

ARGUMENTO E DEPOIMENTO

José Reis

1978

Contém 96 folhas

## EXPLICAÇÃO

Para serem enquadrados na carreira de Pesquisador Científico e contemplados com vencimentos correspondentes aos cientistas em atividade, os aposentados tiveram de preencher um questionário itemizado para fins de quantificação. Assim fiz, mas achei de meu dever ajuntar ao questionário este escrito que, suponho, fala mais do que os itens e os números.

Que les efforts soient plus ou moins favorisés  
par la vie, il faut, quand'on approche le grand  
Bout, être en droit de se dire: J'ai fait ce que  
j'ai pu.

Pasteur

En aucune chose, peut-être, il n'est donné à  
l'Homme d'arriver au but. Sa gloire est d'y  
avoir marché.

Guizot

Seh ich die Werke der Meister an,  
 So seh ich, was sie getan;  
 Betracht ich meine Siebensachen,  
 Seh ich, was ich hätt sollen machen.  
 GOETHE, Demut

Currículo, mais uma vez organizado, por quem não gosta de escrevê-los, porque é de seu feitio amar o fazer e aborrecer o contar das migalhas que conseguiu produzir, especialmente quando as compara com a obra dos mestres. Daí sua paixão pela História da Ciência, onde não passa de anônimo figurante, atento porém à beleza do cenário e da ação dos atores e daquilo que interpretam.

FICHA CURRICULAR

Nome: José Reis.

Identidade: RG-294 699. SP.

Filiação: Alfredo de Souza Reis e Maria Paula Soares Reis

Nacionalidade: Brasileira

Naturalidade: Rio de Janeiro, antigo Distrito Federal

Data do nascimento: 12 de junho de 1907

Estado Civil: casado com Annita Swensson Reis, bióloga e farmacêutica. Tem dois filhos, Marcos Swensson Reis, casado com Dagmar Carneiro da Cunha Reis, física, com quatro filhos (Paula, Vera, Ricardo e Fernanda) e Paulo Swensson Reis, médico, desquitado, com um filho (Leonardo)

Formação:

Curso primário nas escolas públicas do Rio de Janeiro, de 1914 a 1919.

Curso secundário no Colégio Pedro II, Rio de Janeiro (1920-1924)

Curso superior na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro (1925-1930). Cursos especiais com André Dreyfus e Mário Magalhães (Histologia). Especialização no Curso do Instituto Oswaldo Cruz e, mais tarde, em vírus, no Instituto Rockefeller de Nova York, um ano no departamento do prof. Thomas M. Rivers.

Títulos profissionais obtidos pelo reconhecimento de suas atividades especializadas: Jornalista desde 1950, Técnico de Administração (CRTA-1124) e Economista (CREP-1128), este último da Segunda Região e o anterior da Oitava.

Atividades profissionais

A. No Rio de Janeiro:

Professor particular do ensino secundário e interino no Colégio Pedro II.

1. No Instituto Biológico:

Bacteriologista contratado(1929)

Assistente efetivo

Chefe de Seção e de Serviço Científico

Diretor de Divisão (Divisão de Documentação

e Ensino, a que se subordinavam, entre outros serviços, as seções de Vírus e Higiene Comparada), cargo no qual se aposentou (CD-10) em 1958.

2. Na Administração Geral:

Diretor -Geral do Departamento do Serviço Público

, onde organizou os Cursos de Aplicação e Aperfeiçoamento, nos quais lecionou Organização Racional do Trabalho e Administração Pública e onde organizou também uma Biblioteca especializada, a primeira do gênero circulante e com livre acesso às estantes, em São Paulo. Elaborou o I Plano de Classificação de Cargos do Serviço Civil de São Paulo, que entrou em vigor por força de lei. Entre muitas outras medidas, elaborou a primeira lei que ordenou o Regime de Tempo Integral, na qual se criou a CPRTI.

Membro de numerosas comissões, as mais importantes das quais foram: 1. Comissão de Reorganização da Secretaria da Agricultura ; 2. Comissão dos Festejos Comemorativos do Cinquentenário da mesma Secretaria, da qual resultaram um filme de longa metragem e um livro sobre a história da Secretaria; 3. Comissão Permanente do Regime de Tempo Integral, de que foi vice-presidente; 4. Comissão de Reorganização do Instituto Oceanográfico; 5. Comissão

de Correição da Secretaria da Agricultura; 6. Comissão, nomeada pelo Reitor Lineu Prestes, de estudo da regulamentação do dispositivo constitucional que criou a FAPESP.

### 3. No Magistério:

Professor Catedrático de Ciência da Administração, da Faculdade de Ciências Econômicas e Administrativas da USP, de que foi fundador e primeiro diretor

Professor da mesma matéria na faculdade equivalente da Universidade Mackenzie

Membro examinador de várias bancas de concurso, entre as quais a de professor de Biologia na Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queirós", a de professor de doenças infectuosas nas Escolas de Veterinária do Rio de Janeiro, Belo Horizonte, USP.

Orientador de várias teses, entre as quais as de doutoramento de Pedro Egydio de Carvalho (Acidentes Neuroparalíticos da Vacinação Anti-Rábica) e Antônio Longo (Ação do Treponema hispanicum na piretoterapia), de professor catedrático de Mário D'Ápice na Faculdade de Medicina Veterinária da USP, de livre-docência de Nair Lemos Gonