive com ele lá em Tocantins duas vezes. Produziu-se, assim, um mapa de vocação agrícola por tipo de solo, por drenagem, por rocha, que têm composições de PH diferentes. Está também definido onde se pode ter culturas permanentes, florestas, isso ou aquilo. Existem também os projetos de portos fluviais multimodais, nos quais um caminhão trucidado ou um trem podem passar para um barco ou uma barça e vice-versa, muito bacana. Mas, ao mesmo tempo, Porto Nacional - que já existia antes de ter sido feita a grande represa de Lajeado - poderá explodir por causa da corrida imobiliária, entre outras coisas. Vão aterrar regiões que antes eram regiões de drenagem, região de acúmulo do rio, suas várzeas, como aconteceu com o Tietê. O Tietê é um grande exemplo histórico, memória definida, documentada por especialistas em águas como o José Galizia Tundisi.

O planejamento realizado também não prevê, por exemplo, que se Porto Nacional não tiver tratamento de esgoto para a redução de fósforo, um grande problema na região tropical, será um desastre para o reservatório da hidroelétrica e para o rio. A mesma coisa poderá acontecer em Palmas. Portanto, na hora em que se planeja uma represa desse tipo, devia ser obrigatório uma antevisão de fluxos migratórios que poderão se fixar ou não, como aqueles que ocorrem para a colheita da cana-de-açúcar e soja. Tem-se de prever e tornar obrigatório, no projeto, o tratamento de esgoto. Mas, como são coisas 'independentes' - uma está no âmbito do Ministério de Minas e Energia, outra no Meio Ambiente e outra no Ministério das Cidades (que, aliás, nunca funcionou) - não se consegue no Brasil, ter um sistema de financiamento estável, com retorno garantido, para que se invista em estações de tratamento de esgoto, e evite-se, assim,

a instalação do 'desastre'.

Se pensarmos em termos da obra 'SUDENE' do Celso Furtado e desse professor que foi Secretário de Planejamento e Meio Ambiente de Tocantins - creio que em 2001 ou 2002 - pode-se dizer que houve um avanço. Mas, a função de planejamento continua divorciada da função de execução, ou seja, nada obriga que a execução cumpra aquilo que foi planejado. Nada obriga que o aprendizado da execução aperfeiçoe o planejamento, embora teoricamente, em qualquer modelagem, qualquer apresentação em 'pps', apareça bloquinhos e umas flechinhas dizendo: "isso aqui é o feedback", isso é teórico. Do ponto de vista de organização da Sociedade e do Estado o que se quer é muita coisa a curto prazo. Então, toda aquela instrumentação que foi usada, como geoprocessamento (que não existia na época da SUDENE, embora existisse aerolevantamentos), não garante necessariamente que o gestor - que tem uma visão horizontal, multidisciplinar, multiinstitucional, que opera por objetivo e não por função institucional - possa operar bem.

Assim, eu não denominaria de planejamento muito do que foi chamado de planejamento. Creio que o planejamento tem de ter embutido nele o 'fazendamento', por assim dizer, fabricando uma palavra. O 'como' fazer deve estar atrelado e submetido aos ditames básicos do planejamento. O planejamento, em si, não precisa ser muito detalhado, mas as "guidelines", os norteamentos, devem estar muito claros. No caso, por exemplo, de Tocantins, não se poderia encher aquela barragem, construir aquela hidroelétrica, sem se pensar o que poderia ocorrer com a presença mais intensa do homem e suas implicações. Essa lacuna poderá inclusive destruir o próprio valor econômico do investimento feito na barragem. Desse modo, esse planejamento posto em prática é setorializado demais, subsegmentado demais.

Uma vez, em Recife, eu tive uma conversa com Enrique Iglesias, que era o presidente do Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID e estava no Brasil para o lançamento de um programa que nasceu do 'Costa Dourada' - um programa que não sei se foi só em Pernambuco ou em Alagoas - que recebera reforço do BID e fora estendido como um dos eixos de desenvolvimento do Programa Avança Brasil, no período Fernando Henrique. Os grandes eixos, em vez de terem penetração só por estrada, podiam ter como referencial, por exemplo, com o rio Madeira ou, como nesse caso, a costa do Nordeste, pensada em termos de turismo, para ge-

rar ocupação, emprego, renda, etc. Nessa ocasião, eu e o Iglesias fomos conhecer uma aldeia de pescadores, muito bucólica e de grande beleza. Uma noite durante um coquetel, eu puxei o Iglesias e disse: “Olha, presidente, o senhor lembra daquela aldeia? Pois bem, o que vai ocorrer com a força, o prestígio e o dinheiro investido pelo BID nesse programa, é que aquela população vai acabar sendo erradicada dali por força do dinheiro. Vai vir uma sanha imobiliária que trará tratores para derrubar aqueles coqueirais e fazer loteamento. Ademais não existe uma postura municipal com obrigação de observações de longo curso para fazer com que os benefícios sociais advindos do incremento do turismo cheguem aos pescadores. Se não tiver atrelado ao Programa, um contrato com observação dinâmica, via satélites - para vigiar a manutenção do básico para que aquela sociedade possa se manter, pelo menos, no padrão que tinha, que a ocupação do solo seja feita de acordo com o que foi planejado – nada vai ser considerado.”

Na experiência do Polamazônia, observamos esse processo. Nós corremos atrás de fatos já instalados formalmente pelo governo, como a atração de investidores privados, a troca de muitos incentivos fiscais. O INPA procurou ao menos minorar problemas. Mas, no caso do Tocantins foi diferente, pois já se tinha uma EMBRAPA com muita experiência do uso do solo, com a transformação agrícola da região. Já se tinha muito o uso inteligente de sensoriamento remoto. Até mesmo hoje, o INPE, em decorrência do acordo do CNPq com a China, celebrado anos atrás, lança satélites de sensoriamento de boa resolução construídos e testados em suas instalações em São José dos Campos. O que não tem ainda é o uso das fotos e, menos ainda que, frente aos fatos, se coloque alguém na cadeia. Afinal, assassinar uma floresta é algo tão hediondo como matar pessoas porque vai dar no mesmo, no fim as pessoas são mortas.

Mas, o pior é que, apesar de não ser pessimista, não tenho visto progresso na cabeça dos nossos legisladores e na forma de estruturar e organizar o Estado brasileiro por atribuições, competências e tudo mais. Nada ocorreu de mais significativo ultimamente. Vamos tomar o exemplo do rio São Francisco. Como é que seria tratada essa questão na França? Estudei bastante a organização francesa sobre recursos hídricos. O Comitê de Bacias é a autoridade máxima e se esse comitê disser não, o projeto não anda. O impacto na comunidade no entorno de um corpo d'água específico, associado a um projeto, é que tem a pontuação maior de responsabilidade e de conseqüências, para o bom ou para o ruim. Tudo isso

é muito conhecido e respeitado. E aqui, o que está fazendo o governo atual? Nomeou um ministro e deu-lhe um comando: "Vai ter de ser feito de qualquer jeito!" Então, qual é o aspecto do cinismo nessas ações? Esse negócio de Relatório de Impacto Ambiental- RIMA, não passa de um instrumento fabricado, às vezes sob pressões, intenções e conduções de interesse político, empresarial ou o que for. Então, nos RIMAs que eu leio vejo que é um segmento do Ministério do Meio Ambiente que não concorda, que aponta insuficiências, etc., mas observo, sobretudo, que a reação dos comitês da Bacia do São Francisco, os sub-comitês das regiões baiana e mineira estão sendo atropelados. É uma atrocidade. Os mineiros estão dizendo: "É preciso que as cabeceiras do rio Jequitinhonha, do rio Grande, do rio Verde etc. sejam reconstruídas" Mas esse conhecimento não é levado em conta.

Pode ser pecado ou reducionismo, mas digo que ninguém nasce 'federal', ninguém casa 'federal', ninguém morre 'federal'. O homem é um fenômeno local. Enquanto se desconhecer a sociedade local, enquanto o Federalismo for atropelado pela União, o desastre vai continuar. O nosso Presidente da República não passa de um príncipe com mandato periódico, mas se comporta como imperador, às vezes como caudilho. De modo que a vontade de um grupamento em torno de um homem pode construir Brasília, ou outros projetos, assim como pode também destruir. Nosso sistema é muito frágil. Enquanto no Brasil, Brasília for a 'nova Lisboa', a sede do 'Império' que proclama que se vai desenvolver a Amazônia da maneira 'x' ou 'y' e se for com vontade concentrada, buscar dinheiro no Banco Mundial para fazer uma ação desastrosa em Rondônia ou outro lugar, e não houver contrabalanços viáveis de poder, nós vamos continuar falando lamentavelmente do mesmo tema daqui a 10, 20 anos.

Neste momento, em que se está vivendo tantas mudanças, tantas catarses, eu não vejo nos jornais e nem na televisão alguém dizendo: "Vamos mudar a engenharia política implantando um sistema distrital." O que se continua a falar é sobre a lista de candidatos. Quer dizer, essa inércia das elites, do controle do poder, que vem desde Portugal, ainda não teve uma ruptura significativa. Isso explica essa atitude extrativista que vem desde os ciclos do pau-brasil e do ouro em Minas Gerais; sempre foi uma corrida imediatista. Dizimou-se o pau-brasil, a Mata Atlântica e por aí vai. Atualmente, isso está acontecendo com o Cerrado.

Além dessa corrida imediata pelo lucro, existe também a ignorân-

cia. As pessoas não foram treinadas, não existem carreiras, não existem quadros nas administrações. Não existe memória, não existe competência e tirocínio para desenvolver um projeto de desenvolvimento para o País mais a longo prazo. Por exemplo, acredito que a questão da energia vai reacender, pois é bem possível que o valor do barril de petróleo tenda sempre a crescer. E onde estão os relatórios de pesquisa, como o do marmeleiro preto, que foram apoiados pelo CNPq associados a fontes de energia alternativa? Temos no CNPq esta memória preservada por tema? Outro exemplo: o MCT foi criado às custas do CNPq com remoção de pessoas, de memória, porque, em algum momento no Diário Oficial, se estampou novas competências e atribuições, ou seja, um novo barão foi instalado em um novo território.

Espero, assim, que se venha aprofundar essa reflexão sobre as diferentes instâncias de poder público e que se entenda que a União Federal não pode e nem deve se intrometer em tantas coisas e que as vontades das comunidades locais sejam mais respeitadas. Gostaria ainda de registrar o seguinte: paternalismo e assistencialismo são irmãos siameses. Existem muitos discursos que são sofismas e que dizem que não se pode deixar um município se conduzir porque ele é incipiente. Aí entra o problema clássico do ovo e da galinha. Primeiramente, pode-se perguntar o que é um município? Quais são os atributos do município? No período colonial, uma localidade só era alçada à condição de vila quando era capaz de demonstrar que tinha condições de montar e manter uma 'Santa Casa da Misericórdia'. Hoje não existe nada. Existe uma geração centralizada por uma exação de tributos extremamente aguerrida e competente - e eu tenho culpa nesse cartório - de fazer com que a União Federal tenha uma receita tão forte - que puxa dinheiro do País todo e devolve na forma de transferências correntes, fundos que são para o município ou para os estados. Isso instala um esquema de barganha política nojento, que faz com que só cheguem níqueis lá na ponta. Quando se vai olhar o resultado e efeitos dessa concentração arrecadatória, você encontra cerca de 5.600 "soi disant" municípios. Porque muitos não passam de lugarejos de coisas perdidas em beira de estrada que foram criados para subdividir o fundo de participação dos municípios. Cerca de 4.400 não têm tributos locais, vivem dessas transferências administradas politicamente.

O fato é que nós temos pela frente uma tarefa hercúlea de construir

um país, mas não vai ser persistindo nesse planejamento que atropela a realidade local, as vontades locais, que nós vamos fazer algum progresso. Para resumir, para finalizar essa questão, eu confesso a minha enorme frustração em relação aos resultados alcançados no meu horizonte de gestão em relação aos programas regionais de ciência e tecnologia. Os resultados foram muito mais frutíferos, ou tiveram mais candência e visibilidade, nos chamados programas setoriais. Porque neles trabalhava-se com competência desenvolvida, independente de vontades ou de projeção de vontades desses macro-organismos, tipo SUDENE, que acabavam esgotando, atrofiando ou matando no berço os novos valores e novas vontades. Mesmo no que diz respeito ao Programa de Botânica, ao de Química Fina ou qualquer um desses novos programas, lembro do Vargas levantar a seguinte discussão: se nós os colocarmos numa grande estrutura universitária, o 'status quo' vai afogar a 'criança' de leite. Acreditava, assim, que era melhor colocar essas iniciativas do CNPq em Juiz de Fora, em Uberlândia, em Campina Grande do que na USP, na Federal do Rio de Janeiro e assim por diante.

Esses aspectos, na realidade, que estamos analisando agora, tem uma palavra síntese: chama-se 'poder'. Falamos o tempo todo de administração do poder, da sua distribuição e de seu mau uso, porque está divorciado do objetivo final que está muito distante da perspectiva e da percepção de uma pessoa sediada no poder central. Isso é sociologicamente muito conhecido. Quando se constrói uma usina nuclear em algum lugar, em uma Angra dos Reis da vida, ou uma hidroelétrica, está-se gerando um impacto na sociedade em torno daquela obra que por sua vez é altamente onerosa, penosa, que implica deslocamentos de famílias, etc. Já quem está na outra ponta - na ponta da linha que liga a televisão ou a geladeira - não tem a menor idéia do quanto custou socialmente aquele benefício. Como os benefícios são difusos e o ônus concentrado, dificilmente, faz-se essas duas pontas se encontrarem. Muito menos que o beneficiado urbano seja onerado de alguma maneira frente ao prejudicado, contribuindo para que se venha desenvolver uma solução harmônica para aquele conjunto, geograficamente menor, da 'sociedade impactada'. É esse o resumo que eu posso fazer em relação a alguns aspectos importantes da questão regional.

Síntese de suas principais contribuições como presidente do CNPq

Minha grande contribuição que, propositadamente, persegui junto com a equipe que me ajudou, foi trabalhar problemas nas suas causas e não nos seus efeitos. Um dos grandes problemas geradores de efeitos deletérios era a falta de uma gestão - não que não houvesse - que tivesse a postura, dimensão, prestígio, densidade de uma boa gestão moderna. Assim, o que procurei fazer - acho que houve uma certa taxa de sucesso - foi criar um instrumental novo, capaz de gerir, de informar (informação é coisa preciosa para decidir e conduzir) de se aperfeiçoar, de conquistar maior visibilidade, trazendo, desse modo, maior respeito na obtenção de recursos - não só do Tesouro Nacional, mas também via contrapartidas e parcerias com entidades internacionais ou estrangeiras - para alocação adequada e transparente.

Como não me considerava um cientista, nunca fui buscar melhoria per se do laboratório 'A', 'B' ou 'C'; todos os laboratórios para mim, indiferentemente, deveriam ser atendidos com acentuação em cima das ênfases, dentro das novas diretrizes para se desenvolver a sociedade brasileira, a partir dos benefícios gerados pelo conhecimento humano no território que, por uma convenção, se chama ciência e em outro que se chama tecnologia, que estão cada vez mais imbricados na atualidade. Então, essa foi a minha grande contribuição, a palavra síntese é gestão. Esse trabalho procurou abranger não só toda a estrutura federal voltada para ciência e tecnologia, como também alguns estados, como São Paulo, obviamente muito mais avançado, e em outros menos desenvolvidos como o Acre onde houve esforço para consolidar uma comunidade pequena e carente.

Outra iniciativa nossa, a ser destacada, foi a interação com as estatais da época para estar a par de suas demandas, suas dificuldades e procurar juntá-las com a competência científica e tecnológica. Essa interação se estendeu também às empresas privadas para aumentar a percepção delas a partir do seu pequeno núcleo de controle de qualidade e começar a esboçar núcleos de P&D. Pelo menos com aquelas empresas e entidades que estavam ligadas a programas de porte ou de grande ambição - como o Programa Espacial Brasileiro - que precisavam desenvolver muitas coisas em termos de química, de eletrônica, de materiais e metalurgia. Tentamos, assim, nuclear, aos poucos, pontos de conexão, de diálogo, com respeito recíproco.

Isso porque um dos grandes problemas na época e que, possivelmente, ainda existe até hoje é o preconceitual. São estereótipos tipo: “o cientista não vê, não respeita o empresário, porque ele não é um PhD, porque ele não fez a rota dele, porque ele não foi a não sei quantos congressos...” Para se testar essa atitude, pode-se fazer o seguinte: tente colocar um empresário notável, um Antônio Ermírio de Moraes, na base Lattes. Pegue-se o figurino, o layout da base Lattes e procure-se colocar lá dentro um José Mindlin, ou mesmo um Dion e vai se ver que é muito difícil ou mesmo impossível. Todo o estereótipo desenhado parece ter sido feito para uma pessoa que foi a muitos congressos, orientou não sei quantos estudantes e não sei o que lá. Isso é um equívoco. O estoque de homens-conhecimento pode ir do “know how” ao “know why”, mas é um contínuo.

Por esse motivo, houve também um esforço de nossa parte para tentar reduzir essas distâncias preconceituais e tudo mais envolvido, por meio de alguns programas setoriais dirigidos e atrelados ao processo de desenvolvimento da sociedade brasileira. Procuramos, dessa maneira, trazer os setores produtivos (agroindustrial, industrial urbano, etc.) para se beneficiarem do conhecimento técnico-científico produzido, e gerar mais trabalho, renda e riqueza e tributos que viessem financiar, pelo menos, o setor público. O cientista, em geral, não entende que o laboratório dele e seu salário estão vindo do outro lado, que não nasce em árvores. Trazer essa percepção, ou pelo menos, tentar trazer essa percepção foi o que eu me propus. Creio que consegui inaugurar esse tipo de compreensão.

O quê não conseguiu e o quê gostaria de ter feito

Tive também algumas frustrações. Não consegui, por exemplo, atrelar de maneira concreta o planejamento plurianual, a alocação de recursos garantidos e a continuidade dos esforços. Deixei o cargo frustrado porque não havia nada que garantisse que, no governo seguinte, as mesmas vontades persistiriam, ou seja, se o perfil, a vontade e a visão de Geisel e Golbery estariam retratados no mandante seguinte, que seria eleito por um colégio estranho, que era o Alto Comando. Assim, apesar do contexto militar que se caracteriza pode ter estratégias, planejamento, táticas, não

houve possibilidade de se amarrar a continuidade do nosso esforço. Houve, dessa maneira, uma diferença enorme entre a gestão do Reis Velloso e a do Delfim. Como trabalhei com os dois, sei que o Delfim é um pragmático e objetivo, enquanto o Velloso um formulador, que pensa gerações à frente. Como não havia nenhum mecanismo que fizesse um contínuo, nada garantia à sociedade que a EMBRAPA, por exemplo, não caísse no vazio, que certos programas fossem simplesmente abandonados. A esse respeito, tive uma experiência brutal em Paris, quando era professor no CNAM. Fui procurado, por uma bolsista do quadro da FINEP, que entrou na minha sala de trabalho com uma mala gigantesca. Ela tinha sido despejada pelo senhorio porque não tinha chegado a bolsa que vinha pelo Banco do Brasil. Então, essas coisas doem, essas coisas frustram muito.

Talvez esteja sendo até um tanto quanto radical. Porque nas atividades institucionalizadas, o campo da ciência e tecnologia conseguiu sobreviver até ao período Collor, que foi um 'desastre de trem'. Algumas figuras que me apoiaram, como Lindolpho Dias, Lourival Mônaco, Israel Vargas, para citar alguns, continuaram ativos no Sistema. Mais tarde, porém, depois que Fernando Henrique resolveu tirar o Vargas do MCT e colocar o Ministro Bresser, nós que tivéramos uma continuidade de memória, de esforço, de valores, perdemos muita sinergia institucional em meses. Quer dizer, eu deveria levantar as mãos aos céus e agradecer a quem de direito é essa graça da 'sobrevivência'.

Mas, quando voltamos os olhos para o Tocantins e o São Francisco, há muito o que se fazer porque gastamos, ainda, muita energia mental em cima dos efeitos e não no esforço para eliminar as causas dos efeitos deletérios e reforçar as causas capazes de gerarem benefícios. Falamos mais da pobreza do que da geração da riqueza.

Da mesma forma, fiquei decepcionado, quando li, numa publicação da FAPESP sobre os 50 anos do CNPq, o relato de alguns dos meus sucessores, e vi a mesma velha visão de que o CNPq é a 'casa do cientista' e, como tal, devia ser um sistema adiabático, sem trocas externas, sem responsabilidades conseqüentes. Assim, essa inércia social é como uma mola, vai e vem, é um pêndulo. O meu medo era do pêndulo se acelerar para o sentido contrário, reacionário, o que poderia ter ocorrido. Mas, felizmente os meus temores não deixaram conseqüências mais profundas. A rigor, hoje, temos uma estrutura - do ponto de vista do desenho estrutural - com um nível mais avançado, embora feito, historicamente, às

custas do CNPq. Mas, o trabalho do CCT e a articulação entre os diversos ministérios ficavam muito a desejar. Desse modo, tínhamos um potencial que não foi devidamente explorado.

No Estado de Israel, por exemplo, não sei se por motivos de sobrevivência ou porque eles serem cabeças fantásticamente avançadas, cabeças internacionais – os gabinetes, os ministros de Estado tem um cientista-chefe por ministério. Como já narrei, trouxe para cá, o cientista-chefe do Ministério da Agricultura do Estado de Israel para estudar o problema do Semi-Árido que não pôde se engajar no esforço por uma questão de consciência associada a um posicionamento do Brasil na ONU. Entendi, naquela altura, que esses cientistas assessores, em Israel, constituem um colegiado e que esse colegiado é que discute as questões multifacetais, multi-institucionais, multidisciplinares. Aqui é diferente, se analisarmos o CCT anterior ou o atual, observamos as presenças obrigatórias de secretários executivos ou pessoas indicadas pelo Ministro, como no caso da agricultura que era o presidente da EMBRAPA. Então, não se fica nem lá nem cá. Nem são pessoas, que por arranjo institucional, o ministro de Estado sempre consulta, nem que propiciam a visão científica e tecnológica - com mais acentuação de um lado ou do outro - na formulação de qualquer ação executiva.

Assim, a minha frustração é não ver institucionalizado esse tipo de atrelamento do estoque de conhecimento ao processo decisório de usar esse conhecimento no contexto de governo ou de Estado. O que eu observava no CCT? Pessoas altamente interessadas e pessoas que não escondiam que estavam lá por obrigação. O Ministério da Fazenda, por exemplo, era refratário e não entendia: “O quê que eu tenho a ver com isso?” Como se a geração de riquezas, hoje dita, de desenvolvimento sustentável, não implicasse nas burras do Tesouro e na arrecadação. Então, essa alienação por setorialização excessiva do Estado brasileiro leva a essa situação.

Se olharmos o exemplo da Rússia socialista, veremos que a Academia de Ciências da Rússia tinha um peso enorme na formulação de políticas de Estado e é o que, aliás, ocorre atualmente na China. A Academia de Ciências da China é uma senhora instituição. Mas aqui, por vezes, tinha a sensação de ser uma perfumaria, porque não é de bom tom não ter um corpo científico em um país que se pretende desenvolver. Poderia ser muito mais um adereço do que uma coisa de necessidade vital. Todavia, quem estuda um pouco mais o tema vê que existe uma correlação evi-

dente entre a população de cientistas, a qualidade de vida e a geração de riquezas. Por exemplo, por que em torno de Belo Horizonte tem um pólo de biologia? Porque se sabe que um PhD em operação plena pode alavancar muitos negócios. Qualquer país industrializado sabe disso. Quando se forma um PhD e se dá um ambiente para ele crescer em conhecimento por meio do ensino e da pesquisa, o objetivo final é a riqueza. No Brasil, entretanto, ainda existe o preconceito de que quem gera lucro é um mundo abjeto, do jeito que era enxergado na Inquisição espanhola. É o mundo sujo do dinheiro. O outro lado é o mundo puro. Por sua vez, o mundo do dinheiro, acha que o grupo dos cientistas é um bando de malucos enfiado numa 'torre de marfim'. O grande trabalho que nós tentamos fazer foi reduzir esses preconceitos e um enxergar o outro com uma visão respeitosa. Mas, valores não se mudam por Diário Oficial. Valores e credos são substituídos e se são propostos de uma maneira inteligente, a sociedade ajusta e troca. Mas não são impostos porque a energia é acumulada como uma mola, tira-se e ela volta. E é lícito. Daí que a minha tentativa, para afastar esses preconceitos, buscava não criar uma 'mola comprimida' recalcando, por exemplo, um monte de 'sábios' que sentiam donos do 'casa do pesquisador e do cientista', e ela pudesse voltar de uma maneira reacionária como foi a 'viradeira' pós-Pombal em Portugal. Pombal fez, de forma autoritária, um esforço gigantesco para trazer Portugal da Idade Média para o Iluminismo, mas depois, o retrocesso com Dona Maria I foi brutal. O meu grande medo era esse. Isso, de certo modo, foi vocalizado, talvez por saudosismo, nesse livro da FAPESP que mencionei anteriormente, com depoimentos surpreendentes de pessoas que eu respeitava.



Cerimônia de transmissão do cargo do Presidente do CNPq para o Prof. Mauricio Matos Peixoto. Da esquerda para direita: José Dion, Mauricio Matos Peixoto, Lindolpho Carvalho Dias e Paulo Santiago. Arq. Centro de Memória CNPq.

De todo modo, diria que esse processo que busquei inaugurar não é irreversível, mas tende a acelerar muito. No dia em que a Comissão de Ciência e Tecnologia da Câmara Federal for mais disputada, poderemos estar com esse processo mais consolidado. Na minha época ela era entregue à esquerda, era uma coisa marginal: “Deixa eles brincarem com isso”. Todavia, sempre mantive contato com o pessoal de esquerda, não só quando estive no CNPq, como também no SERPRO para fazer a mudança no sistema eleitoral. Hoje quem preside essa Comissão é o Jader Barbalho. Sem nenhum reparo em relação às pessoas, não estou ajuizando, mas isso retrata muito bem o valor. No dia que souber que está havendo disputas, discussões acirradas em torno da temática, maior alocação de recursos públicos a esse campo, aí, sim, posso morrer em paz. Mas até lá eu carrego uma certa frustração.

Por outro lado, não carrego comigo frustrações muito grandes. Ao contrário, quando me lembro do IBBD e, hoje, entro na página do IBICT, no Prossiga, fico extremamente motivado, satisfeito por ver que valeu a briga. Ao mesmo tempo, devo ressaltar que convivi com pessoas muito inteligentes, pessoas superdotadas, a grande maioria de boa fé, com muita vontade de acertar. A minha convivência também com a comunidade externa ao CNPq, dentro do Sistema de C&T, não me deixou memórias duras, memórias negativas*. Talvez por ter um mecanismo de isolamento das coisas negativas, posso dizer que foi um período da minha vida extremamente feliz do ponto de vista de percepção de construção e de resultados. Eu me sentia partícipe, eu me sentia um contribuinte relevante dentro do processo. Embora eu tenha tido perdas monetárias bastante significativas e, de certo modo, tenha cortado minha carreira como empresário no campo de alta relevância no sistema econômico. Mas, no balanço, eu acho que ganhei muito, pois fui uma pessoa extremamente engrandecida por conviver com o universo do Sistema de Ciência e Tecnologia, imerso no esforço de criar um novo CNPq.

A ATUAÇÃO NA POLÍTICA DE INFORMÁTICA JUNTO À DIGIBRÁS E À CAPRE

A presidência da DIGIBRÁS

Essa foi uma experiência difícil porque do ponto de vista ideológico, do ponto de vista programático, eu não concordava com a política de informática do Brasil. Eu tinha uma diferença visceral, pois sempre combati essa supervalorização do físico, do hardware, sempre achei uma preocupação mal focada. Mas, como sempre, para quem herdou uma tradição portuguesa de classificar o mundo em 'secos e molhados' e não reconhecer o grande valor do intangível, que é a inteligência, era muito difícil de tornar perceptivo para o valor do poder na época, o militar, de fazer entender que o computador, fisicamente, não era a parte relevante. O relevante era o software, é o que se coloca lá dentro.

Desse modo, assumi o cargo por contingência. Fui convocado porque tinha um passado de tecnologista, de engenheiro de eletrônica com todo um período de esforço dentro do SERPRO. Como o CNPq era membro nato da CAPRE, que era o órgão que geria a execução dessa política, acabei sendo enfiado para dentro da máquina. Por quê? Porque a ideologia da época era, ainda, a do processo de substituição de importações. O BNDE - que não tinha o 's' de hoje - tinha a EMBRAMEC, uma subsidiária controlada pelo banco, cuja missão era desenvolver a indústria mecânica brasileira. Esse processo já vinha do período Juscelino, quando se precisava desenvolver capacidade para a produção de partes e componentes principalmente para a indústria automobilística. Então, a EMBRAMEC era um modelo que já estava funcionando com enorme burocracia controlada pelo BNDE. O presidente do BNDE era o Marcos Vianna, e toda essa estrutura estava montada no Rio de Janeiro. Marcos Vianna era um homem difícil, era um homem muito cioso de si, do poder de seu cargo e assim por diante. De qualquer maneira, por alguma razão, pensou-se em

criar uma estrutura semelhante no domínio da informática. A missão era a mesma: estruturar uma base de esforços e de incentivos para criar uma estrutura industrial nesse domínio.

O meu “pregar no deserto” foi basicamente o seguinte: “O software é mais importante do que o hardware”, que não atendia à arenga, ao discurso da época do “poder nacional”, do qual decorreu um caso raro de se conseguir unir a esquerda, a extrema esquerda e os militares, uma fusão realmente invulgar. Uma ideologia nacionalista contra os ‘gringos’; estou me referindo à IBM, à Standard Oil, aquela xenofobia primária de centro acadêmico. É o que o Roberto Campos chamava de ‘atitude do índio zangado’. É o ‘índio zangado’ porque está sendo espoliado e que fica nesse discurso e não cuida de se desenvolver. Não obstante essa tendência, eu procurava apontar a partir da minha experiência de CNPq, para um dos esforços setoriais pouco percebidos que foi feito na área de instrumentalização. Contratou-se uma empresa e um especialista aposentado da ABNT americana, o National Bureau of Standards, que foi trazido para o Brasil para avaliar o quanto nós necessitaríamos conquistar de conhecimento e de habilidade para produzir instrumentos. Vale salientar que se pode entender como ‘instrumento’ desde um termostato ligado no ar condicionado, à instrumentação de um consultório de dentista, aos instrumentos de alta precisão em laboratórios científicos. Todavia, faz-se isso notavelmente de baixo para cima, como foi feito no período De Gaulle por ajuizamento e aconselhamento do CNRS. Divide-se coisas complexas em partes simples, na linha do exercício cartesiano, para se conseguir resolver o problema no ‘simples’, gerando a solução complexa.

De forma que, por essa linha de raciocínio, o que eu advogava é que nós tínhamos que ir muito a fundo em química fina - para produzir substratos para fazer chips - em matemática, em conhecimento de lógica, em desenvolvimento de software, etc. Afirmava que era isso que a PUC do Rio, a UNICAMP e a USP deviam desenvolver. Dizia também que qualquer importação de máquina de ponta tecnológica era bem-vinda, que não se devia bloquear sua importação e sim, ao contrário, aproveitar a oportunidade enquanto se podia. Mais tarde, quando se quis comprar um computador com processamento paralelo para o INPE, para a área de meteorologia, o Departamento de Estado dos Estados Unidos proibiu sob a alegação que podia ser usado em energia nuclear, em construção de reatores ou de bombas atômicas. Suponho que essa negativa foi para

não permitir que a EMBRAER tivesse um recurso próximo em São José para projetar os seus aviões. Na realidade, a construção dos foguetes é que seria beneficiada, porque para desenvolver os modelos matemáticos de sistemas de turbulência, de injeção de gases em um foguete, necessita-se de uma máquina extremamente poderosa.

Assim, ao contrário de muita gente, eu advogava que era preciso importar o que houvesse de melhor em hardware para poder desenvolver software, porque se você não tivesse a capacidade de desenvolver programas para instrumentos você nunca iria produzir um chip, e a alma do computador é o chip. Desse modo, quem não tiver, como o Brasil não tem até hoje, capacidade para produzir um chip de alta integração tem papel marginal, e acaba tendo que importar da Intel, da Motorola, etc. Sem falar daqueles que são estratégicos e que estão a bordo de um avião ou de um foguete ou de um reator. Essa era a minha tese. Entretanto - como já afirmei - por contingência, fui para a Digibrás e acredito que a razão mais objetiva para essa convocação foi um fato associado à Marinha.

A Marinha de Guerra do Brasil tinha encomendado fragatas que eram navios de combate que continham uma inovação: elas tinham todo o sistema de tiro, de navegação por radares e o sistema de operação interna comandados por computadores embarcados. Era um navio sem escotilhas e navegava via radar porque fora concebido para um teatro de guerra com armamentos nucleares. Era, assim, blindado e navegava, por assim dizer, às cegas, o olho dele era o radar. Todo o dispositivo, para fazer tudo isso, era de origem Ferranti, um fabricante inglês tradicional, apesar do nome italiano. A Marinha demandou, ao Ministério do Planejamento, coerência governamental para fazer com que se implantasse no Brasil uma base industrial capaz de dar suporte a esses navios de guerra e replicar e adaptar a produção desses computadores originalmente projetados para uma função bélica, para computadores de uso geral na empresa privada, na administração, finanças, educação, o que fosse. Do ponto de vista do interesse da Marinha, dos ditames da Marinha, tudo bem, era em tudo coerente. Agora, do ponto de vista de transformar um equipamento desenhado para fins específicos e remodelar para fins genéricos significava praticamente fazer outro equipamento. O que se podia fazer com uma máquina desenhada para conduzir e administrar uma arma de guerra? Fazer folha de pagamento, gestão bancária, etc? O planejamento foi zero.

Desse modo, tive que ir - como em muitas vezes no CNPq - ' em

cima de fatos' para tentar fazer alguma coisa funcionar. O fato é que até eu conseguir montar a empresa Cobra, ouvi muito desaforo na Marinha, pois eles eram extremamente agressivos. Felizmente consegui colocar a Cobra para funcionar, produzir, ter uma linha de produção industrial e até fazer a construção de um prédio no Rio de Janeiro para sediá-la. Antes, a Cobra funcionava num conjunto de andares, no Largo dos Leões, também no Rio, e só produzia estudos de viabilidade, não tendo sequer uma chave de fenda no patrimônio. Para começar a gerar resultados, alugamos, inicialmente, um colégio que estava desocupado no Rio de Janeiro, em Jacarepaguá; depois, fomos buscar um terreno adequado para a construção da planta industrial. Devo salientar que nesse momento, eu acumulava a presidência do CNPq e da DIGIBRÁS, que era sua principal acionista.

Nessa iniciativa, a idéia era gerar um outro instrumento, um outro agente que levasse a cabo o sonho de termos uma informática própria, autônoma, segundo os ditames estratégicos de 'Poder Nacional'. Estamos nos reportando a uma época que tinha um sistema estatal muito forte, do qual faziam parte a TELEBRÁS, EMBRATEL, SERPRO, etc. Então, na realidade, o grande consumidor, o grande demandador, acabaria sendo mesmo o próprio Estado brasileiro através do seu estamento econômico.

É interessante salientar aqui que a Marinha foi quem mais reclamou junto ao Planejamento pela consolidação de um arcabouço estratégico pelo lado bélico. A Aeronáutica nunca foi atrás disso, muito menos o Exército. Mas, sobre essa questão sugiro que se consulte o texto "High techonoly vs. Self-reliance: Brazil enters the computer age"¹⁴.

Ao mesmo tempo, não esqueçamos que o período Velloso foi um dos períodos mais intensos em tentar codificar e planejar uma série de iniciativas de impacto regional, setorial, etc. O Velloso teve esse grande valor por ter essa visão de estrategista e também do tático, do pragmático. Dentro desse contexto, a Marinha fazia uma pressão muito grande e eu era uma voz isolada, embora tivesse, ainda como presidente do SERPRO, um amplificador de idéias enorme. As minhas colocações eram feitas não só para os ministros Velloso e Delfim como também junto aos organismos que foram instalados para controlar a execução da política profun-

¹⁴ <http://www.schwartzman.org.br/simon/comput.htm>

damente calcada em reserva de mercado, contra a qual eu me rebelava.

A definição dessa política de informática no Brasil foi ainda no Governo Médici. Uma pessoa que tinha muito relevo, nesse processo, era o Elcio Costa Couto, secretário geral do Ministério de Planejamento, uma excelente pessoa que tinha como assessor Ricardo Adolfo dos Campos Saur que comandava a CAPRE. Esse organismo exigia de todos um plano diretor de informática e impedia, sobretudo, a importação de hardware, fosse para uma indústria têxtil, uma indústria química, um laboratório, uma universidade ou mesmo para o Banco do Brasil. Tudo o que era eletrônico, em particular, digital virou uma síndrome nacional dentro do processo de importações brasileiras. O computador ficou debaixo de uma restrição severa de “vamos parar de comprar fora e vamos produzir no Brasil”.

Pelas práticas comerciais da época, quando se comprava um grande computador IBM, o software operacional vinha lá dentro, só se tinha que desenvolver os aplicativos para cobrar impostos, como o de renda ou fazer contabilidade geral, folha de pagamento, finança, etc. Esses são chamados de computadores de propósito geral, “general purpose”. Por outro lado, quando se importava um ‘computador dedicado’, (desses que são embarcados nos aviões ou que funcionam nos equipamentos dos hospitais) tinha-se um software aplicativo muito específico, pois tanto o sistema operacional como os aplicativos são extremamente vinculados ao uso específico e ao hardware. Era o caso dos computadores embarcados nos ‘vasos de guerra’, comprados pela Marinha. Por isso, o meu foco e angústia estavam associados a ter de gerar softwares e ser insubmisso à política dominante.

Quando instalamos, no CNPq, uma máquina da DIGITAL, um modelo Eclipse, não pedi permissão à CAPRE. Aliás, nunca deixei que a CAPRE palpitasse em bens dessa natureza, importados para pesquisa, para os laboratórios que o CNPq apoiava. Poderia ter sido penalizado por esse procedimento, mas eu tomava o risco, porque o presidente do CNPq na época era membro da CAPRE, tinha voz e defendia esta posição de independência e vanguarda. Se alguém chamava atenção, eu sempre retrucava que o CNPq não seguiria a regra geral, pois o Conselho buscava fabricar o futuro e expandir as fronteiras de conhecimento enquanto que na CAPRE eram discutidos negócios e tecnologia aplicada. De forma que não se podia atrelar o CNPq a uma reserva de mercado para continuar

usando máquina velha da IBM. Essa era a minha posição. Interessante observar que o CNPq tinha um diretor oriundo da IBM e não era cliente dela. A IBM tinha uma linha de montagem de computadores em Sumaré, um município próximo a Campinas. A IBM nunca vendeu tão facilmente máquina velha, quer dizer, re-alugava porque não podia entrar mais máquinas novas no Brasil. Continuava, assim, alugando os IBM 1401, ou sejam, máquinas já amortizadas. Ela teve margem de lucros fantásticos, tendo reduzido sua força de trabalho de vendas ao mínimo, porque quem vendia na verdade era a CAPRE que comandava, dizendo: “não CODEVASE, você vai usar a máquina tal, que está sendo desativada de tal lugar”. Era assim.

Mas, a pressão da Marinha chegou a um ponto que o Ministro Velloso me chamou para conversarmos com o Marcos Vianna (o presidente do BNDE) para que fosse consolidada a DIGIBRÁS e que eu assumisse a empresa (que existia e era a holding setorial) para fazer com que a Cobra funcionasse, saísse do papel. A Cobra foi pensada como sendo o braço militar do projeto. Continuei afirmando que um computador desenhado para ser embarcado em um avião ou em um navio de guerra não seria vendável no mundo civil. Todavia, o comando foi claro: “Resolva rapidamente o problema da Marinha e coloque a Cobra para funcionar”. Tive que assumir, assim, a DIGIBRÁS, acumulando com o CNPq, mas sem ganhar um centavo a mais.

A DIGIBRÁS era uma subsidiária do BNDE, que era o controlador. Em tese, a DIGIBRÁS deveria desenhar pragmaticamente, de acordo com um modelo industrial horizontalizado, o conjunto de atividades capazes, no fim, de criar o computador brasileiro com uma taxa de nacionalização de acordo com um projeto, um desenho. Entretanto, o modelo proposto era objeto de grande discussão porque serviços, geração de energia, transporte e distribuição final não têm nada a ver com produção de computadores. O computador, efetivamente, é um processador, componente nobre muito integrado, produzido aos borbotões em linhas industriais caríssimas – são bilhões de dólares investidos em uma fábrica de chips – pois é produto de instrumentação de alta precisão, de robotização e química fina. Quem não domina sua fabricação de ponta-a-ponta não produz verdadeiramente o computador, apenas compra componentes e faz como as “maquiladoras” mexicanas que ‘macaqueiam’ uma indústria.

Eu vinha de uma linha de pensamento muito desenvolvida dentro

do ITA, do CTA, que é a seguinte: um produto é nacional quando é concebido por nacionais para resolver um problema tipicamente nacional. O primeiro avião da EMBRAER, o Bandeirante, retrata perfeitamente isso; ele foi um avião projetado e montado aqui. Era mais eficiente que um avião a pistão, em termos de velocidade e de desempenho, e menos que o jato puro. Ele era um turbo hélice que foi todo desenhado para pousar em pista de cascalho, com condições muito precárias de suporte em terra, com capacidade de voo e autonomia suficiente para ter os pontos de controle, rádio farol, navegação e abastecimento que existiam no País. Foi feito para substituir um outro avião, que foi sobra de guerra, o “Lockheed”, que foi entregue ao Brasil para compensar o que se havia exportado de borracha. Era o avião dos brigadeiros, o avião chapa-branca. De forma que, o avião Bandeirante foi feito para substituir este avião importado que tinha uma série de missões: a de servir como transporte de pessoas ou de carga, funcionar como ambulância, enfim, ‘n’ usos. Que usos? Os usos ditados pelas necessidades nacionais. Agora, se o trem de pouso ou as turbinas eram importados, era uma questão de escala econômica, mas sobretudo, porque não tínhamos competência para fazer alguma coisa que fosse segura.

Havia, assim, uma diferença entre a doutrina que determinava que “um produto é nacional quando é desenhado por nacionais para resolver um problema nacional” e a da política de informática, cuja versão mais “soft” era a seguinte: “um produto é nacional quando a empresa que o produz tem seu capital votante detido por nacionais ou por estrangeiros residentes no Brasil”. Tal doutrina não determinava nenhum liame, nenhuma amarração concreta com o produto final e, menos ainda, com seu processo de produção e com a demanda nacional específica. Era centrada no patrimônio capital, como na cabeça de português antigo: “Quem é o dono? Se o dono for nacional, o produto é nacional”.

Por tudo isso, fica claro que assumi a DIGIBRÁS por disciplina. Por disciplina e por entender que o CNPq poderia dar alguma contribuição. O mesmo raciocínio que fiz com o Programa Nuclear e com o Programa Nacional do Alcool. Mesmo tendo a clareza - como já afirmei - que não tínhamos o domínio tecnológico para produzirmos computadores de boa qualidade. Estamos ainda longe dessa competência, pois não focamos nisso. Agora, queremos que a Intel monte uma fábrica aqui. Isso deveria estar dentro da curva de aprendizado adrede planejada no ‘enésimo’ ano.

E isso pode ser obtido através de associações de “joint ventures”, ou seja, de associação com empresas internacionais, alguma aliança com a Índia ou o Japão, ou mesmo, com os Estados Unidos. Mas, não se podia dar esse salto qualitativo com as urgências ditadas pelo programa de informática, embora já se tivesse, na época, uma “joint venture” compulsória com a Ferranti. A Cobra nasceu compulsoriamente associada a ela para trazer uma tecnologia por replicação, não por projeto, o que nos deixava ainda incapazes de fazer substituições em componente do projeto de terceiro. Porque o nível tecnológico de um computador a bordo da fragata era para suportar a maresia, era para agüentar a vibração, tiro, coisas que nenhum computador civil necessita.

De todo modo, a primeira missão da Cobra foi montar, manter e consertar, sem alterar o software do computador para a Marinha. Esse empreendimento exigia uma competência pequena, porque os circuitos impressos chamados de “multilayer”, que são a base industrial para isso, nós não tínhamos a menor condição de produzir no Brasil. Com uma chapa de cobre com efeito fotônico, o que se fazia era usar produto sensível à luz, um sal de prata, um ataque ácido e resultava em um circuito impresso comum, baratinho, que não tem nenhum valor agregado tecnológico. Isso é só para posicionar o nível de dificuldade. Mas, com disciplina, mantive a esperança de que algum ganho fosse possível dentro da convivência com os militares, sobretudo, de fazê-los entender que o processo não era ‘murro na mesa’ ou ‘comando militar’, que no sistema civil as coisas não funcionam bem assim. Mas, devo confessar que assumi e geri a DIGIBRÁS com bastante desarmonia comigo mesmo. Era uma violência contra o meu credo. Mas, afinal, o quê foi feito?

A Cobra era uma empresa privada, constituída juridicamente com forte participação do BNDE, substituído depois, em grande parte, pelo SERPRO e depois pelo Banco do Brasil. Hoje é basicamente controlada cem por cento pelo Banco do Brasil. Os militares só entravam como clientes.

Já a DIGIBRÁS era uma “holding”, com capital do BNDE, que foi concebida para investir em empresas da ‘árvore’ empresarial do setor informático e ser indutora de uma disciplina de geração dos vários componentes. Por assim dizer, haveriam empresas, controladas por ela, que se dedicariam a desenvolver diferentes partes e componentes, outras que buscariam construir computadores aplicados (como, por exemplo, à área

militar); outras voltadas para computadores 'general purpose', de uso geral; outras geradoras de software; outras de vendas, distribuição e suporte de campo, treinamento, etc. Ela era a controladora, o elo, por exemplo, entre o BNDE e a Cobra.

Na Cobra, o Almirante Frederico Cláudio Beltrão, que já era reformado, atuava como presidente do Conselho de Administração indicado pelo BNDE. Havia também um diretor executivo, com origem da Marinha, mas os dois não se entendiam bem e era um negócio complicado. Aliás, foi publicado recentemente em celebração por não sei quantos anos de criação da Cobra, um livro chamado de "Rastro Digital". Na minha opinião é uma memória bastarda, pois omite muita gente que trabalhou na empresa, até mesmo o meu. Foi escrito nitidamente com um viés, um filtro ideológico muito forte. Todavia, lá está o nome do Beltrão, fotografia do Beltrão, entre outras pessoas.

Mas, o quê foi que eu fiz, assumindo a DIGIBRÁS? Em primeiro lugar, substituí toda a diretoria. Foi feito um plano de trabalho imediato, pragmático, para resolver os problemas com a Marinha. As fragatas estavam chegando e não havia nenhum dispositivo pronto para assumir os encargos contratuais. Havia um contrato da Cobra com a Marinha a cumprir. A propósito, como já mencionei anteriormente, as reuniões na Marinha eram muito desagradáveis, eu sofria uma pressão, equiparada a insultos. Bem, além de alugar um prédio de um colégio que estava vazio em Jacarepaguá, mandei o pessoal novo para a Inglaterra para ver que ferramental era preciso para fazer a montagem de kits TKD, o suporte pós venda e o suporte do equipamento em caso de pane ou caso de modificações ou coisas desse tipo. Era uma tarefa difícil, uma coisa incrível, pois o Brasil era muito primitivo nesse campo. E como mandar o dinheiro para pagar contas na Inglaterra? Muitas vezes o equipamento, ferramentas, gigas de teste, chegavam e a gente pedia por favor à Alfândega para liberar com comprovação posterior. Depois tinha o problema de lançar no patrimônio.

Então, essa foi uma fase de atropelo para cumprir o contratado. Começaram a chegar equipamentos de laboratório e de teste de controle de qualidade. A equipe era relativamente pequena e formada por gente muito experimentada e apaixonada pelo que fazia. Muitos deles recrutados do SERPRO, todos celetistas, que levaram inclusive coisas projetadas e desenhadas pelo SERPRO. Depois, alguns se transformaram em empre-

sários importantes para a consolidação da indústria e sistema de serviços de apoio.

De forma que, nessa fase, vou repetir, tudo o que nós fizemos foi um esforço enorme, atropelando tudo, para cumprir um contrato e sair debaixo da pressão da Marinha de Guerra, que era uma pressão legítima, mas que incomodava e atrapalhava o Ministro Velloso. Depois dessa fase, em que se trabalhava num prédio alugado, conseguimos achar um terreno, também em Jacarepaguá, que era complicadíssimo porque era de um espólio. Mas, o meu consultor jurídico, o Dr. Luís Valter do Prado Abdon, que fora comigo do SERPRO para o CNPq, deslindou o nó todo e nós compramos o imóvel por um preço muito bom. E lá foi edificado o prédio da Cobra, na minha gestão na DIGIBRÁS.

Como a Cobra era uma empresa privada, uma sociedade anônima, os nomes propostos para dirigentes, como o Ricardo Bahia, eram aprovados pelo Conselho de Administração e contratados. A Assembléia Geral dava poderes para o Conselho de Administração que era presidido pelo Beltrão, e esse conselho era quem definia os rumos da empresa, inclusive o quanto devia-se pagar para um diretor, como se contratava, a relação com os acionistas, entre outras coisas. Todavia sua controladora, a DIGIBRÁS, estava dentro do BNDE, e, durante minha gestão, fui muito além de um controlador, pois tinha de discutir o dia a dia, o curto prazo, porque era uma questão de 'afogadilho'. A diretoria foi conduzida por mim. Na verdade eram demitidos em uma empresa e admitidos na Cobra.

Seu presidente era o economista Vicente Paulillo Neto. O diretor industrial era o Carlos Eduardo Guedes, a quem se deve a efetiva construção da linha industrial e a pessoa de ligação direta com a Ferranti. Na burocracia, importações e finanças estava o Marcos Vinicius. Era um time afinado. Nós funcionávamos por objetivos, tínhamos que cumprir aquele contrato. Sabíamos qual era base humana necessária, a base física de equipamentos, de laboratório de produção industrial, tudo o que era necessário. A própria Ferranti dava esse rol das necessidades básicas ao Guedes.

Os outros esforços da DIGIBRÁS em termos de criar uma estrutura industrial de partes e componentes eu não iniciei, até por alguma discordância que eu tinha com o Marcos Viana. E, no fim, cumprindo o acordo que tinha sido feito com o Ministro Velloso, foi nomeado em 1977 ou 1978 para a DIGIBRÁS o Dr. Vando Borges, que me sucedeu. O problema da Marinha foi resolvido e eu tenho uma Ordem de Mérito da Marinha

no grau de Comendador talvez por isso. Chegamos a uma posição em paz, uma posição construtiva, embora por vias obtusas.

Ainda sobre a CAPRE e a DIGIBRÁS

Quem criava, quem autorizava a criação de empresas, era um 'cartório' chamado CAPRE. Tinha um sistema de reserva de mercado e de permissões de importações de componentes para o mercado em geral. Era um sistema pouco transparente. Muito poder arbitrário nas mãos de poucos. Foi muito poderosa, mas no fundo era um 'cartório'. O Henry Maksoud, por exemplo, que é conhecido pelo Hotel Maksoud, resolveu criar uma empresa, entrou pelos canais competentes e foi autorizado. Por que foi autorizado a criar uma empresa? Porque com ela garantia uma cota de importação. Ninguém estava produzindo computadores de projeto original brasileiro. Na realidade, o que aconteceu e o que acabou acontecendo na própria Cobra, (que se propôs a não ser orientada só pelo lucro, pelo resultado econômico) é que acabaram todos sendo copiadores de PCs. Embora agora haja uma campanha para nos libertarmos da Microsoft usando o Linux, essa indústria acabou sendo um tipo de "maquiadora". Esse é o fato que está na base da minha rebeldia desde o início. Portanto, quem autorizava o aparecimento de indústrias ditas brasileiras era a CAPRE.

Todavia, estava no colo da DIGIBRÁS resolver o problema de desenvolver um parque industrial consistente. Como a DIGIBRÁS não tinha base física, eu despachava na sala do CNPq no Rio.

Queria ainda registrar algumas frustrações minhas com a DIGIBRÁS. Já procurei mostrar a grande contradição que vivi nesse período, tendo, nas minhas convicções, uma idéia de valorizar muito a produção de software e ter de conviver com uma visão algo míope, algo quase fanático de defesa de segurança nacional, baseada em poder nacional e toda essa teoria militar, atribuindo ao computador todos os valores capazes de assegurar essa segurança. Houve um casamento interessante, esdrúxulo, entre a extrema esquerda e os militares impregnados no chamado 'Sistema SNI', que produziu, na época, algumas aberrações e eu vou me referir a duas.

Uma foi uma empresa chamada Transit, criada em Montes Claros, um esforço muito avançado, eu diria forçado, de desenvolvimento regional dentro do Polígono do Semi-árido, aproveitando incentivos fiscais. Lá já estava a Biobrás, que dentro de Minas Gerais representou uma ação pioneira a nível empresarial, produto da multiplicação de competência acadêmica no domínio de biotecnologia, sobretudo da Federal de Minas.

A Transit foi montada com todo o rigor tecnológico da época para produzir componentes de alta integração de um hardware, dentro do modelo de horizontalizar e gerar partes e componentes para integração final a nível de máquinas. Basicamente, o computador é um chip, um componente de altíssima integração onde está toda a unidade lógica. Mas, existem outros componentes que cuidam do vídeo, dos periféricos e tudo mais. Porém a alma, o centro, é o processador, é o chip. Desse modo, esse empreendimento era uma coisa surpreendente. Seu idealizador, Hindemburgo Chateaubriand Pereira Diniz, ex-presidente do Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais, foi, assim, um homem de uma ambição e uma capacidade de iniciativa impressionante. Passei a conviver mais de perto com a Transit por ter sido indicado pelo Ministério de Planejamento para ser membro do seu Conselho de Administração.

É interessante salientar aqui que, na época, se falava muito de um pequeno computador desenvolvido a nível de protótipo na Escola Politécnica de São Paulo, o 'Patinho Feio', como foi denominado. Ele foi criado por um orientador, um americano ex-funcionário da IBM, junto com a estudantada e financiado por algumas fundações. O Hélio Guerra Vieira era o diretor da Escola Politécnica quando apareceu aquele protótipo que passou a representar uma grande esperança de uma coisa desenhada com originalidade no Brasil.

O contexto, naquele momento, era, portanto, muito promissor. A Transit produzia componentes, ainda de baixa integração, chamados TTL e as centrais telefônicas - que eram totalmente eletro-mecânicas - estavam se tornando centrais de programa armazenado (CPA), eletrônicas, digitais. Havia, assim, uma enorme oportunidade para o Estado brasileiro - monopolista de telecomunicações - procurar desenhar e colocar em produção componentes para montar o telefone de teclas que substituiu o de disco nas centrais telefônicas.

Coincidentemente, existia uma empresa chamada Siemens que era alemã, mas que foi confiscada pela Itália, quando ocorreu a ocupação ame-

ricana e o nazismo foi derrotado. Essa empresa foi controlada pelo INRI que era um BNDES italiano, tendo sido o banco de reconstrução da Itália. Eles adotaram como partido tecnológico o projeto da central telefônica, o mesmo tipo de componente, sendo o cerne um pequeno computador da Hewlett-Packard - HP. Essa informação chegou pelo 'colégio invisível', o caminho das informações quando não havia internet, ficando, assim, confirmada a qualidade do partido tecnológico desenhado pela Poli.

A DIGIBRÁS procurou, assim, fazer a articulação dos atores envolvidos - pois esse era o seu papel - e incentivar o Ministério das Comunicações a se tornar, o grande consumidor de uma produção suficiente para consolidar a Transit e o grupo da Escola Politécnica. Mas, houve uma oposição ferrenha dos secretários do Ministério das Comunicações que era liderado pelo comandante Quandt de Oliveira. Participei de uma reunião que durou umas nove horas, sem levantar da mesa; não levantei da mesa porque se levantasse e fosse ao banheiro, poderia perder a tese. E não conseguimos consolidar a parte brasileira porque a posição predominante ressaltava os interesses das empresas estrangeiras e dizia: "Precisamos considerar que as empresas estrangeiras que vieram para o Brasil, que investiram no Brasil, vão se sentir traídas." Acredito, entretanto, que foi um momento histórico invulgar que talvez não se repita. A concepção no Brasil estava mais avançada do que lá fora, mais avançada do que a Ericsson, do que a Siemens, a ITT, etc. Era um projeto de ponta em âmbito mundial. Predominaram, entretanto, aquelas explicações de que seria um choque de credibilidade em que pesasse o apoio que me foi dado pelo Ministro Quandt. Mas, a infra-estrutura burocrática era muito ligada à indústria. Na realidade, temos que entender o seguinte: esse é um conflito intrínseco, quando o burocrata se aposenta, ele vai para o outro lado do balcão, é o futuro dele. É como na Força Aérea, muitos deles se reformam e vão ser pilotos nas companhias privadas. De forma que, existe esse problema de conflito intrínseco que pode ser uma explicação para esse tipo de resistência.

O outro problema, sobretudo na área militar, era o seguinte: o grupo de engenheiros militares que estava imbricado dentro do chamado 'Sistema SNI', Conselho de Segurança, etc., achava um absurdo que essa fábrica estivesse localizada no polígono da SUDENE. Para eles, a Transit deveria estar em São Paulo. Todavia, procuramos mostrar que não havia nenhum conflito, pois o centro de pesquisa e desenvolvimento, avançado,

devia estar dentro da USP, UNICAMP, ITA, etc. Não havia problema, a questão era só de gerência, de coordenação, porque a base industrial era, simplesmente, uma linha de produção. Desse modo, o que se precisava ter em São Paulo era uma espécie de linha de pré-produção para ensaios e protótipos, de tal forma que quando chegasse em Minas, já chegasse a nível de especificação industrial e produção. Não havia, portanto, necessidade de se ter uma universidade em torno daquela fábrica em Montes Claros. Essa foi, assim, uma das minhas frustrações, pois o projeto não andou e a empresa entrou em concordata. O pior é que depois pode-se dizer, em uma análise qualquer, que os estrangeiros, os 'gringos' é que foram responsáveis pela falência da empresa.

Uma outra experiência frustrante aconteceu em Brasília, com uma empresa chamada Coencisa. Ela foi uma indústria que nasceu de um entusiasmo em torno de produção de computadores e periféricos. O empresário chamava-se Gilberto Souza Gomes Jό, um oficial reformado do Exército que era engenheiro e construtor. Ele tinha uma empresa de construção civil junto com um oficial da Aeronáutica que, numa certa altura, devido à queda da demanda de imóveis, ficou com excesso de capital. O Secretário-Geral do Ministério, Rômulo Furtado, conseguiu atraí-lo e o convenceu a entrar no campo de eletrônica digital. Ele estabeleceu um projeto de indústria, na área de modems (que são esses dispositivos que ficam entre a linha telefônica e o computador) e foi buscar tecnologia. Obteve boa aceitação em uma empresa chamada Milgo, na Flórida, Estados Unidos, que veio depois a ser encampada pela Racal que é uma empresa inglesa. Conseguiu que a empresa se interessasse em ser minoritária no capital votante e trazer a sua tecnologia e comprar parte da produção, o que garantiria um bom equilíbrio econômico e uma boa capacidade de modernização e atualização do produto. Pois bem, a empresa com uma área coberta de quatro mil metros quadrados foi construída em Sobradinho no DF. Ela entrou em operação e logo estava construindo com custo de operação menor que nos Estados Unidos. Assim, grande parte do que deveria ser produzido na Flórida passou a ser produzido aqui. Além do modem, chegaram a projetar ships que foram produzidos nos Estados Unidos, pois apesar de terem um grupo bom de pessoas, entre eles um engenheiro chamado Nawa, ex-aluno do ITA, não tinham como produzir no Brasil.

Mais adiante, a Secretaria Especial de Informática, a SEI, baixou

bruscamente uma resolução que determinava que o governo brasileiro só compraria de indústrias sem capital estrangeiro. Elas tinham que ser 100% nacional. Desse modo, o Jó foi obrigado a vender a empresa para uma outra chamada Modata por um preço vil. A empresa foi, desse modo, extraída dele, fechada e, em seguida, faliu. Não sei o que foi feito desse prédio em Sobradinho. Essa é, portanto, outra história de miopia, de radicalismo fundamentado em coisas inexplicáveis, que distorceram completamente qualquer racionalidade neste campo.

Outra história é a de um grande professor, da Escola Politécnica de São Paulo, que criou uma sociedade com a TRW dos Estados Unidos. A TRW ficou famosa por desenvolver soluções de controle dos sistemas rodoviários, metrô, grandes sistemas industriais, aviões, para evitar desastres. O professor montou uma associação com a TRW e criou uma empresa no Brasil, eu acho que era a CRW, em São Paulo. Ele foi chamado nessa época e lhe disseram: “Olha, se você continuar associado à TRW você não poderá vender para o governo brasileiro, ninguém vai comprar.” Aí ele teve de participar disso penosamente aos seus sócios e funcionários na maior harmonia. Os americanos, certamente, não entenderam, mas esse era um fato e ele teve de nacionalizar a empresa, arranjar um sócio brasileiro. Quando ele foi para a primeira concorrência, disseram-lhe: “Não, espere um pouco, o senhor é o único ofertante, no Brasil, dessa tecnologia. De forma que, nós vamos ter de fazer concorrências internacionais”. Dessa maneira, ganhava a TRW, e a empresa, que depois foi assumida pelo grupo Odebrecht, acabou fechando, reduzindo-se a nada.

Eu só estou rememorando isso por duas coisas: primeiro, para deixar claro o quanto se pode ter de prejuízo num país que funciona a base de tabus, de excesso de personalismos, de sistemas com um nível de autoridade tão discriminatório. Foi um autoritarismo levado ao excesso. Então isso torpedeou toda uma chance do Brasil poder estar em outro nível de domínio e autonomia tecnológica.

Esse é o depoimento que eu posso dar sobre a DIGIBRÁS. Mas, só para finalizar: continuei prestigiando a Cobra quando voltei para o SERPRO.

O SEGUNDO MANDATO NO SERPRO

A volta ao SERPRO

Na transição do governo Geisel para o Figueiredo foi logo definido que o Ministro da Fazenda seria um ex-presidente da Caixa Econômica e do Banco do Brasil, o Karlos Rischbieter, do Paraná. Então, o Karlos, por um amigo em comum que já tinha trabalhado comigo muitos anos no SERPRO, o Sérgio Sambiase, me procurou para saber se eu não gostaria de voltar para o SERPRO porque alguns ajustes teriam que ser feitos para melhorar ou recuperar a eficiência da empresa.

Devo lembrar que saí do SERPRO em 1974, embora já tivesse definido sair em fim de 1973. O Ministro Simonsen tinha insistido várias vezes para eu permanecer, mas estava determinado a não continuar, de forma que para me substituir foi convidado o chefe de processamentos de dados da FGV, Moacir Fioravante.

Quando retornei, substituí o Moacir. Após assumir, fiz poucas modificações de profundidade, porque o Fioravante havia concluído algumas bases físicas da empresa, como o prédio que foi construído em Brasília, na L2 Norte. Havia deixado a nova sede já em construção avançada e ele concluiu. Ele fez outro em Curitiba e não sei mais onde. Além da estrutura física, ele consolidou os sistemas de telecomunicação, os sistemas de apoio à Receita Federal entre outras coisas. Todavia, teve problemas de relacionamento com o Banco do Brasil e com a Caixa Econômica Federal. Tive, então, de fazer um grande esforço para manter a Caixa Econômica como cliente, pois, como já disse antes, a racionalidade econômica do SERPRO vinha muito do fato de que, de dia, trabalhava-se para o Ministério da Fazenda e de noite, sobretudo, para o sistema bancário. Mas, o desgaste era muito avançado, o que acabou resultando, depois da minha saída, na perda total desse cliente.

Quando se racionaliza o uso de recursos, sobretudo no caso de computadores e também de dispositivos de telecomunicações, pode-se

otimizar muito os custos. Otimizar custos do lado de quem usa é redução de receita do lado de quem fornece. Então, para os fornecedores de computador, a irracionalidade da Caixa e do Banco do Brasil de se afastarem do SERPRO era muito boa. Entravam, assim, em campo, muitos interesses e também uma tendência para o atavismo autárquico de se querer ter o seu próprio inferninho, os seus próprios dispositivos. Ademais, isso era prestígio, era capacidade de ordenar valores muito grandes em termos de equipamentos. Quando isso vira um processo sem planejamento, sem racionalidade de análise de custos, quando não se pratica preços razoáveis fica complicado. O SERPRO, quando foi institucionalizado no fim dos anos 60, ia ao cliente, convencia o cliente, discutia custos e preço, todas as condições de produção e entrega do produto. Tudo era documentado como se fosse uma venda típica comercial e depois, quando o serviço era entregue, alguém dava o aceite e então era emitida a fatura de cobrança, como em uma empresa. O SERPRO não vivia de transferências. Mais adiante, ele passou a receber mesadas e perdeu totalmente, principalmente depois de 1988, as características empresariais. Essa questão de preço, de lutar para cobrir as suas despesas com uma receita adequada, terminou desaparecendo. Acabou virando uma autarquia.

O Tesouro transferia à conta do SERPRO, o numerário para cobrir a folha de pagamento. Bem, nessa época não se havia chegado, ainda, a essa degradação tão grande do modelo que o legislador imaginou lá atrás para criar empresas públicas. Houve uma fase, sobretudo, no governo Geisel, que esse modelo foi utilizado "ad nauseam". No Brasil é assim, a autarquia é o primeiro 'fugante' da estrutura pesada do Estado, patrimonialista e complicada. Com o tempo, ela é substituída - porque se esgota - por empresas públicas, depois por agências, etc. Mas, no fim, por inércia e por ação do TCU, entre outras coisas, acaba-se voltando para aquela coisa complicada de gerir, com um imobilismo muito grande.

Voltando ao SERPRO. Uma das coisas que fiz, além dessa parte do Banco do Brasil, foi procurar consolidar uma receita e recuperar esse espírito de luta empresarial, de racionalidade de custos, de se ter o necessário e o suficiente, sem desperdícios. A segunda foi a seguinte: lá atrás, por falta de uma indústria brasileira, foi desenvolvido um projeto e produzido um equipamento que ganhou o nome de 'concentrador de teclados' e foi utilizado por cerca de vinte anos. Esse esforço gerou o laboratório de pesquisa e desenvolvimento, dentro do SERPRO, de projetos industriais, de

protótipos, linhas de produção e todo o serviço de suporte, desde Manaus até Porto Alegre. Havia, assim, uma empresa dentro do SERPRO. Mas, encontrei, também, uma gráfica produzindo formulário contínuo, vários escritórios de engenharia porque tinha um programa chamado CIATA, que era de suporte a municípios para melhorar a receita municipal e elaborava o cadastro de imóveis urbanos e rurais, a base tributária etc. Desse modo, existiam também algumas deformações dentro da empresa.

O processo de constituição de uma estrutura industrial e de serviços dentro do SERPRO - que começara em 1970 - nove anos depois funcionava perfeitamente bem. Só que em 1979 já se tinha a Cobra e uma base industrial nascente. Minha proposta, nesse momento, foi “vamos tirar isso daqui”, para que o SERPRO não tenha uma atividade estranha na sua razão social, no seu objeto social, mas que continue a ter o benefício de ter equipamentos funcionando e que o mercado brasileiro ou outros que demandem a mesma coisa, possam ter também esses benefícios. Assim, para transferir essa atividade e poder transferi-la para todo o mercado, procurei motivar os componentes da comunidade de trabalho, um subconjunto nobre do SERPRO que se dedicava à produção e ao suporte de campo. Desse modo, discutimos de que forma poderíamos transferir os conhecimentos, as habilidades, projetos de P&D, instrumentos e ferramentas para o mercado, ou seja, de fazermos um “outsourcing”, como se diz hoje em dia.

O que me foi proposto pelo líder do grupo, um senhor chamado Eduardo que tinha vindo da IBM e a quem chamávamos carinhosamente de “titio” - por já ter os cabelos grisalhos e ser mais velho que a molecada que o rodeava - foi constituir uma cooperativa de trabalho que ganhou o nome de Tecnocoop. A dificuldade inicial para criá-la foi que o órgão que analisava e aprovava a constituição de cooperativas era o INCRA. E esse instituto só sabia de cooperativa no mundo da agropecuária, da mulher rendeira e do artesanato. Foi muito difícil conseguir enfiar na cabeça do Paulo Yokota, presidente do INCRA na época, que era possível organizar pessoas com habilidades e conhecimentos homogêneos para produzirem bens e serviços em um regime cooperativado. Depois de se ter dobrado o INCRA e mostrar que a cooperativa proposta fazia sentido, que obedecia aos mesmos ditames de um modelo de produção extremamente complexo de gerir, a liderança da Tecnocoop foi assumida por ‘tio’ Eduardo, um homem muito capacitado, com uma boa visão de América Latina e de

tudo o que era dispositivo, computador, controle de qualidade, etc.

A Tecnocoop recebeu, então, todo o acervo, todas as ferramentas, bases físicas do SERPRO, a um valor que foi determinado por uma peritagem. O valor desse patrimônio transferido transformou-se em dívida da cooperativa junto ao SERPRO. Só que ela também precisava de capital de giro para funcionar. Eles foram todos demitidos do SERPRO e receberam a indenização trabalhista de demissão sem justa causa. Essas indenizações foram utilizadas para se ter esse capital de funcionamento.

O SERPRO fez um contrato com o horizonte de dois anos e meio ou três anos e meio - não lembro bem - no qual havia um percentual para abater a dívida em cada fatura emitida. Como nós tínhamos inflação, então tinha uns indicadores econômicos para corrigir tanto o valor do serviço prestado como o valor da dívida. Com isso, dentro desse horizonte, a Tecnocoop quitou a dívida e se assenhorou de todo o patrimônio tecnológico, intelectual e instrumental do SERPRO. Uma outra parte dos bens, de produtos como a 'telinha' - um substituto do terminal da IBM que era importado - foi transferida para a Cobra. O SERPRO deu a eles um valor e entrou com o capital, tornando -se sócio da Cobra. Chegou a ser o sócio mais importante da Cobra e seu banco de provas durante esse período. Quando saiu a série 500, Cobra 500, 540, enfim a seqüência toda, o teste de campo era feito no SERPRO que podia sofrer, assim, as conseqüências de um produto novo. O SERPRO também utilizava todas as máquinas da Medidata, da Cobra, da indústria brasileira, usando-as dentro dos seus sistemas domésticos, porque o risco era muito grande de testar no próprio cliente. A Cobra começou a 'aplicar' seus produtos com os clientes na área de administração geral, administração de estoques, de garagem, de finanças, de recursos humanos, de folha de pagamento, etc., mas não no sistema fim, controle de impostos, sistemas bancário, etc. Nesses casos, continuou-se principalmente com as máquinas da IBM e um pouco da "Borroughs". Essa foi uma mudança que teve êxito. Já a gráfica, por falta de liderança, foi transformada em cooperativa, mas faliu. E os escritórios de engenharias - creio que um era em Belo Horizonte e o outro em Recife - transformaram-se em empresas e conseguiram vingar.

A população de empregados era numerosa, em torno de 11 mil. Havia, entretanto, muita gente completamente estranha à natureza do SERPRO como o grupo atrelado ao Projeto CIATA, que dava apoio a programas voltados aos municípios. Essa situação virou um problema so-

ciológico dentro do SERPRO. Nas festas de Natal, por exemplo, tinham turmas propriamente do SERPRO que não se misturavam com a turma do CIATA. Havia um preconceito contra ao pessoal do CIATA, que era considerado um time de segunda, um adereço, um corpo estranho dentro do SERPRO e isso gerava um mal estar. Então, a maneira de resolver esse problema foi dar a eles vida própria; todavia, mais tarde o programa CIATA foi cancelado. Desse processo, pelo menos, duas comunidades sobreviveram, a dos engenheiros e a Tecnocoop que chegou a construir uma base industrial propriamente dita.

No mais, a minha relação com o ministro Karlos Rischbieter foi sempre boa. Já o conhecia desde a época em que ele era presidente do Banco do Brasil. Montamos juntos o fundo do Banco do Brasil para tecnologia, quando eu era presidente do CNPq. O CNPq era a secretaria executiva desse programa. Era ele quem organizava e julgava os projetos. O banco passou a aprovar, assim, iniciativas, sobretudo, nos domínios de seu interesse, na agropecuária e indústria para reduzir os seus riscos. Fizemos ensaios, inclusive, de utilização de sensoriamento remoto com o INPE. Em seguida, ainda no início da gestão do Presidente Figueredo, o Karlos saiu do governo por incompatibilidades. O Karlos é um homem de visão, digamos, cristã, sociológica. Ele se preocupava muito com a pobreza, com a distribuição de renda. Dessa maneira, sua posição era antagônica a uma orientação do Delfim, o que provocou conflitos nesse campo. Ele acabou saindo do governo e foi substituído pelo Ernani Galvêas, que tinha sido presidente do Banco Central quando eu era presidente do SERPRO. Toda vez que apresentava meu pedido de demissão porque eu queria voltar para o setor privado de onde eu tinha vindo, Ernani chegava para mim e dizia: “Dion, não sai do SERPRO, pois preciso de você”. Aí, eu ficava mais um tempo.

Vale ainda lembrar, que transferei a sede do SERPRO para Brasília. Foi uma das condições estabelecidas com o Karlos. Mas, sofri um desgaste muito grande tirando o SERPRO do Rio de Janeiro, com todo o sistema reacionário, que não queria mudar nada e tinha aquele argumento muito carioca que ‘Ipanema é a melhor coisa do mundo’. Entretanto a mudança foi determinada, pois o SERPRO tinha de estar localizado perto do seu maior cliente que é o Ministério da Fazenda. Nesse impasse, foram oferecidas várias alternativas: ir para o Rio Grande do Sul ou para outro lugar, pois iria sobrar muita gente no Rio. Em Brasília, iria-se ter uma adminis-

tração muito mais enxuta. Todavia, a proposta não funcionou. Aí, passei a sofrer um monte de acusações. Fui considerado, nesse momento, como uma espécie de ogre, um animal, uma besta do Apocalipse em um programa de televisão da TV Tupi.

Os funcionários do SERPRO, que reagiam à mudança, estavam organizados principalmente pela APPB (Associação de Profissionais de Processamento de Dados) que não me via com bons olhos. Essa associação, quando substituí o Fioravante, funcionava dentro do SERPRO, usando o xerox, o telefone, etc. Para mim, esse uso, de uma empresa pública por uma entidade privada, não tinha justificativa. Por isso, solicitei para que saíssem do SERPRO. Essa atitude gerou naturalmente um mal estar. Em seguida, veio a questão da mudança da sede para Brasília. Aliás, era a segunda experiência de mudança institucional para Brasília que conduzia. Conseguí, assim, contar com a ajuda da mesma equipe que me ajudou a trazer o CNPq. Como não existia ainda o regime único e o pessoal era regido pela CLT, eles eram orientados a pedir demissão lá e eram novamente admitidos em Brasília. Novamente, o doutor Santiago e o Milton Rodrigues ajudaram muito nesse processo. Aqueles, que se prontificavam a ir para Brasília, eram recebidos com seus cônjuges, visitavam a cidade, escolas, locais de moradia e definiam data de suas mudanças. Mas, sobrou um resíduo, uns 450 que não queriam ir para lugar nenhum, queriam ficar onde estavam, fazendo não sei o quê.

Nesse período, fui desafiado por um apresentador de um programa de TV do tipo 'Pinga Fogo', a comparecer no seu programa para me defender. Um belo dia resolvi ir. Ao final da minha explicação, ele me deu razão. Mas, na saída da televisão tinha um pandemônio, e quase que apanhei. Foi muito desagradável. E assim, o SERPRO acabou indo para Brasília. Primeiramente, foi instalado em um prédio alugado, alguns andares no Setor de Autarquias Sul. Mais tarde, quando foi fechada uma empresa de material bélico, a Indústria Brasileira de Material Bélico- IMBEL, que tinha a sede em Brasília, compramos o prédio e o terreno do lado onde foi sediado o escritório central do SERPRO. O prédio construído na L2 Norte administrava apenas as coisas da primeira região fiscal, o Distrito Federal, os dois Mato Grossos e o Goiás.

Já no Rio de Janeiro, aparte do SERPRO nacional remanescente funcionou primeiramente em uns andares alugados num prédio localizado em uma pequena rua perto da Avenida Presidente Vargas. Depois,

apareceu uma oportunidade interessante. A Associação Cristã de Moços tinha um prédio na rua da Lapa, que estava inacabado, não conseguiam acabar, pois não tinham fôlego. Tentaram transformar em um “hotel de trânsito”, o que não batia com os preceitos morais da organização religiosa. Então, um diretor nosso, que era presbiteriano, o Heitor Borges Júnior, fez a seguinte sugestão: “nós acabamos de fazer o prédio, montamos os elevadores faltantes e tudo mais, fazemos um contrato de longo prazo e abatemos o investimento feito na obra no aluguel”. Assim, parte do aluguel era para abater a dívida. Isso gerou uma receita para a Associação Cristã de Moços, gerou um patrimônio consolidado e para o SERPRO foi uma solução muito barata e muito adequada, pois não era longe do Ministério. Nesse escritório central, ficaram algumas equipes para certas funções remanescentes do Ministério da Fazenda no Rio. Continuou sendo a matriz do SERPRO. Mas, a sétima Região Fiscal (Espírito Santo e Rio de Janeiro) ficava instalada em um prédio que havíamos edificado atrás do Jardim Botânico.

Os quatrocentos e cinquenta funcionários que não quiseram sair do Rio de Janeiro, foram demitidos. Que saída? Alguns eram profissionais bem qualificados, por exemplo, em programação e análises de sistema. No entanto, foi dada também a oportunidade para migrarem para empresas na área de informática ou irem para a Dataprev. Mas era um pessoal muito radical. Quando não há razoabilidade, não há negociação. E a APPD usava muito desse fermento de insatisfação em prol de si mesma. Essas posições radicais de ultra nacionalismo casado com o pensamento militar geraram uma série de problemas que vivenciei desde o ITA, como já relatei. Mas, não estou aqui para fazer julgamento sobre isso.

Nesse período, o SERPRO avançou mais em sistemas para a Receita Federal, Banco Central, a Caixa continuou cativa e fizemos a colocação do Banco do Brasil no sistema internacional de compensação, que se chama “Swift”. Quando ocorreu o chamado ‘setembro negro’, no qual o Brasil ficou sem nenhum lastro de moeda e deficitário nas contas nacionais, o SERPRO fez um trabalho brutal, gigantesco, dentro do Banco do Brasil e do Banco Central, para conseguir identificar o que era possível negociar de contratos de exportação com emissão de letras de exportação e de câmbio. Nesse esforço, foram introduzidas algumas linguagens de computadores chamadas ‘linguagens naturais’, nas quais o homem passou a escrever uma frase, na sua linguagem natural, onde antes tinha que es-

crever um código. Isso foi introduzido numa condição de emergência, de quase colapso. O Brasil quase faliu naquela altura.

Outra coisa que foi desenvolvida foi o sistema eleitoral. Esse sistema eleitoral que se tem hoje - com título de eleitor - foi feito numa conjugação entre o SERPRO e um ex-funcionário do SERPRO, hoje Presidente do STJ, o Edson Vidigal. Ele havia se desligado do SERPRO, ido para o Maranhão e voltado para Brasília como deputado federal. Na Câmara, assumiu a presidência da Comissão de Ciência e Tecnologia, Informática e Telecomunicações. Ele nos procurou e disse: “Olha, aquele projeto que já tínhamos em mente, não seria o caso de executá-lo agora?” O SERPRO, até então, era fornecedor de serviços para os Tribunais Regionais Eleitorais. O que nós fazíamos era a totalização de mapas de votação. Era um trabalho mecânico, mecanográfico, que fazia somas. Mas, havia o regime antigo, uma legislação extremamente casuísta, e o chamado ‘mapismo’. Havia também uma corrupção enorme tanto na fabricação de títulos indevidos, ilegais, como, sobretudo, na apuração. Resolvemos, então, entrar em campo. O deputado Vidigal apoiou toda a transformação da legislação e a atualização foi feita. A deputada Cristina Tavares e outros representantes de esquerda realmente ajudaram muito nessa mudança de legislação. Foi muita luta para mostrar que o título antigo, com retrato, só beneficiava o poder econômico, porque era o próprio poder econômico que financiava aquelas fotos para os eleitores pobres. Argumentava-se também que, com o tempo, uma pessoa que tirara o título de eleitor com 18 anos, 30 anos depois, a foto não era mais referência segura para identificação. Depois do convencimento dessas evidências, o presidente do TRE da época, o Ministro Néri da Silveira do Supremo, um cavalheiro muito circunspeto que nunca ria, concordou em modificar o título.

Isso foi no começo dos anos 80. Aí saiu todo o cadastramento e o procedimento para reduzir o ‘mapismo’, por exemplo. O mapa de votação era feito por linha e totalizava por linha. Somava-se voto branco, voto nulo e voto válido, mas passamos a somar na coluna também. De forma que para se mexer, teria-se que mexer em dois totais ou vários totais, em linha e coluna. Isso tornou a fraude muito dificultada em âmbito local. Saímos vendendo essa proposta para ver se o SERPRO prestava serviços de apuração.

Na Bahia, o governador da época, o Antônio Carlos Magalhães, declinou e fez o contrato com a companhia de processamento de dados de

lá mesmo, a companhia telefônica. O governador de Pernambuco, Marco Maciel, só pediu que na hora de se apurar se procurasse balancear urnas que vinham do interior e urnas que vinham da capital porque sendo a capital de vocação de oposição, poderia-se dar uma idéia de que a oposição estava ganhando de uma maneira galopante, o que poderia gerar comoções.

Acredito que esse trabalho tenha causado impacto significativo na organização do Estado e do sistema de eleição, reduzindo o nível de corrupção. Hoje, ao ler o que estou lendo nos jornais, fico frustrado ao ver o refinamento tecnológico que alcançamos e o nível de corrupção existente no sistema partidário. Mas, de qualquer maneira, essas mudanças no sistema eleitoral foram boas. Naquela época não chegamos a recomendar urnas eletrônicas porque o custo dos micros IBM XT era muito elevado. A tecnologia experimentava mudanças muito rápidas que geravam uma obsolescência também muito rápida, requerendo um grande investimento.

A recomendação que fizemos para o uso dos micros foi só em lugares de alta densidade de população como Copacabana, no Rio, e alguns lugares na cidade de São Paulo, e que se esperasse uma solução mais consentânea em custo com o benefício que se queria. Este trabalho de grande envergadura, em termos de consequência sociológica e política, levou a uma 'alavancagem' muito grande na indústria brasileira de equipamentos e também em telecomunicações. Mais tarde, nos anos 90, todas essas coisas se consolidaram, sobretudo, com a urna eletrônica. Para isso, a FUN-CATE, que é uma fundação ligada ao Instituto de Pesquisas Espaciais, o INPE, forneceu uma boa contribuição em conhecimentos tecnológicos em criptografia e em todos os recursos para se garantir o transporte de dados sem adulteração e assim por diante. Creio, assim, que esse projeto foi um projeto de alto valor e de alto impacto gerado pelo SERPRO naquela época.

Voltando ao caudal da história: o Ministro Galvêas foi até o fim da gestão do Presidente Figueiredo, até a mudança com o colégio eleitoral que levou à eleição do primeiro candidato civil, o Doutor Tancredo. Tínhamos um conhecimento muito bom do Doutor Tancredo porque ajudamos muito no processamento de dados para o estado de Minas Gerais quando ele era governador. Além do mais, o Secretário de Receita Federal, que era membro do Conselho do SERPRO, hoje o deputado Dornelles, ampliava mais ainda essa convivência com os interesses de administração.

Ele é fantástico, um homem público fantástico.

Essa aproximação deu-se também pelo o fato de o SERPRO ter uma atividade associada à gestão do sistema de tributos sobre veículos, taxa rodoviária única. Naquele tempo era um sistema integrado criado no Brasil que era chamado de 'Projeto Polvo', em que os proprietários dos veículos recebiam a cobrança desse produto em casa, pelo Correio. Desse modo, o SERPRO tinha a base de informações mais completa do Brasil, que foi usada pelo Programa Nacional do Álcool para a racionalização das frotas e análise do tipo do veículo que trafegava no Brasil. Essas informações tiveram depois influência na indústria automobilística. Como esse sistema era muito confiável, chegou inclusive a ser usado para a parte criminal, uso de veículos em roubo, atropelamento, etc. Era nesse sistema que se procurava a informação sobre o condutor do veículo. Esse sistema era, de certo modo, uma referência em tecnologia e telecomunicações que foi um casamento que aconteceu nos anos 80. O que se chama de 'globalização', hoje, vem em grande parte dessa junção do computador com o satélite de telecomunicações e o "container", que é o padrão que leva e traz mercadorias físicas. Esses são fatos pouco falados, que são muito importantes para explicar a globalização.

É interessante registrar que toda vez que ocorriam grandes feiras internacionais no Brasil, na Alemanha ou na Bélgica, na África ou em Portugal, o Projeto Polvo era colocado como uma demonstração de organização da máquina pública. Há um episódio ocorrido em Portugal que merece ser relatado. Quando foi aberta a Feira só para as autoridades, alguém procurou mostrar ao Presidente Eanes como funcionava o Projeto: "Presidente, com qualquer informação dos dados do veículo, pode-se chegar ao proprietário; chegando-se no proprietário, todos os veículos que tem pessoa física ou jurídica vão aparecer". Aí, ele tirou do bolso um envelope de Correio e disse: "Bom, vamos testar isso." E a televisão portuguesa estava presente. Ele disse: "Eu tenho cá uma correspondência de um grande amigo meu, que é um escritor baiano, o Jorge Amado. Jorge me mandou uma carta, cá está o endereço. Eu vou dar o endereço ou a direção - como se diz em Portugal - para vocês". Colocamos o nome do escritor e apareceram todos os veículos de Jorge Amado, com endereço completo. Ele ficou impactado e a televisão registrou tudo. No dia seguinte, quando a Feira foi aberta ao grande público, a quantidade de pessoas querendo saber do "Joaquim que trabalha numa padaria em São Paulo"

foi impressionante. Foi necessário se fazer um apelo pela televisão, para se tentar diminuir a fila gigantesca de pessoas que queriam saber os endereços de seus parentes no Brasil.

Procuramos também dar mais apoio à PRODEMGE, que é a companhia de processamento de dados de Minas Gerais, que era liderada pelo Eduardo Azeredo, que, em seguida, foi prefeito de Belo Horizonte. Ele tinha uma vontade muito grande de incorporar, aglutinar arquivos de forma que o público tivesse o benefício de ir a um lugar só para saber sobre sua situação frente ao Fisco. Hoje isso está muito mais disseminado em quiosques de informação, em locus, páginas ou sites na internet. Mas na época, a idéia era pegar tudo o que ocorresse com um veículo ou um condutor no trânsito de Belo Horizonte, no trânsito no estado de Minas e nas estradas federais, e consolidar numa só posição, de forma que o habitante de Belo Horizonte fosse a um determinado lugar e pudesse saber de tudo. Mas, essa idéia não deu certo porque cada uma das repartições envolvidas - o DNER, o DER e o DETRAN - queria que o seu logotipo ficasse em lugar de maior destaque. Por causa dessa luta de competências e atribuições ridícula, o projeto e seus benefícios foram para 'o sal'.

Todavia, essa convivência com Minas e com o Doutor Tancredo, em particular, aumentou quando no período pós-eleição indireta, ele não tinha um lugar onde trabalhar, organizar o governo dele, receber pessoas, discutir com discricção. Nesse momento, o Dornelles me pediu um apoio - e, de certo modo, essa é a primeira vez que eu falo disso - e eu assumi o risco de alugar um local no prédio da Fundação Getúlio Vargas, aqui em Brasília na L2 Norte. Lá foi montado o escritório do Doutor Tancredo com todo o suporte do SERPRO. Tudo isso para ele poder organizar o mandato dele, o governo dele, entrevistar pessoas e tudo mais. Dessa forma, mais uma vez me aproximei muito do doutor Tancredo. Entretanto, essa iniciativa deu depois problemas na prestação de contas que felizmente acabou sendo aprovada. Embora o Doutor Tancredo não tivesse assumido por razões conhecidas e lamentadas, ele deixou definido, como Ministro da Fazenda, seu sobrinho Francisco Dornelles e o comando 'é proibido gastar', que foram confirmados pelo presidente Sarney. Dessa forma, acabei sendo convidado pelo Dornelles a continuar dirigindo o SERPRO, apesar de estar no cargo desde 1979.

Dornelles ficou um período como ministro, com muita dificuldade. Rapidamente, passei a me sentir um indesejado, tendo ficado muito

claro que eu era considerado “lixo autoritário”. Havia muita virulência na reação da esquerda, muito manifesta em termos de querer assumir o SERPRO. Assim, tive que enfrentar essa situação junto com o Dornelles. Como já relatei na minha experiência com a APPD, a minha forma de conduzir a coisa pública era rigorosa. Deixava claro que fora da empresa cada um poderia fazer o que quisesse, mas que não poderia se utilizar dos recursos do SERPRO para fazer proselitismo político ou religioso porque isso seria o patrimonialismo perverso de novo, em outra vestimenta. A esse propósito, o senador Jefferson Peres, em um artigo exemplar na “Folha de São Paulo” disse o seguinte: “ser republicano é ser de esquerda, ser patrimonialista é ser de direita”. Ou seja, usar a coisa pública em benefício pessoal, de partido, etc. é altamente questionável.

Como espero ter ficado evidente nesse breve relato sobre o meu retorno ao SERPRO, posso dizer que se alguma coisa de singular ocorreu, foi a visão e a persistência de buscar um ganho de competência interna no País, mesmo por cima de tanta irracionalidade. A gestão no CNPq me ajudou nessa visão mais aguda.

Entretanto, o governo Sarney passou rapidamente a estar na mira da esquerda, sobretudo o PT. E um deputado federal pelo Rio de Janeiro da bancada do PT, chamado José Eudes, que mais tarde foi expulso do partido por ter votado no Colégio Eleitoral, entrou numa batalha contra possíveis irregularidades do governo Sarney. Imediatamente, instalou-se Comissões Parlamentares de Inquérito para avaliar essas irregularidades, tendo a minha gestão no SERPRO sido colocada no contexto. O SERPRO passou a ser considerado um foco de corrupção. O deputado José Eudes foi ao Banco Central e conseguiu não só cópias de todas as contas correntes da empresa, como também das minhas pessoais e as distribuiu para a imprensa. Iniciou-se, dessa maneira, um processo de bombardeio que gerou duas capas da ‘Isto É’: “Lama no SERPRO”, “Mar de lama no SERPRO”.

Numa delas havia um computador sumindo dentro de um lamaçal, e naturalmente as reportagens mostravam fotos minhas, dizendo que eu tinha roubado, que tinha desviado recursos do SERPRO.

A acusação e o processo

Basicamente, a acusação era muito em cima do seguinte: para fazer o projeto eleitoral, mandei fazer um levantamento das práticas internacionais em termos eleitorais. Pedi esse trabalho ao Carlos Eduardo Oberlaender Alvarez, que era analista de sistemas do SERPRO, um conhecido homem de esquerda. Aliás, desde o Governo Médici nós tínhamos no SERPRO, muitos servidores considerados de esquerda. No sistema de apoio ao INCRA, por exemplo, tinha o Ezequiel Pinto Dias que foi recentemente diplomado no ITA porque tinha sido desligado perto da formatura. Contratei, assim, em pleno Governo Médici, muita gente talentosa que foi atingida pela Revolução, pelo AI-1, AI-5 ou por inquérito, ou o que quer que fosse. Já relatei também que o braço direito do Celso Furta do foi a nossa dirigente na área de planejamento estratégico.

Esse levantamento em âmbito mundial, pedido ao Oberlaender Alvarez, poderia também servir para um projeto de identificação nacional, registros de população, para reduzir os problemas de corrupção, sobretudo, na área da Previdência. Afirmo que enquanto não for resolvido o problema de uma identidade nacional, de um bom sistema de cartório de registro de nascimentos e óbitos, nós vamos continuar lendo sobre a corrupção sobretudo no sistema previdenciário. Para esse empreendimento foi feito um contrato com uma empresa chamada Tecknos, que era uma subsidiária da Engesa, empresa de material bélico - na qual os gestores, os diretores e sócios minoritários em Washington, eram um casal de brasileiros, tendo ele, José Mikolis, sido inclusive funcionário da FINEP. O Mikolis era uma pessoa muito conhecida na área de tecnologia, pois foi um dos elementos básicos no Programa de Análise de Energia Não-Conven cional. Era um engenheiro extremamente conhecido, competente, que foi trabalhar para a Engesa, dentro dessa empresa com base em Washington porque a Engesa tinha muita necessidade de relacionamento de conhecimento de tecnologias, até por caminhos de espionagem industrial.

Fez-se um contrato com essa empresa para efetivar o levantamento do sistema de eleições norte-americano e parte do sistema europeu. O Alvarez foi para acompanhar a primeira eleição do Presidente Reagan nos Estados Unidos e verificamos que o sistema deles era o que se viu depois com mais clareza na eleição do Bush. Era uma colcha de retalhos, um

sistema não integrado, com disparates enormes porque a autoridade eleitoral, na realidade, é municipal. E armazenamos todas essas informações para sabermos, por assim dizer, como não fazer. Paralelamente, fui pessoalmente à Europa para entrevistar autoridades da área eleitoral e também do IBGE da França por causa do registro de população.

Estou falando de um contrato de 60 mil dólares/ano que podia ser levado a 90 mil dólares. Não estou falando de uma quantia gigantesca. Mas, este contrato por ser lá fora, por ser em dólar, foi transformado em um cavalo de batalha. Diziam que, na realidade, eu estava mandando dinheiro para fora para meu proveito pessoal. Bem, a acusação era tão ridícula que se dizia que a empresa não existia porque ela tinha sede em um hotel, uma suíte de um hotel. Ignorava-se que nos Estados Unidos é muito comum se ter andares em edifícios com núcleos de serviços, café, xerografia, etc. Alugam-se conjuntos de salas que são chamados de suítes. A sede dessa empresa, um conjunto de salas, estava, assim, localizada na Avenida Massachussets, não muito longe da Casa Branca. A receita dela vinha da Engesa que tinha necessidade de relacionamentos para ter conhecimento de tecnologias militares muito protegidas, e não do nosso contrato. Nosso contrato era ridículo comparado às cifras de suas receitas.

Então, isso virou um cavalo de batalha, gerou uma densa matéria jornalística e eu acabei sendo alvo do Ministério Público. O sub-procurador da República da época, Aristides Junqueira, me denunciou por peculato. Eu sofri um processo da Polícia Federal. Fui processado, indiciado e, depois, acusado de peculato, não só eu, mas também o Diretor de Administração e Finanças. Esse processo judicial desenvolveu-se na altura de 1990 e 1991. Esse processo foi gerado a partir de sindicâncias internas movidas pelo Ricardo Saur, novo presidente do SERPRO, instalado no governo Sarney, indicado por aquele deputado José Eudes. Foi uma apoteose da esquerda sobre o SERPRO.

Bem, quando saiu o Dornelles, eu pedi demissão. O ministro seguinte foi o Dílson Funaro, que tinha sido Secretário de Fazenda em São Paulo e era um industrial da área de brinquedos. A essa altura, eu não tinha 'marra histórica', e não tinha motivo para permanecer no posto. Assim, resolvi pedir demissão irrevogavelmente. Mas, o próprio Dornelles me levou ao Funaro que me pediu para ficar pelo menos dois, três meses, enquanto se achava um novo presidente. Todavia, a uma certa altura, quando a acusação começou a ficar muito desagradável, eu o procurei

para lhe dizer que não podia mais continuar nem mais um dia como presidente do SERPRO. Expliquei que lamentava, mas que não podia contribuir mais. Ele então respondeu: "Ninguém é indispensável". Com o Plano Cruzado, ele virou um semi-deus. Era aplaudido de pé onde chegava. Entretanto, mais adiante, o Plano demonstrou ser uma coisa fugaz.

Após minha saída, entrou o Ricardo Saur no meu lugar. Ele nunca formalizou uma comissão de inquérito, mas instalou sindicância. Muitos funcionários foram constrangidos a prestar depoimentos e houve busca de documentos nos arquivos. Acabou também contratando uma empresa do senhor Trevisan para fazer uma varredura na minha gestão e mostrar que havia dolo. Essa empresa produziu um relatório de péssima qualidade, um negócio de encomenda. Inclusive, um outro presidente posterior, que era do Banco Central, oficiou, ao Tribunal de Contas da União, que fosse devolvido o pagamento por um serviço que não tinha qualidade, não produzira nenhum benefício e era simplesmente danoso ao SERPRO. Eu não sei o desfecho disso como foi, mas foi instado que o Ricardo Saur devolvesse o dinheiro, pois as contas não foram aprovadas pelo TCU.

Felizmente os funcionários copiaram tudo o que era pedido e me mandavam cópias, pois nesse momento eu me encontrava na França. Quando voltei fui trabalhar em um projeto do setor privado com o Banco Mundial em Uberlândia. Até então, a tal da sindicância não produzira grandes conseqüências. Acontece que começaram a voltar, para o governo Sarney, pessoas de meu relacionamento, que tinham como missão consertar as conseqüências nefastas do Plano Cruzado. Mário Bérard, por exemplo, tornou-se secretário geral do Ministério do Planejamento e, depois foi presidente do Banco do Brasil. Mais adiante, em 1990, quando voltei a morar em Brasília, a perseguição recrudescceu. O inquérito policial pelo Departamento de Polícia Federal - DPF vinha de Uberlândia para ser inquirido - foi concluído e o senhor Aristides Alvarenga, então, sub-procurador do Ministério Público Federal me indiciou como réu em um processo por peculato, juntamente com Milton Rodrigues de Oliveira, José Mário Mikolis, Lúcia Mikolis - que eram da empresa Tecknos- e o Luís Augusto Laundis Brasil que cuidou da parte internacional do CNPq.

Dessa forma, foi instaurado, em 1990, um inquérito na Justiça Federal, 3ª Vara da Fazenda Federal. As testemunhas arroladas para testemunhar contra mim, acabaram testemunhando a meu favor. Uma delas, cuja sessão foi no Rio de Janeiro, chegou a ficar revoltada porque não sabia o

que estava fazendo ali e disse estar perdendo um dia de trabalho. Ele foi tão veemente na sua indignação que a juíza quase o mandou prender por desacato.

Quando chegou a minha vez de defesa, o representante do Ministério Público procurou o meu advogado pedindo que não fosse um 'rito de canonização'. O que é um rito de canonização? Para cada acusação eu tenho direito a três testemunhas, ele estava pedindo que eu não chamasse uma pessoa que vinha só dizer que eu era um bom pai de família, que pagava as contas, que tinha uma vida ilibada, etc. e tal. Ele estava pedindo que viessem testemunhas com fatos concretos, que tinham convivido com os fatos e que tinham até provas documentais, para que não se delongasse muito. E eu fiz isso. O único que não estava tão próximo dos fatos era, exatamente, o atual vice-presidente da Câmara Federal, José Tomaz Nonô. O José Tomaz era uma pessoa de relacionamento antigo.

Quando o SERPRO montou as empresas de processamento de dados nos estados, conheci várias pessoas que eram secretários de fazenda ou de planejamento. Conheci José Tomaz Nonô nessa época quando ele era secretário de planejamento em Alagoas. Ele foi um daqueles estudantes que foram presos em Ibiúna durante o Congresso da UNE. Depois ele foi para Portugal, mas voltou. Apesar de ser um homem de esquerda, é uma pessoa extremamente independente no seu comportamento político. Ele acompanhou uma parte da minha trajetória no SERPRO por ter, como secretário, interesse no projeto eleitoral desenvolvido pela instituição. Foi ele que me procurou e disse: "Eu queria testemunhar em seu favor". Bem, no dia que ele deveria vir depor como testemunha - ele tinha privilégio de foro por ser deputado federal - foi justamente o dia em que começou o processo de impeachment do Collor. Ele ligou bem cedo para o juiz para se justificar, mas disse que fazia questão de testemunhar a meu favor. O juiz federal, João Fagundes de Deus, relatou isso e passou a chamar as testemunhas de defesa.

Entre as acusações, havia um projeto para interligar os CEASAS e montar um network de compra e venda de produtos agrícolas (horti-fruti-granjeiros) para reduzir a intermediação e cair os preços; para isso, também foi feito um trabalho mundial para ver como isso funcionava lá fora. O Banco do Brasil fez o levantamento do Japão e o SERPRO fez na área americana e européia. Era, entretanto, um grupo inter-ministerial nomeado via Diário Oficial e o produto do relatório foi depositado nos

ministérios. Como o do 'Sistema Eleitoral', esse trabalho feito também fora do Brasil, teve muitas viagens e pagamentos no exterior. Dizia-se que o SERPRO tinha analistas com altíssimo nível e que não precisava fazer contratos externos. Que esse procedimento era uma maneira que eu tinha encontrado para mandar dinheiro para fora, para algum paraíso fiscal em meu benefício. Isso era a essência da acusação.

Felizmente, no Ministério das Comunicações tinha a cópia autêntica porque as cópias do SERPRO, do relatório final, haviam sido destruídas. Muitos documentos internos foram retirados dos arquivos e destruídos. Todavia, os funcionários encarregados desse serviço, antes de entregar os documentos, tiravam cópias que chegavam até mim. Foram mantidas, assim, não os originais, mas cópias que eram utilizadas por pessoas que testemunhavam. Como, no caso de integração dos CEASAS em um grande sistema de demanda e oferta de horti-fruti-granjeiro, do qual havia uma cópia no Ministério das Comunicações que me foi cedida. Eu a entreguei na mão da testemunha, o Sérgio Zambiasi que tinha participado do projeto, e ele disse pessoalmente: "Está aqui a minha nomeação e o produto que é dito que não existe; trabalhei de tal forma, juntamente outros técnicos do Banco do Brasil, etc e tal." Eram coisas cabais, definitivas.

Quando acabou de ser ouvida a última testemunha nesse dia em que o José Tomaz não pôde ir, mas apresentou um testemunho telefônico, o representante do Ministério Público, o procurador, Brasilino Pereira dos Santos, disse: "Eu estou preparado para as alegações finais – as alegações finais são os últimos argumentos que se apresentam, a favor e contra – e quero consultar, meritíssimo juiz, se a defesa concorda em fazer agora, para abreviar, pois eu estou satisfeito com o que vi e li". A autorização é quase tácita porque os advogados dos réus não têm direito a se manifestar. Autorizado, em seguida, pelo juiz, o procurador, assim, se expressou, conforme ata da audiência, de 23 de setembro de 1992, da Ação Criminal Nº 88.225-11:

"Meritíssimo juiz, a acusação que pesa sobre o acusado é a mais grave daquelas que podem ser imputadas a qualquer servidor público. Trata-se do crime de peculato que consiste na apropriação de dinheiro público indevidamente pelo servidor ou por particular em co-autoria. No caso lido por mim, tanto a denúncia como o interrogatório de cada acusado, após a leitura já surgira uma

certa dúvida em benefício dos réus porque a todas indagações feitas pelo eminente juiz federal houve respostas, mas não se veio adequadas. Ainda na perquirição dos elementos da causa, o signatário passou à leitura atenta dos depoimentos das testemunhas arroladas pelo Ministério Público e, ao contrário do que se poderia supor, nenhuma testemunha sequer afirmou conhecer qualquer ato de desonestidade de qualquer dos acusados, tanto na vida pública quanto na vida particular. Isso sem se referir aos depoimentos arrolados pela defesa que, ao contrário do que é comum, não vieram apenas para passar atestado de idoneidade dos acusados, mas sim, demonstrando conhecimentos de causa discutidos em juízo. Não encontrei nos autos, por outro lado, qualquer exame pericial a induzir suspeitas sobre os acusados. Outro fato estranho é que o acontecimento de tamanha relevância não mereceu sequer a instauração de inquérito ou processo administrativo para, no recinto da empresa, na intimidade da sua administração melhor apurar as suspeitas que não passaram de suspeitas assacadas aos denunciados. Sendo assim, o Ministério Público Federal prefere pedir o encerramento deste tumultuado processo pedindo a absolvição de todos os acusados, inclusive até, em homenagem aos respectivos currículos profissionais que são singulares e dignos de respeito. Sendo assim, o Ministério Público espera que sejam absolvidos com base no Artigo 386, inciso IV do Código do Processo Penal, isto é, falta de provas suficientes para a condenação”.

Acredito que a certidão negativa do TCU das contas denunciadas como irregulares e os documentos dos arquivos destruídos - que me veio às mãos graças à solidariedade do funcionalismo do SERPRO e de alguns ministérios - tenham sido provas fundamentais para esse resultado.

Fui, assim, absolvido pelo Ministério Público que havia me acusado. Em um país mais civilizado, haveria uma reversão da causa imediata contra os autores, ex-ofício, Todavia, isso não acontece no Brasil e tampouco o resultado é noticiado pela imprensa. Dessa maneira, todo o sofrimento vivido pela famílias e os amigos mais chegados fica guardado no

silêncio. É claro que se poderia podia acionar a União por danos morais, mas quando se está em uma atmosfera política totalmente agressiva, é muito difícil uma pessoa física, isolada, pagar as custas judiciais de acionar a União Federal. Não sei se, afinal de contas, é um direito que ainda remanesce. Mas, a felicidade de ter sido considerado pelo próprio Ministério Público como inocente lavou a alma. Ficou o sofrimento de dois anos e tanto.

Ao mesmo tempo, essa experiência traumática teve alguns impactos objetivos na minha vida. A rigor, tive a minha vida profissional mutilada. Se o objetivo final era me inutilizar para o serviço público, isso foi conseguido. Eu passei a viver do meu trabalho no setor privado. Trabalhos para o Banco Interamericano, por exemplo, trabalhos de muito bom quilate que, graças a Deus, me ajudaram a criar e acabar de consolidar a família. Por outro lado, resultei numa pessoa que não pertença a nenhum quadro do serviço público, muito embora tenha criado fundações de seguridade tanto no SERPRO quanto no CNPq. Apesar de ter direito, por nomeação, a todos os benefícios dados ao corpo funcional, eu não reclamei esses benefícios para mim por questão de ética. Eu me sentia constrangido em poder estar me beneficiando na medida em que alguma coisa era gerada por intervenção minha. De forma que, hoje, eu não tenho aposentadoria a não ser a do INSS, que, como se sabe, é de um valor inexpressivo. Esse foi o prejuízo maior.

Mas, paralelamente a essa experiência difícil aconteceram coisas positivas. Eu já tinha o convite do diretor do Departamento de Economia, Raymond Saint-Paul, e do Jean-Jacques Salomon do Centre National des Arts et Métiers para dar cursos de dois meses por ano, como professor visitante. Quando noticiei o que estava acontecendo comigo, eles me disseram: “então, venha para cá como professor associado”. Eu tinha pedido minha demissão em maio de 1986. Em julho, eu já estava indo à França com a família, convidado pelo governo francês.

Embora não tivesse eclodido as acusações, já estava um tumulto enorme no SERPRO. Ao assumir a presidência, com forte apoio do PT e da CUT e do deputado Nelson Carneiro, o Saur demitiu todos os diretores, todos os superintendentes e todos os gerentes. A substituição era feita em público e estavam presentes os representantes do sindicato, representantes do PT e o gestor do SERPRO que tinha assumido para escolher os novos dirigentes. Era feita por apupos ou por aplausos. Houve

casos de síncope cardíaca dentro desse ambiente. A pessoa não aguentou o estresse. Foi uma carnificina dentro do SERPRO. Na semana seguinte, logo após ter pedido demissão, já fui capa de Veja e da Isto é. Em seguida, um repique na mesma Isto É. Ademais, os jornais mantiveram o assunto em pauta durante um bom período, sempre no conjunto de denúncias contra o governo Sarney. Se eu me aproximasse da imprensa era para sair mais coisas dentro do mesmo diapasão. Como já tinha aprendido, com o Ministro Golbery, que quando se alterca com a imprensa num ambiente desses, acaba-se fornecendo mais material já pré-pronto, preferi me recolher à sabedoria e aos ensinamentos do velho Ministro Golbery. A rigor, eu era um leproso, um produto do regime autoritário, um lixo autoritário, e como tal eu me senti. Mas, vamos voltar ao convite que recebi para trabalhar na França.

O RETORNO AO MAGISTÉRIO NA FRANÇA

A ida para a França

Ao ir trabalhar no CNAM, saí subitamente de um ambiente com um cargo 'brutal', com uma agenda pesada, e caí no vácuo. Tive de me reciclar totalmente e passei a ter uma autonomia enorme. Comprei um microcomputador da Apple na França, porque davam um grande desconto para professores, e passei a gerar meu próprio trabalho, telefonar, tirar xerox etc., tornando-me, assim, num "autônomo" de uma hora para outra. O primeiro grande benefício que tive foi conhecer mais minha família. Devido aos afazeres e à solicitação tremenda de dias de 14 ou 12 horas de trabalho, o meu caçula chamava avião de papai, porque a babá apontava para o avião e dizia: "Lá vai papai". Ele passou, assim, a associar o sentido de 'avião' com 'papai'.

Nessa nova situação de trabalho, deixei de ser tão ausente e, subitamente, passei a conhecer melhor uma esposa maravilhosa, filhos encantadores e pude, efetivamente, participar de uma fase importante da educação deles. Além disso, essa nova experiência nos abriu, como família, um horizonte enorme de outra sociedade com outros valores.

No CNAM, dei cursos no "Centre de Science, Technologie et Societé", focando basicamente o Terceiro Mundo, onde o estudo de caso era o Brasil. Essa disciplina era oferecida na pós-graduação na qual o alunado era de latino-americanos, chineses, africanos, franceses, alemães, entre outros. Esse desafio de ministrar cursos em língua estrangeira foi muito enriquecedor. Tive inicialmente que fazer um curso rápido porque o 'meu francês' teve como base o Liceu Piauiense. Lá tive a felicidade de ter dois excelentes professores: Mme. Hélène Greslan, casada com um francês - que não sei porque cargas d'água apareceu lá pelo Piauí - e um outro que era um professor brasileiro, um homem refinadíssimo; ele conhecia a cultura e literatura francesas como poucos, mas não me lembro o nome dele. De maneira que quando saí do Piauí tinha uma boa base gramatical,

uma boa escritura porque o mais difícil da língua francesa é a escrita. Só que, com o tempo, o inglês ganhou mais importância. Por isso, antes de viajar para Paris tomei durante umas quatro semanas aulas particulares juntamente com a minha família. Voltei, desse modo, a aprender como redigir uma carta social, como se dirigir socialmente, enfim todos os salameques franceses de etiqueta. Continuei a estudar lá, mas aí fui entregue às feras mesmo, tive que aprender a viver e tomar o metrô como qualquer pessoa.

No CNAM, eu era pago pelo governo francês, recebia em um banco do Estado e, pagava imposto de renda como qualquer outro professor. Residia, em Saint-Germain-en-Laye - uma cidadezinha da região metropolitana de Paris que fica numa estação final do RER, um metrô de alta velocidade - porque lá havia um Liceu que tinha sido preparado para estrangeiros. Nesse "banlieu" de Paris estava situada a base da OTAN até o De Gaulle brigar com os americanos e eles se deslocarem para Bruxelas. Mas, o Liceu de Saint-Germain que tinha sido organizado para várias línguas, permaneceu como tal e a localidade tinha muitos diplomatas e muitas empresas multi-nacionais. Por isso, fui para lá e alugamos um pequeno apartamento no alcance do nosso rendimento. Ia para Paris juntamente com minha mulher que passou a fazer um "maîtrise" em artes plásticas; mas os meninos estudavam no Liceu de Saint-Germain, que funcionava em um pequeno chatô, um edifício histórico e, também em, um grande edifício mais moderno. Eu trabalhava muito em Saint-Germain, porque no CNAM o local de trabalho era muito pequeno, usavam mesas em rodízio. O CNAM nasceu por doação dos laboratórios de Lavoisier em plena refrega da Revolução. Ele fez a proposta à Assembléia Nacional, tendo doado seus laboratórios que funcionavam no mesmo local onde se localiza o Centro. A igreja ao lado foi confiscada - como foi tudo no geral - e lá montou-se uma mostra da aventura da criação tecnológica francesa que está lá até hoje. Esse museu de tecnologia do CNAM é até cenário de um dos livros do Umberto Eco: "O Pêndulo de Foucault".

O CNAM tem vários departamentos localizados em diferentes lugares do território francês. Na área de biologia marinha, por exemplo, eles se localizam não só em ilhas do Pacífico, como também na costa francesa perto de Toulouse. São laboratórios especializados porque o CNAM foi, de certo modo, coadjuvante na criação das grandes escolas francesas, entre as quais a Politécnica, a Escola Nacional de Química e a de Minas.

Desse modo, ele está dentro da estrutura do Ministério de Educação, mas ele tem uma missão singularíssima, pois não está sujeito à rigidez 'napoleônica' dos códigos. Ele tem uma flexibilidade enorme. Se há uma demanda para preparar, por exemplo, a base industrial francesa para o projeto espacial francês - atualmente, o europeu - é o CNAM que faz a reciclagem dos empresários. Se o tema estiver relacionado à agricultura, à biologia ou outras disciplinas, ele vai buscar valores dentro e fora da França e organiza cursos. Esses cursos, às vezes, são dados de sexta a domingo à noite, período em os empresários conseguem comparecer.

Mas, voltando à experiência familiar na França. Minhas crianças tiveram a oportunidade de observar e praticar valores, como, por exemplo, que o trabalho não suja. Além de ajudarem no trabalho da casa, eles iam à luta para conseguir trabalho como garçons no McDonald para terem uma renda e poderem viajar no verão. Infelizmente, o complexo de 'Casa Grande e Senzala' - que vem do complexo de fidalguia portuguesa - faz com que no Brasil o trabalho manual e certos tipos de trabalho ainda impliquem na redução da pessoa a uma qualificação inferior. No meu Nordeste, na minha geração, essa era uma questão muito ruim, você era ou não era daquela classe. Esse complexo ainda permanece, embora já tenha sido pior. O próprio governo brasileiro, ao fazer contrato de trabalho, classifica como nível superior, que é o intelectual e o nível inferior que corresponde ao técnico, ao mecânico, ao mecânico, etc.

Avaliação da experiência no CNAM

A experiência no CNAM transcendeu totalmente o ambiente didático de interação com o alunado, pois esse era bem diversificado. De início, gostaria de dizer que, certamente, sou melhor conferencista do que um professor clássico que ensina uma série de teoremas, que segue rigidamente um programa e tudo mais. Sou aquela pessoa que sustenta um debate, uma palestra, uma interação temática, fazendo com que ela seja explorada por uma indução ou uma condução fortemente interativa. Mesmo na Politécnica da USP, na medida em que os estudantes já dominassem o assembler, o basic, o fortran que eram linguagens utilizadas na época, procurava me dedicar muito mais em aplicar o conhecimento do

que propriamente ensinar essas linguagens.

Darei um exemplo da forma como conduzia as aplicações do conhecimento adquirido. Como havia problemas de comunicação por via da alta ionosfera por conta da ionosfera funcionar como um espelho para as ondas hertzianas, dependendo da conformação dessa ionosfera, o que eu fazia era propor uma modelagem que explicasse esse comportamento, que fosse análoga ao comportamento real - em termos de um modelo matemático - e que a partir dele se calculasse as frequências de comunicação consideradas ótimas em um dado período de tempo. É interessante registrar que o modelo elaborado por essa experiência específica acabou por despertar interesse da Marinha de Guerra do Brasil que passou a ser cliente desse modelo, gerando receitas para o Centro de Cálculo Numérico. Fazia, desse modo, o uso do conhecimento de uma forma metódica para criar, pela aplicação, mais conhecimento. Em síntese: como professor procurava estimular uma pesquisa orientada para transformar o estoque de conhecimento básico, já adquirido, em conhecimento útil, reclamado, digamos, por alguma necessidade.

Diria que o marco mais contínuo ao longo do meu trabalho esteve associado ao pragmatismo, ao pavor do desperdício, a busca continuada - quase fanática - de otimizar e criar recursos, de propiciar ambiente favorável para fazer as coisas acontecerem e as pessoas crescerem. Mesmo no ITA, fui assim por necessidade e por gosto.

Há também uma coisa que me estimula muito: o trabalho laboratorial, o trabalho de uso intenso de técnicas e de instrumentos. Trabalhei, por exemplo, no Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento - IPD ligado ao Centro Técnico Aeroespacial. Nesse instituto procurava-se também consolidar o conhecimento básico adquirido, tanto na graduação quanto na pós, por meio da experimentação. O IPD tem duas grandes divisões: Divisão de Eletrônica e Divisão de Materiais. Na Divisão de Materiais se estuda novos materiais, ligas, ou usos novos de materiais. Quem trabalhou nessa Divisão como pesquisador foi o José Israel Vargas. Ele fazia pesquisa com germânio, que na época era o material mais promissor para a produção de transistores que mais tarde, evoluiu para o silício.

Pois bem, como já referi anteriormente, trabalhei nesse instituto na área de eletrônica, em antenas e comunicações de sistemas muito avançados para a época, com um pesquisador francês Léon Rubein, ligado ao CTA e ao grupo Philips. Ali, eu desenvolvi mais um pouco esta vocação

pragmática de fazer, por exemplo, com que aconteça um equipamento com 144 canais de comunicação entre aviões e o solo. Ou então, estudando as conseqüências e os usos possíveis dos transistores com o professor Jean Etienne Cassignol, um francês que trabalhava junto com o professor Sheng, um chinês. Isso, em 1961, era fronteira. Nós recebíamos os transistores da Holanda, da PHILIPS e o Néelson Jesus Parada - que fazia a modelagem teórica - e eu - parte laboratorial- interagíamos os dois com o Cassignol. Essa experiência teve um impacto muito grande no próprio curso do ITA, tendo também gerado a elaboração de livros. De forma que, a interação com o estudante de cumprir, de forma mais monótona, um currículo não me casa bem.

No CNAM o que me foi proposto, pelo Jean-Jacques Salomon, foi que eu usasse a minha memória, a minha trajetória dentro de um país como o Brasil e interagisse com estudantes de diferentes origens em cima do questionamento e análises. Em inglês essa prática é chamada de “technology assesement”, na qual se faz uma avaliação do impacto da tecnologia na sociedade. Normalmente se olha apenas o fato em si isolado da liderança, da política, da economia, das relações sociais; o caso de estudo era a realidade brasileira e o curso chamava-se “Ciência, Tecnologia e Sociedade – o caso do Brasil”, no contexto do Terceiro Mundo. O foco geral era o Terceiro Mundo e específico o Brasil, ou seja, a viagem de uma sociedade que, por uma razão ou outra, de forma interativa, participativa ou por imposição de uma decisão distante, vê-se impactada por uma mudança tecnológica.

Quando a energia elétrica chega na ponta de um poste em uma propriedade rural, chega a televisão também e o conforto de poder conservar alimentos, etc. Isso faz com que haja uma clivagem. O estudo dessa clivagem e as conseqüências benéficas ou malélicas desta imposição ou dessa adoção, em geral inconsciente, é que era a razão da reflexão desenvolvida durante o curso. Quando se constrói, por exemplo, uma Itaipu, inunda-se Sete Quedas e a autoridade que toma a decisão pode não avaliar bem os impactos da obra. De um lado, o projeto expulsa famílias que há muitos anos, décadas ou séculos viveram naquele ambiente. Elas são indenizadas e colocadas, muitas vezes, sem alternativas. Possivelmente a alternativa vai ser mudar para a cidade, aumentar a congestão urbana; os mais pobres viram bóias frias ou se implementa uma legislação trabalhista - como já mencionei antes - trasladada apressadamente do ambiente urbano para

o ambiente rural, gerando a expulsão daqueles que moravam em colônias dentro da própria fazenda para a ponta da rua na cidade.

A análise dessas mudanças, muitas vezes anunciadas com bastante ênfase, mostra que elas trazem no geral efeitos muito negativos porque as famílias, as pessoas impactadas diretamente mudam profundamente sua feição de vida, seu objetivo de vida. Ademais, é um custo muito pesado que não é percebido pelas pessoas que têm o conforto nas cidades, de uma geladeira, de uma televisão funcionando com a energia elétrica que o novo projeto passou a gerar.

As questões no curso eram mais temáticas. Podia-se discutir, por exemplo, a questão nuclear ou o caso da criação da EMBRAER, uma infraestrutura industrial refinada.

Além do Jean- Jacques, no CNAM convivi muito com o professor Raymond Saint- Paul, diretor do Departamento de Economia e Gestão. O professor Raymond interagia fortemente comigo tanto com o enfoque empresarial quanto com a visão do Estado em termos de defesa do coletivo, pois tinha experiência profissional tanto no setor privado como no sistema governamental. Foi, para mim, uma relação extremamente benéfica. Ele era um homem de um senso de humor fantástico, um cidadão do mundo, tendo trabalhado muitos anos nos Estados Unidos. Era um cavalheiro, um “gentleman” que tinha enorme dedicação e paciência para me explicar coisas, como o balanço social, o contrato de gestão que foi introduzido no sistema francês.

Podemos tomar conhecimento do balanço social de uma empresa no Brasil, como a Odebrecht, em textos publicados numa revista ou algum periódico. Lá deve estar dito: “Nós geramos tal volume de riqueza. O que tem acontecido com essa riqueza? Tal fatia vai para os tributos dos vários níveis de governo, outra fatia é transformada em renda pelos salários, outra fatia vai para os diversos custos financeiros e coisas desse tipo, outra parte é o lucro que é distribuído entre os acionistas.” Contém, assim, a origem dessa riqueza e sua distribuição, mas isso não basta. Tem que haver a interação entre esse grupo corporativo e a sociedade. Uma prestação de contas com o foco naquilo que a sociedade entende como resultado.

Já na França, o balanço social do Estado informa o seguinte: “Nós tivemos uma evolução do número de médicos por ‘n’ mil habitantes, de tantos leitos hospitalares, etc.” Tudo isso é quantificado, mas fazendo-se

comentários sobre as exigências feitas e justificativas. Portanto, não é uma numerologia estéril, um negócio amorfo que ninguém percebe a razão de ser. Desse modo, esse tipo de relatório de prestação de contas é um respeito que a 'criatura'/o Estado cuida em ter para com seus criadores, o contribuinte. Essa é uma atitude basilar que considero extremamente necessária de ser desenvolvida aqui no Brasil ou em qualquer nação que ainda não teve essa percepção. Trata-se de um contrato de gestão empresarial em escala microeconômica. É uma relação entre a entidade prestadora de serviço interna ou externa à estrutura do Estado, sobretudo, em que alvos são definidos: "Nós vamos prestar serviços com os seguintes parâmetros, com o custo médio de tanto, com a qualidade tal, etc. Há uma coisa lapidar nessa perspectiva: servir à sociedade, prestar serviço público não é monopólio do Estado. Aqui no Brasil existe uma síndrome de perseguição às entidades não-lucrativas que se propõem a servir ao público. Todavia, há exemplos como o Sarah Kubitschek. O Sarah Kubitschek é uma fundação privada que se relaciona com o Ministério da Saúde com esse formato. Creio ser a primeira experiência feita no Brasil de contrato de gestão. No geral esses contratos levam a custos de prestação de serviços conhecidos e cobráveis. As metas são empreitadas e se forem cumpridas ou superadas geram prêmios institucionais em ampliação de investimentos ou coisas desse tipo.

Acrescentaria ainda a essa rápida avaliação da minha experiência na França, que a interação que se pode ter com uma sociedade muito mais exigente, muito mais disciplinada, corresponde a uma reciclagem extremamente rica, embora por vezes, extremamente tensa. A instalação dentro desse mundo muito mais ordenado, com outras regras de relacionamento, com outro sistema de valores, com outra cultura - para não falar da língua - pode gerar um certo estresse. Mas, a riqueza que se ganha, é saber explorar mais os horizontes de conhecimento. Fica-se à frente de desafios enormes, como por exemplo, a riqueza das bibliotecas. Li muito nessa época, pois desenvolvia meu trabalho mais em casa ou na biblioteca do CNAM. Lá, o professor, na realidade, tem que ter uma capacidade de suprir a si mesmo muito maior do que no Brasil. Não se tem secretária ou alguém para tirar xerox ou coisas desse tipo. Até o ambiente de trabalho é modesto em termos de instalações, de forma que a gente usava uma mesa em rodízio. Às vezes, ia trabalhar à noite porque era o horário que eu tinha mais chances para ter um computador para estudar. Eu diria até

que essa minha experiência na França foi mais de aprendizado do que de ensino. É muito interessante podermos nos confrontar com o tamanho da nossa ignorância, refletir sobre a vacuidade de explicações razoáveis para coisas que fizemos - e até deram certo - mas que foram feitas empiricamente. Quando encontramos uma explicação, uma rota na qual nos instalamos intuitivamente, temos um sentimento grato, que, ao mesmo tempo, nos dá uma percepção profunda do quanto poderia ter dado errado. Em outras palavras, um mergulho na própria ignorância pode ser uma coisa muito importante.

Outra coisa muito importante é a confrontação com as perguntas dos estudantes. Isso ajuda a oxigenar qualquer pessoa que fica exposta a essa situação. Não só pela qualidade das perguntas, mas também pela ansiedade que a elas vem ligada. Tinha, por exemplo, alunos chineses que recebiam bolsas do governo francês, pois a China em 1986 estava ampliando sua abertura. Além de uma brutal dificuldade lingüística, eles tinham uma ansiedade, uma coisa quase sofrida de aproveitar aquela janela para ir buscar o máximo de informações e conhecimento. Então, eu tinha, muitas vezes, de abrir mais tempo para três chineses que eram meus alunos, para, dar mais assistência e ajudá-los a buscar textos em inglês ou qualquer outra fonte que eles tivessem mais habilidade de vasculhar, de ler e interagir. Embora nunca tenha sido uma referência com relação ao conhecimento da língua francesa, procurei pacientemente ajudá-los também nesse aspecto. Fiz, assim, muito bons amigos entre esses estudantes alemães, americanos, chineses, mexicanos, brasileiros, entre outros, que tinham formações diversas.

Portanto, essa interação, os questionamentos - por vezes explosivos - podem nos enriquecer porque nos obrigam a refletir sobre nossas próprias convicções, sobre a forma de como se pode fazer. Não se trata de construir uma resposta, mas de se dar um depoimento de vida. Porque nessa interação com a pós-graduação, sobretudo, com essas criaturas aflitas por construir um país, como foi o caso dos chineses, estamos lidando, com pessoas extremamente responsáveis. Era impressionante, era uma coisa de dar úlcera sentir aquela angústia. Eles mereciam uma referência muito sólida, muito honesta, sobretudo, em como não fazer. Como a turma era pequena, de doze a quatorze pessoas podíamos ter uma interação muito mais pessoal. O Jean-Jacques, de início, pensou em fazer um livro em cima da experiência. Mas, um livro exige normalmente um roteiro e

os questionamentos levantados pelos estudantes, por vezes, dificultavam a construção de um texto, de algo pensado para ser publicado, embora tivéssemos temas e uma rota a seguir. O curso foi pensado mais em termos de temas a serem explorados para explicar o processo brasileiro. Obtivemos, assim, mais notas de sala de aula do que uma coisa adrede, planejada, e executada com rigor.

Devo deixar claro, entretanto, que procurei retratar a estrutura organizacional do setor de C&T, mas procurando mostrar sobretudo o seguinte problema: se segmentamos demais o setor, ele pode se transformar em um grande arquipélago e sua eficácia final em termos sociais e de geração de riquezas pode ser extremamente comprometida. Na realidade, o discurso era sobre o 'dirigismo' excessivo do Estado. Existe o risco de se eleger grandes temas num sistema de planejamento centralizado e esterilizar outros. Pode-se, dessa maneira, cometer erros, como ocorreu na Rússia no caso de Lysenko, em que se colocou em cheque não só a biologia como a agricultura. Então, esse era um ponto.

O outro dizia respeito à participação excessiva, a discussão que não tem fim em torno de decisões. Queria também discutir com os estudantes qual deve ser o compromisso do Estado, se há responsabilidade em se devolver à sociedade alguma coisa que ela perceba como benefício em termos de melhoria de saúde, de construção da sua habitação, do sistema de tratamento de esgoto, etc. Tudo isso depende muito do estoque de conhecimentos e habilidades que se tem na sociedade, da história dela. Depende também muito da estrutura orgânica com que se faz essa interação entre diferentes instituições e disciplinas. Porque o problema acaba, em alguns pontos, sendo multidisciplinar embora não seja reconhecido como tal. Pode-se ter, por exemplo, um único agente, encarregado da questão nuclear; há uma tendência, assim, para ele só pensar em termos nucleares embora existam, às vezes, 'n' impactos extremamente penosos, a nível social.

Desse modo, existem desafios enormes para a elaboração de propostas em várias áreas que começam a impactar o ensino desde o ginásio. Se o sistema estatal não tem na cabeça essas interligações necessárias, simplesmente vai cumprir certas metas de maneira extremamente objetiva e, depois, o desastre se demonstra. O Estado tem, assim, uma posição muito importante na construção de um instrumental público que realmente possa impulsionar o desenvolvimento integral de uma sociedade.

A análise e as ações não deveriam, desse modo, ficar adstritas a segmentos específicos, como energia nuclear, estradas de ferro, química orgânica, entre outros.

O exercício básico era sacudir certos conceitos, fazer com que as pessoas fizessem certas perguntas. Isso era muito delicado na medida em que estava trabalhando com um conjunto tão heterogêneo tanto com relação às suas origens culturais quanto à formação acadêmica. Foi muito delicado, mas tinha de mostrar o seguinte: não leve a veleidade, a poesia, de que você vai construir o seu país, seja um país africano, asiático ou sul-americano, copiando outrem. Não existe transferência de tecnologia “tout cours”, quer dizer, em fato isolado e impactante. Antes de mais nada, tem que conhecer a história de seu país, o estamento de valores, credos, convicções, etc., pois se pode produzir um desastre ao se propor a inoculação por simples translação de uma experiência de outra sociedade com outra história. Por conseguinte, minha primeira preocupação era tentar induzir a uma reflexão sobre ‘o que eram seus países.’

Dos estudantes brasileiros sei que dois estão no MCTI administrando - não sei bem ao certo - o Fundo Verde e Amarelo. É interessante dizer que entre os brasileiros existia uma ajuda recíproca. Lembro que quando comprei uma máquina de lavar roupa usada, eles me ajudaram a arranjar um carro para transportar.

Com relação ainda ao curso, se fizermos uma consulta às notas de aula que estão preservadas, podemos verificar que eu tive de vasculhar um bom pedaço da minha biblioteca, sobretudo da chamada Coleção Brasileira. Na história do aço no Brasil, por exemplo, há todo um relato de como chegamos a produzi-lo. Podemos observar que existe toda uma seqüência de fatos, eventos, que começaram, às vezes, de uma maneira não muito significativa, mas se transformaram em temas nacionais e que tornaram o país, de uma hora para outra, capaz de atingir outro patamar tecnológico e econômico. E aí podemos perguntar: por que ocorreu isso? Por que nessa época? Por que não antes? Por que essa origem tecnológica? Somos, assim, levados a olhar para o contexto do país antes e depois do processo de mudança.

Apesar do Jean-Jacques ter sinalizado interesse de publicar essas notas, ele não conseguiu fazê-lo. Sua produção intelectual é impressionante e estava sempre assoberbado por ‘n’ outras coisas. Com o meu retorno ao Brasil, perdemos a oportunidade de vasculhar e reavaliar de que

maneira e com que formato, essa publicação teria utilidade para algum tipo de público. Na verdade foi escrito para estrangeiros. Poderia até ser interessante para um brasileiro ler, para saber quem foi Frei Caneca e porque houve aquele movimento em Pernambuco. Ele vai saber que não foi um fato isolado, que foi induzido por influências francesas, libertárias na época. Vai saber também que a maçonaria foi altamente subversiva em um certo período. Claro que a questão da maçonaria é extremamente mundial, mas a do Frei Caneca, não. Bem, as notas foram escritas buscando trazer o Brasil para estrangeiros e, ao mesmo tempo, fazer com que esse exemplo de Brasil, daquele evento ou daquele episódio induzisse a reflexão em um africano ou um mexicano. A interação entre a ciência, a tecnologia e sociedade mexe com o econômico e com o social, está no tecido social como um todo, porque o que se busca mesmo é a feição utilitária do conhecimento. E tudo isso envolve política. Se um político tem consciência do valor desse estoque, ele explora, usa. Se não tem, como infelizmente a maioria, ele não utiliza, não se pergunta se haveria uma solução mais inteligente para o tema.

A questão da transposição do São Francisco, por exemplo, é um projeto que está sendo apoiado. Mas, podemos perguntar: o estoque de alternativas para levar o desenvolvimento para o Semi-árido não é bem mais amplo do que essa transposição que está sendo feita? O professor Lynaldo Cavalcanti, por exemplo, diz que o Semi-árido precisa de transposição de conhecimento. Seria uma irrigação de inteligências. Mas, as decisões políticas movimentam-se, no geral, por interesses, por pressões de grupos econômicos, de empresas que poderão se beneficiar com a alternativa A ou B. Lembro de um livro impressionante - "L'Afrique Malade de Management" - de um autor africano chamado Henry Bourgoïn que expressa muito bem esse processo. Assisti uma vez, com o Ministro Velloso, uma grande reunião em Petrolina, Pernambuco. Foi impressionante, porque cada entidade do Estado, em relação ao mesmo ente, a água, tinha uma percepção e uma proposta diferente. Vinha o pessoal da hidroeletricidade e tome milhões de litros, tome vazão para gerar quilowatts... Vinha o da irrigação e tome milhões de litros para irrigar... Vinha outro da navegação e não havia água para toda aquela demanda, embora houvesse uso simultâneo e concorrencial. Mas quando se irriga, tira-se água para a navegação e geração de eletricidade.

A partir desse exemplo, qual seria a reflexão que eu procurei esti-

mular junto aos meus estudantes na França? Analisar essas abordagens atomizadas, em relação à água, cujo benefício visto pelas entidades proponentes seria autônomo e autárquico (a energia que eu gero, a quantidade de hectares irrigados, etc.) sem se referirem ao beneficiário final que é a sociedade. Estava evidente que nenhum dos proponentes tinha em mente, de forma organizada, o cenário de bolsões de pobreza, de miséria que caracteriza a região. Faltavam informações básicas sobre a prática agrícola, sobre puericultura, de como, por exemplo, levar a informação adequada sobre sementes, sobre fertilizantes, sobre a esquistossomose, a doença de Chagas, etc., que pudessem otimizar o uso do mesmo elemento: água.

Esse exemplo pode ser cotejado com a abordagem americana com relação ao Vale do rio Tennessee. Em primeiro lugar, lá foi criada apenas a Autoridade Central do Vale do Tennessee, não era a CHESF, mais isso e mais aquilo. Essa entidade central, por sua vez, tinha interlocução com os diferentes usos da água através dos seus agentes, não necessariamente só as estatais, mas também as empresas, as comunidades de agricultores, as minas de carvão da região - porque poluíam a água - entre outros, na tentativa de maximizar resultados e de aglutinar os interesses e compromissos de todo os atores envolvidos no processo. O que é bem diferente da falta de visão de conjunto ("só penso em energia elétrica e dane-se o transporte hidroviário") e de consequências que eu assisti em Petrolina, na qual o homem, sua família, seu bem-estar não são devidamente considerados.

A esse respeito, escrevi um artigo sobre o perigo ou o enorme potencial de perigo que existe quando a autoridade toma uma decisão, intervindo na sociedade sem fazer uma avaliação mais aprofundada. Faço algumas perguntas como por exemplo: o estamento jurídico entende e aprova? Se não, em um país legalista como o nosso herdeiro do direito romano, pode ocorrer tudo o que é interposição legal, pois nessa estrutura herdada do direito romano, geralmente se conduz o futuro olhando para o passado. Crime só é crime se antes foi capitulado como tal, pois não se admite dinâmica social nesse contexto. Outra pergunta é: a sociedade está disposta a fazer sacrifícios a curto prazo em benefício do longo prazo? Quando se constrói uma estrutura de tratamento de esgotos, ela não aparece de imediato, mas isso pode gerar benefícios enormes no segmento de saúde. Tem-se, no entanto, que entender que coisas que aparecem na superfície não vão ser executadas em benefício de coisas subterrâneas em

termos literais. Um bom exemplo disso é a questão do uso da água que relatei anteriormente.

Por tudo exposto sobre os meus dois anos como professor no CNAM, fica evidente o quanto essa experiência na França contribuiu para enriquecer a minha reflexão sobre essa complexa relação entre ciência, tecnologia e sociedade.

DE VOLTA AO SETOR PRIVADO

A volta ao Brasil

Voltei ao Brasil por ter recebido um convite para desenvolver um trabalho de recuperação de um grande grupo de empresas com base em Uberlândia. Esse esforço era financiado pela Corporação Financeira Internacional - IFC, um braço do Banco Mundial que opera no setor privado. O Banco Mundial opera no âmbito do Estado dos seus países membros, enquanto o IFC é uma instituição que opera no ambiente privado. Recebi esse convite diretamente do Brasil por meio de amigos, ex-colegas do ITA e acabei indo à Washington para me inteirar da minha tarefa no IFC, isso em fins de 1988. O IFC havia mandado para o Brasil uma equipe, bastante heterogênea, formada por franceses, alemães, indianos, americanos e italianos para estudar o grupo, o estado do grupo e o estado da economia do grupo no Brasil para recomendar uma maneira deles se reciclarem. No caso, o interesse muito grande era sobre a telefonia, que era, por assim dizer, a vaca leiteira, o gerador de caixa principal do grupo.

Por outro lado, tinha sido colocado, quase a revelia, no quadro do IPEA durante a minha gestão no SERPRO quando foi verificado, creio que pelo Ministro Galvêas, que eu não tinha nenhum emprego público, nenhuma âncora, carreira ou coisa que o valha. Todavia, na minha cabeça nunca trabalhei e nem trabalharia com a hipótese de me integrar como funcionário em qualquer das instituições que dirigi. Sempre procurei ter uma independência em relação a todas as entidades em que fui gestor juntamente com uma equipe. Essa independência me dava condições morais para negociar a montagem das equipes e negociar as condições de execução da tarefa. Assumi sempre dirigir uma entidade como uma empreitada e não como uma carreira.

Todavia, sempre tive carteira assinada só para efeito de fundo de garantia e de INSS. Minhas nomeações eram publicadas pelo Diário Oficial

e no caso SERPRO, por exemplo, era afirmado que eu ganharia 20% acima do salário mais alto da carreira, com direito a todos os benefícios dados aos funcionários como assistência médica, seguros - se houvesse - etc. e tal, mas não era do quadro. Quando eu operava em cima de algumas coisas que impactavam direitos e obrigações do quadro, eu era uma pessoa independente, não tinha a possibilidade de estar me auto-beneficiando. Eu era totalmente neutro. E mesmo quando foi construído, por iniciativa minha, um sistema de seguridade privada tanto no SERPRO quanto no âmbito do CNPq e IPEA, não entrei na seguridade embora tivesse direito. Porque, como presidente da entidade mantenedora, eu era controlador. Quando era aprovado um cálculo atuarial, que gerava direitos e obrigações, eu estava infenso às conseqüências e capaz de ter essa neutralidade.

Mas, como afirmei anteriormente, eu era funcionário do IPEA e quando retornei da França, pedi mais uma licença, mas, logo em seguida, fui chamado e obrigado a me apresentar. Entretanto, quando percebi que não havia nenhuma vontade em me receberem e possivelmente estaria sujeito a uma degradação moral grande, podendo até ficar em um desvão de um corredor, eu pedi demissão. Acredito ter se manifestado aí o espírito do nordestino, que sou, e a sua dignidade pessoal. Então, depois desse episódio, não vasculhei nenhuma possibilidade de voltar para o serviço público.

Fui, desse modo contratado pelo ABC Algar como Coordenador de Planejamento Estratégico com a missão de resgatar o grupo. A singularidade desse grupo é que ele era o controlador da única empresa de telefonia privada que restou no Brasil. O que se queria estudar e demonstrar é que essa era uma solução melhor do que a solução estatal. Aliás, esse retorno da telefonia para o setor privado veio a ocorrer depois.

Saí, assim, de Paris para Uberlândia. Essa mudança não foi fácil, diria até que, para aqueles que passaram a frequentar escolas locais de Uberlândia, foi penoso. Mas, a minha filha mais velha, a Isabela, ficou e completou o curso de artes plásticas na Universidade de Paris. O mais velho foi para a Alemanha, por um período curto, voltou e foi prestar vestibular em Florianópolis, na Federal de Santa Catarina, onde ficou. O segundo foi para o Canadá em um programa de intercâmbio de jovens e fez um ano letivo no Canadá, voltou, prestou exames para São Carlos em engenharia de materiais e lá ficou. Desse modo, meus filhos perderam a noção de tribo, não passaram a ter em Brasília a 'alma mater'. Cada um buscou a sua

opção na visão de Brasil e não de visão local. Afinal, Uberlândia e a sua universidade não tinham atratividade suficiente para eles. O quarto filho foi para os Estados Unidos, também em programa de intercâmbio, e fez engenharia de alimentos na UNICAMP.

Por outro lado, não era a nossa idéia permanecer em Uberlândia. Era um contrato pré - estabelecido de dois anos, com um envelope de trabalho que resultaria numa proposta de reciclagem do grupo. Esse era o produto final, tratado como um projeto, com começo meio e fim.

Todas essas mudanças e seus impactos em mim e minha família, fizeram com que formássemos uma família extremamente solidária, mas ao mesmo tempo espalhada em diferentes atividades no País, com formação em diferentes universidades públicas. Ninguém foi para o governo, para a função pública. Minha filha, por exemplo, voltou da França, trabalhou um pouco na TV Globo no Rio, e acabou indo para a TV Cultura/Fundação Padre Anchieta, em São Paulo, onde ela é figurinista e desenha roupas e cenários de época, o que a encanta muito.

De minha parte, acabei me tornando um empresário por não considerar mais a alternativa do serviço público e, também, por não querer entrar em uma estrutura muito pesada, muito grande. Resolvi, assim, experimentar o empresariado, com uma entidade pequena, basicamente uma projeção de mim mesmo, trabalhando por projetos e tendo, episodicamente, dependendo do projeto, o concurso de outros profissionais liberais.

Não acredito que tenha havido uma influência do professor Raymond, aguçando com seu exemplo minha 'vocação empresarial'. Creio que foi muito mais por contingência, inclusive porque o Raymond trabalhou muito em corporações de grande porte. Eu teria ido para uma IBM da vida ou coisa que valha. Mas não era isso que eu queria, até mesmo por uma questão muito mesmo pessoal: eu não trabalharia numa empresa da qual eu fui grande contratante. Eu me sentiria eticamente travado.

A INNOVA

Quando encerrei a minha tarefa em Uberlândia, a ABC Algar me ofereceu uma função que era basicamente a de gerir a informática interna do grupo. Eu achei que seria uma monotonia continuar nesse tipo de

o advento da internet, da banda larga e de uma boa telefonia, acabei não mais usando esse escritório e passei a trabalhar, basicamente, em casa e no avião. Boa parte da minha clientela não está em Brasília, mas sim no setor privado, sobretudo, em São Paulo. Temos um site muito modesto (www.innova-ti.com.br) que não tenho conseguido manter atualizado.

Trabalho por contrato e, por vezes, monto equipes com outros profissionais liberais de grande maturidade e domínio de outros nichos de conhecimento. Cito como exemplo, o engenheiro Reynaldo Arcório que foi professor da Universidade de Brasília, tendo trabalhado também muito tempo na Telebrás. Ele é especialista em análise de viabilidade econômica e técnica. Normalmente, ele explora mais a parte financeira e econômica e eu fico com a parte de tecnologia e de políticas públicas. Vou dar um exemplo de um contrato que fizemos há um tempo atrás com uma empresa americana chamada “Space Imaging”, especializada em lançamentos de satélites de sensoriamento remoto. Desenvolvemos para ela a perspectiva de ter uma base do negócio de sensoriamento remoto de alta resolução (satélites que conseguem um detalhamento de 80 cm por pixel) para cobrir todo o Brasil até o alcance da antena que teria base em Cuiabá por meio de um acordo com o INPE; teria uma cobertura que iria de uma boa parte da Argentina, Chile, até tangenciar Natal no Rio Grande do Norte, passando pela Colômbia, Venezuela e outros estados brasileiros. Para fazer esse tipo de trabalho, busquei o apoio do Reynaldo Arcório e do professor Langoni da FGV para fazer toda a parte de engenharia econômica e financeira do projeto. Às vezes, contrato um escritório de advocacia altamente especializado em políticas públicas e direito administrativo. A partir desse esforço, acabamos por gerar o produto final que é a viabilidade ou não do projeto e em quais condições.

Outro exemplo do tipo de projeto que desenvolvemos está associado a uma experiência com o professor Tundisi que foi, também, presidente do CNPq. Ele me procurou com um problema posto por empresários de um grupo português e outro de São Paulo, investidores da hidrelétrica do Lajeado no Tocantins. Eles faziam a seguinte pergunta: “O que se pode fazer para que, daqui a trinta anos, essa água tenha ainda qualidade adequada para geração de hidroeletricidade, sabendo que ela vai ser disputada para irrigação, transporte, turismo, lazer, uso urbano, com o problema de contaminação por esgotos, resíduos agrícolas, etc.? Então, juntamente com o Tundisi, com o Reynaldo e especialistas em meio ambiente, com

base naquele discurso do Clube de Roma de crescimento zero, procuramos gerar uma modelagem matemática que retratasse a chegada de uma população no Tocantins, urbanizando-se ou com atividade agrícola e agropastoril, e o quê resultaria dessa fixação do homem no território de contorno da água. Essa modelagem ficou muito bonita. Mas, infelizmente, essa modelagem complexa e com uma visão holística da relação homem-território e as conseqüências na água ainda não teve uso pleno porque, em seguida, o setor entrou em crise e está ainda em crise. Diferentemente do setor de telefonia que ficou mais bem estruturado com a criação da ANATEL, o setor elétrico, com uma ANAEEEL fragilizada, não avançou na sua organização e está um caos, tendo piorado ultimamente.

Vale também apontar que a dificuldade que eu tenho para dar continuidade a esse esforço, mesmo com a autoridade em limnologia como o Tundisi, é a de saber para quem pode ser dirigida a proposta. Ao IBAMA? O IBAMA não cuida de água fundamentalmente. Para a área do Ministério de Minas e Energia? Ele não está preocupado com o território. Penso em levar para a FAPESP ou CNPq essa questão problemática que acredito que caso fosse tratada de maneira mais unificada, menos fragmentada, poderia-se estar evitando grandes danos futuros, como no caso da transposição do rio São Francisco que comentei anteriormente.

A necessidade de apoio à prática multidisciplinar

Em vez de se ficar discutindo de maneira apressada, na base do 'achismo', precisamos no Brasil aprofundar a análise dessas questões. Minha esperança é que se tome um caso como o Furnas, Três Marias, e se considere as diferentes feições do problema (tipo de solo, erosão, sedimentos, urbanização selvagem, águas poluídas, etc.) e se passe a aplicar esse método, esse modelo para o caminho inverso: a recuperação das águas. Naturalmente, essa é uma tarefa para um grupo multidisciplinar. Como costume dizer, essa modelagem é a soma de 'gias', hidrologia, meteorologia, pedologia, limnologia, além da bioquímica e outras áreas envolvidas. Esses conhecimentos que ainda estão isolados precisam ser somados.

Tomemos outro exemplo: o rio Tietê. Ele tem grandes barragens que são de regulação, mas não são para gerar energia. Depois tem uma

cascata e várias hidroelétricas ao longo de seu curso. Inicialmente não se pensou em navegação, mas depois tiveram que fazer eclusas. Também não se pensou no peixe salmónídeo, o peixe que sobe para a desova. Esses erros históricos estão instalados e agora procura-se minorá-los. Poderia-se fazer o levantamento dos dados históricos e jogá-los num modelo. O uso desse modelo seria para a recuperação. Já o Vale do rio Tocantins poderá ser o novo Tietê se não for usado esse modelo com essa percepção histórica dos erros cometidos.

Eu não tenho proposta para as agências porque é difícil encontrar um interlocutor. Na estrutura de financiamento do CNPq ou da FINEP quase tudo ainda está atomizado nas 'gias'. Tem recursos para hidrólogo, para geólogo, para pedólogo, para o pessoal de meteorologia, etc. Esse projeto integraria tudo, porque o corpo d'água é extremamente influenciado por variações do tempo, dos ventos, das variações de temperatura, etc. Eu teria que conversar antes com o agente de financiamento, seja FINEP, seja CNPq, para dizer que se deveria refletir mais sobre o uso do conhecimento, hoje segmentado, em benefício final das populações quando se instalam num território, como no caso do Tocantins. Aliás, uma coisa fantástica do Tocantins é que eles têm um plano de ocupação do território até 2020. Tem-se, desse modo, um 'mapa de navegação para o futuro'. Seria possível, assim, se instrumentalizar o poder público e orientar a sociedade para evitar o mau uso de recursos. Se a cidade de Porto Nacional não tiver estações de tratamento de esgoto com eficiência de 80 a 85% em fósforo, o lago na região vai virar um mar de algas e de mortandade de peixes como o que se vê no Lago Paranoá em Brasília, no Rio de Janeiro ou Rio Grande do Sul.

Transferi a minha empresa para São Carlos para ver se encontro uma boa interlocução. Sei que lá existe o Programa Integrado de Planejamento - PIP que tem vários instrumentos que buscam unir o empresário e a academia.

Avaliação da atividade empresarial

Diria, inicialmente, que é um trabalho muito flutuante. A atividade no setor privado não é recorrente em termos de geração de receitas e, como tal, é cheia de sobressaltos, porque resulta que os custos estão

lá sempre. Nos últimos anos, lamentavelmente, o sistema governamental não tem sido - de forma cumulativa - muito consistente e coerente com a geração de competências no setor privado. Isso não é um fenômeno desse governo agora. Há muitos anos atrás, a própria FINEP, durante a gestão do Pelúcio, incentivou fortemente a criação de centros de competência no setor privado em petroquímica, em vários desdobramentos de grandes esforços estatais centrais. Em seguida, esse sistema foi virtualmente destruído. Atualmente existem apenas alguns poucos grandes grupos empresariais com feição múltipla. Isso porque esses grupos dependem muito das demandas do Estado. Não se tem, assim, um fluxo contínuo de recursos traduzidos em contrato e produtos, nem o estímulo continuado de desafios. Dessa maneira termina-se por fragilizar essas empresas que poderiam ser parte importante da execução das políticas públicas que visam dar um novo estágio de desenvolvimento no Brasil.

Quando se lê a notícia de que o comprometimento de recursos do orçamento público federal para investimentos não chegou a 4%, dá para imaginar as consequências disso no setor privado e na estrutura de consultoria. A consultoria é uma atividade de serviço, por assim dizer, catalisadora do processo. Se não houver esse agente mediador entre a academia e a estrutura industrial, o introdutor da linguagem científica e tecnológica para a linguagem objetiva do empresário, não há interlocução. Em todo mundo tem se usado esse modelo. Na França, por exemplo, tem a ANVA, tem todos aqueles sistemas regionais.

Conseguimos, por exemplo, avançar na criação de incubadoras, mas em seguida, ao entrarem no mercado, as pobres empresas nascentes são expostas aos cães. Elas não encontram um cenário pela frente, com visão de longo prazo, com capacidade de se aperfeiçoar. No setor espacial, aeroespacial, por exemplo, muito ligado à cidade de São José dos Campos, com alguns outros anéis de embate, pode-se testemunhar, uma flutuação terrível de encomendas. Aliás, - não sei se estou emitindo um julgamento muito severo - o setor espacial brasileiro ficou agônico no governo do Fernando Henrique Cardoso, o que resultou, como se sabe, em um lamentável desastre de grandes proporções.

A ausência de uma política geral para o setor privado tem, assim, reflexos nas grandes propostas nacionais como a autonomia nuclear, autonomia espacial, conquista das riquezas do mar na plataforma submarina e outros grandes esforços. No setor metalúrgico, por exemplo, não se

quer mais exportar bauxita incorporada em energia elétrica, igual a lingote de alumínio, a proposta é desenvolver o produto final de ligas à base de alumínio no Brasil. Trata-se, portanto, de uma inversão enorme para se deixar de ser exportador de produto primário e passar a desenvolver produtos de alto valor agregado de ponta. Então, como não se irriga o setor privado, nem a academia de forma mais incisiva para esse fim, fica tudo errático, flutuante e as coisas são feitas por espasmos e cheias de abortos, também. Por que espasmos? Porque os dirigentes das entidades públicas pensam que aquele período de gestão é uma projeção do seu querer, da sua personalidade, quando na realidade, deveria ser um agente de execução de uma política pública ao longo de uma curva de aprendizado que trouxesse resultados e agregasse um pouco mais em cima do acumulado. O que há - e isso aconteceu muito no período Collor - é uma destruição massiva de memória, de repositórios de experiências. Desse modo, a sociedade acaba por não se beneficiar do acúmulo de acertos e erros do que foi feito nos períodos anteriores.

Possibilidade de voltar a atuar no setor público e a rápida experiência no STJ

Quando se olha de fora o setor público, pode-se ver que ele teve uma degradação de imagem muito forte. Assumir hoje uma função pública é se expor imediatamente a um bombardeio de votos de desconfiança. Segundo os ditames do serviço público, uma pessoa pode assumir certas funções se for de notória especialização e de comportamento e moral ilibada. Esse pressuposto vai até o momento em que se assina o termo de posse, daí para a frente você é um potencial criminoso. Não lhe é dado o direito da boa fé, o pressuposto da boa fé e o direito da inocência, não é.

Assim, não tenho a menor vontade de retornar ao setor público. Ademais, a minha experiência com os fatos que eu fui acometido, no fim da minha gestão no SERPRO, foram extremamente traumatizantes. Se o objetivo ou um dos objetivos das acusações que me foram feitas, era me inutilizar ou me retirar da vida pública, isso foi conseguido. Não só porque durante um período da minha vida esse quase estigma de 'lixo autoritário', ou coisas desse tipo, foi muito marcante, sobretudo no retorno para

Brasília, mas também porque do ponto de vista de convicções pessoais eu acabei verificando que muitas vezes é melhor dar a minha contribuição fora da estrutura do Estado.

Por outro lado, não acumulo frustrações. Sou uma pessoa paciente. Diria, de forma sintética, o seguinte: sou uma pessoa cristã, tenho uma boa percepção da parte espiritualista das pessoas e do mundo. De forma que isso me leva a uma postura paciente. Creio muito no Brasil, acredito muito que esse país, como um infante, como um adolescente, está passando por problemas de auto-afirmação, de enxergar seu rumo e sua capacidade própria de se desenvolver e desenhar o seu próprio rumo. Ao mesmo tempo, passamos pelo despertar – como acontece com qualquer criatura – do livre arbítrio, do tamanho das conseqüências em função das opções tomadas. Tenho a percepção de que esse processo, ainda, é errático. Ainda não existe o que se poderia chamar de elites, condensações de pensadores, de produtores de políticas e produtores de resultado no setor privado que imprimam, realmente, essa percepção de consciência própria de nação. O nosso tecido social está esfacelado, sofrido. O dramático disso tudo é que eu não vejo no horizonte uma propositura, alguém que levante uma bandeira e que essa bandeira seja traduzida em mensagens que possam galvanizar a sociedade.

Faltam lideranças e há uma exploração da sociedade de uma maneira mercenária e consumista que, por sua vez, é uma proposta de desfacelamento e não de aglomeração. Essa é a angústia que eu levo comigo.

Ainda com relação a minha postura de não voltar mais para o setor público, gostaria de fazer alguns comentários. Devo declarar, por exemplo, que tenho uma vocação pública por pensar sempre no coletivo. Ao mesmo tempo, não posso negar que tive experiências gratificantes na vida pública. É muito interessante, por exemplo, tomar decisões de iniciar, promover ou apoiar ações que podem beneficiar milhões de anônimos, que não lhe conhecem pessoalmente e geralmente nem sabem de onde veio o benefício que, por vezes, só chega depois de uma dezena de anos ou mais.

Mas torno a repetir, que não vejo, no momento, nem uma proposta de engajamento que compense o risco de ficar exposto a constrangimentos advindos dos vários órgãos de controle - Advocacia Geral da União, Controladoria Geral da União, Ministério Público, Tribunal de Contas da União - onde geralmente transitam processos e credos inibidores da inovação. É como se fosse proibido pensar grande, ousar. Isso é altamente

inibidor do uso efetivo da inteligência nacional, da enorme capacidade que existe dentro da burocracia brasileira de impulsionar o País para frente. Os atavismos culturais também são pesados e o preconceito contra o setor privado é enorme. Pude verificar isso recentemente quando retornei ao setor público no âmbito do Judiciário.

Fui convidado pelo Ministro Vidigal, antes dele assumir a presidência do STJ, para desenvolver um projeto que gerasse um impacto nos operadores da Justiça, entre eles, cartórios, tribunais, advogados e assim por diante. Assim, em meados de 2003, propus um projeto de introdução de documentação eletrônica, ou seja: procurar sair do papel e passar a operar tudo, com valor legal, dentro dos computadores.

Antes, porém, tive que abandonar a empresa, deixar de ter uma cota numa pequena sociedade. Acredito que essa exigência não deixa de ser um 'farisaísmo'. É como se esse requisito pudesse resolver problemas de corrupção e outros comportamentos criminosos. Creio que, ao contrário, essa norma possa induzir, a quem age de má fé, a entregar a empresa para um laranja para, depois, retornar para ela.

No meu caso, doe a minha parte da empresa para meu filho para poder assumir a função de Secretário de Modernização no STJ. Na verdade, embora não quisesse, tive de acumular a função burocrática de Diretor Geral, que é a maior autoridade executiva do Tribunal, até que encontrassem alguém para assumir esse cargo. Passei a ter, assim, umas sensações muito estranhas, que dividem uma pessoa. De certo modo, mergulhei em um mundo que está no século XVIII. Mergulhei num 'absolutismo monárquico' no qual as pessoas olham para o Estado e para a Sociedade, como se fossem déspotas esclarecidos. Era uma burocracia alienada, que se apropriava de um instrumento do Estado, e não estava realmente preocupada, como queria e quer o Ministro Vidigal, em estudar as maneiras de dar transparência e agilidade para aquela máquina. Nem mesmo os próprios advogados que ganham com isso e nem os ministros que se dizem assoberbados com a mesmice dos processos e das recorrências em cima dos processos. De forma que, para mim que já passara pelo Executivo e Legislativo - junto ao PRODASEN - essa experiência mais recente, que durou cerca de dez a onze meses, foi estimulante por ter me possibilitado também uma visão do Judiciário, o que me permite dizer que o Brasil é um 'veículo com uma máquina maravilhosa, com o freio de mão puxado'.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Acredito que não seja difícil fazer o Brasil dar um salto qualitativo, mas nós temos de denunciar essa herança do século XVIII, do século XIX de Portugal. Embora digamos que já estejamos separados, nós continuamos lusitanos enquanto corporativistas, enquanto cartorialistas, enquanto patrimonialistas. Essa quebra de paradigmas talvez possa ser a maior revolução que a sociedade brasileira, como um todo, venha a experimentar.

Em síntese, a pobreza, a riqueza, a estrutura de renda são efeitos. As causas primárias estão na nossa mentalidade, que se projeta na atitude cultural. Cultura é fundamental. Credos, valores são fundamentais. É o que está no meu pequeno artigo.

Lembro do Aluísio Magalhães, pernambucano de boa cepa, grande designer que foi escola no Brasil. Eu o conheci quando era presidente do SERPRO. Além de ter feito o logotipo do SERPRO, ele me ajudou muito, entre outras coisas, no desenho ergonômico dos móveis e no concentrador de teclado que foi desenvolvido e produzido no SERPRO. Uma vez ele chegou em minha casa com uma caixa com algumas garrafas de vinho de caju, que ainda tenho. Ao me homenagear com esse presente, ele disse: “Dion, eu trouxe esse tema, caju, para nós desenvolvermos uma reflexão. Começou a refletir assim: “Frente ao caju, um recurso natural, o índio brasileiro tinha uma atitude contemplativa; ele convivia com o caju, mas não perguntava sobre o caju. Ele fruía do caju na época da safra. Havia até guerras de território pelo caju, porque é uma das poucas fontes de açúcar natural, quer dizer, de frutose. Passada a safra não havia mais caju, nenhum traço de uso do caju. Ele não tinha, como outras sociedades têm, uma visão apropriativa, de tirar proveito de um bem da natureza. Mas, aí o português levou o caju para a Ásia, como trouxera para o Brasil, da Ásia, a jaca, a manga, etc. Ao ser introduzido na Índia, encontra uma cultura milenar contaminada pela visão pragmática, experimentalista do inglês, que olha para aquela novidade e não só a contempla. Não fica passivo e começa a se perguntar: por que a castanha do caju, quando pega fogo, explode? Tem um óleo essencial que tem essas características. Vamos ana-

lisar esse óleo e ver o quê fazer com ele. Daí que, em pouco tempo, tinham vários registros de patente de uso farmacológico, industrial, fixador de pigmentos de tinta, etc. O próprio português já havia gerado um impacto. Ao examinar a fruta, observou que tinha muito açúcar, tendo passado a utilizá-la para fazer vinho. Depois, desenvolveu a pasta de caju, o doce de caju associado ao açúcar, base da primeira civilização brasileira em torno da cana-de-açúcar.”

Desse modo, pode-se ver a diferença que faz uma postura cultural meramente contemplativa de outra apropriativa. Para se ser apropriativo, não se precisa ser necessariamente movido por uma fúria capitalista. O meio termo é que deveria ser a busca. Esse é o estamento fundamental que eu procurava passar para os meus alunos no CNAM: “Olhem para o seu país, olhem com os olhos de sociólogo, olhem a cultura, olhe a tradição religiosa”. Esses aspectos são de grande importância. Quem tem, por exemplo, uma cultura religiosa anímica, como a do candomblé, ou a do catolicismo ou a do luteranismo, têm posturas culturais diferentes. Deve-se, assim observar essas questões para ver qual é o caminho, qual é o ponto de equilíbrio.

Vejam, por exemplo, um problema bem atual: o meio ambiente. Existe, de um lado, aquele ecólogo romântico, às vezes quase histérico, que deseja deixar a natureza por conta dela mesmo, com os sagüis e as araras. Na outra ponta, é a devastação pela devastação para se ter resultados fruídos imediatos e, em geral, junto ao modelo de distribuição de renda imperfeito. Qual é o meio termo? Isso exige talento político, lideranças, interlocução porque, no fundo, nós estamos falando de felicidade humana. Mas, não foi inventado ainda um ‘felicômetro’. Se nos basearmos um pouco na visão sociológica, poderemos dizer que os brasileiros em geral estão muito mais para hedonistas do que para estóicos, embora não se possa falar do Brasil de uma maneira homogênea. Existem vários “Brasis”, do Brasil português ibérico do Nordeste até o Brasil alemão do Sul. Tanto que na França, quando alguém chegava e perguntava: “Mas, o Brasil...” Aí, eu dizia: “De qual Brasil você está falando? O Brasil urbano? Porque o Brasil é um país que pode comportar dez mil anos de distância na sua realidade cheia de contrastes, como por exemplo, entre o Viaduto do Chá e uma tribo isolada no meio da Amazônia. De forma que não se pode falar do Brasil como sealaria da Hungria.

Não se pode, assim, fazer um planejamento muito centralizado.

Ademais, existe uma mitologia de que os problemas se resolvem pelo Diário Oficial. Vou fazer uma analogia, talvez imperfeita, com a percepção de mundo do candomblé. Nele se crê que se pode resolver problemas por meio de oferendas para os orixás e a solução passa a ser metafísica. Essa postura mental também é feita em relação ao Diário Oficial. Se no candomblé pode-se recorrer a Exu para levar, como intermediário, a oferenda ao seu destino, na nossa realidade o Diário Oficial pode ser considerado um Exú. Nós usamos essa cabeça mítica sem saber. Além do mais, não existe também uma consciência plena de que a Constituição foi elaborada por mandatários imperfeitos e outorgada à sociedade. Ela é levada a acreditar que a partir dessa outorga os problemas estão resolvidos. O que se vê é que eles podem até piorar. De forma que, essa interatividade, esse processo de geração de lideranças autênticas, para se ter um modelo de futuro que pense em gerações à frente e não eleições à frente, está no cerne da questão.

Volto, assim, a insistir de que se acreditamos num destino mais grandioso para o Brasil, temos de ser pacientes, pois teremos que enfrentar um longo processo que requer um esforço de revitalização continuada para mantermos nosso otimismo.

No mais, é o seguinte: nós buscamos a felicidade, a harmonia, embora isso não esteja na boca das pessoas. Talvez, essa perspectiva possa gerar um país diferente. As pessoas têm de lutar para deixarem de ser marionetes mentais e expandir a consciência de que a construção desse país para os horizontes que desejamos, só poderá acontecer a partir de uma visão e uma representação política que não é a que está aí. Nós estamos com uma crise manifesta de representatividade. Ou se tem um voto distrital, ou distrital misto – como no caso dos senadores na Alemanha - e um sistema parlamentar que, hoje, representa a minha convicção mais forte, ou nós não vamos resolver o problema de entender os vários 'Brasis' e saber traduzi-los suficientemente no âmbito federal. Aliás, a União Federal se manifesta excessivamente e os estados estão sendo atrofiados, para não dizer que estamos matando o município. Temos, assim, necessidade de fazer a re-engenharia do sistema político brasileiro. Temos também de ter um Judiciário consentâneo com a época em que vivemos. Essa é uma obra gigantesca e é, possivelmente, a obra mais difícil de empreender porque vivemos dentro, exatamente, do conservadorismo, do atavismo imobilista.

Talvez seja preciso termos - fazendo um paralelo imperfeito - um Kemal Atatürk, o iluminado 'pai' dos turcos, fundador da República da Turquia. Ele foi um oficial do exército turco numa época de declínio da Turquia que tinha sido um grande império, a sede do califado de Constantinopla. Esse império se estendia pela Europa central, Grécia, as estepes da Ásia, o Egito e o Líbano. Mas, acabou por declinar e esse débacle não era tolerado por alguns oficiais do Exército, que tinha uma grande influência alemã. Eles acabaram por se rebelar e depois de vários tropeços assumiram a Turquia. Foi criada uma nova capital, Ancara, como se fez no Brasil com Brasília. Um processo de ocidentalização se expandiu pelo país, tendo-se inclusive mudado a escrita do árabe para a romana. Pode-se, assim, imaginar o tamanho dessa transformação. Tudo isso ocorreu num período de 17 ou 18 anos. Uma obra gigantesca de uma pessoa que devia ter um carisma impressionante. Por outro lado, não deve ter sido um processo muito democrático, foi certamente autocrático.

Esse exemplo pode nos fazer refletir sobre a seguinte questão: o quanto podemos usufruir de um regime democrático autêntico que exige uma representação autêntica, honesta, e, a partir desse regime, construir realmente uma sociedade exemplar sem se precisar de pais da pátria ou, pior ainda, de caudilhos reeditando esse ciclo?

Anexo I

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO

(Criada pela Lei nº 5.918 de 18-10-1.960)

Av. Paulista, 352

14º Andar

Fone- 31-6938

São Paulo

Of. 716/64 D.C.

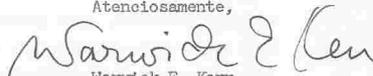
S. Paulo, 18 de Novembro de 1964.

Exmo. Sp.
Engº José Dion de Melo Teles
Centro de Cálculo Numérico
Escola Politécnica da USP
Praça Cel. Fernando Prestes, 74
S. PAULO

Prezado Eng. Melo Teles:

Recebi o balanço de suas atividades através de sua carta datada de 6 de Novembro corrente. Sendo esta possivelmente a minha última carta a V.S., devido ao meu pedido de demissão desta Fundação, quero aproveitar a oportunidade para cumprimenta-lo calorosamente pela sua atuação frente ao Centro de Cálculo Numérico. Não é por mera coincidência que esta Fundação tem feito todo o empenho em dar-lhe todo o apoio possível em seu trabalho. Os elogios que temos ouvido a seu respeito de todas as Faculdades e Institutos que se utilizam dos trabalhos do C.C.N. são incontáveis e sem dúvida nenhuma V.S. e sua jovem equipe fazem jus aos mesmos. Assim, pela presente desejo manifestar-lhe a minha admiração pela sua competência, sua dedicação e pela capacidade de trabalho que tem demonstrado frente a essa organização da Universidade de S. Paulo.

Atenciosamente,



Warwick E. Kerr
Diretor Científico

Anexo II



UNICAMP

Cidade Universitária, 5 de Abril/79

Ao Exmo. Sr.
Dr. José Dion de Melo Teles
CNPq
Av. W3 Norte - Q 507/B
70.000 - Brasília - D.F.

Meu caro Dion

Foi um grande prazer trabalhar com você no CNPq. Tivemos algumas pequenas divergências mas os pontos de convergência foram mais frequentes e posso afirmar-lhe que minha admiração por você aumentou ao verificar seu esforço e dedicação no que foi feito para a elevação do nível e renome do CNPq.

Com esta estou mandando cópias de uns recortes de jornais com algumas notícias sobre uma nova variedade de milho sintetizada pelo William José da Silva na UNICAMP e que a meu ver será a maior contribuição da Genética vegetal brasileira, só comparável aos magistrais trabalhos de Alcides Carvalho com café. Você pode ficar surpreso de eu mandar-lhe estes recortes, mas garanto-lhe que você tem muito que ver com essa descoberta que vai ter enorme repercussão no cenário científico brasileiro e internacional.

Esta descoberta é um dos produtos e frutos diretos do Programa Integrado de Genética e foi custeada inteiramente pelo CNPq dentro desse programa.

Estou mandando os recortes porque em futuro próximo quando os produtos dessas experiências se materializarem, eu acho que você vai ter orgulho de ter patrocinado o Programa Integrado de Genética e poderá no futuro dizer em



UNICAMP

altos brados: isso começou durante minha gestão no CNPq num programa que eu apoiei de modo especial. A descoberta é realmente extraordinária e espero que o governo brasileiro saiba explorá-la de modo racional.

Muito obrigado pela colaboração que você prestou aos projetos que propuz, pela minha indicação para assessoria do CA de Biologia e pelas deferências que me dispensou durante nossa muito agradável convivência nos últimos anos.

Com recomendações à família e desejos de mais sucessos, receba meu abraço de patrício admirador.

C. Pavan.
Depto. de Genética e Evolução
Instituto de Biologia - UNICAMP



Este livro é importante principalmente por duas razões: de um lado, porque cobre o período em que o Desenvolvimento Científico e Tecnológico passou a ser importante nos planos de Governo, desde o “Programa Estratégico de Desenvolvimento - PED” até o I PND (I Plano Nacional de Desenvolvimento) e o II PND (II Plano Nacional de Desenvolvimento); e o CNPq passou a ser o órgão central do Sistema Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, após sua reestruturação e transferência, da Secretaria do Conselho de Segurança Nacional para a Secretaria de Planejamento da Presidência da República. A segunda razão é que fala da vida e obra do José Dion de Melo Teles, que foi presidente do CNPq no período mais importante daquela trajetória. Dion era meu amigo, e foi ótimo Presidente do CNPq. Sem ele, não teria havido a transformação no órgão, nem no Sistema. Sem ele, o Brasil não teria passado pela transformação por que passou, naquela área essencial ao Desenvolvimento.

João Paulo dos Reis Velloso

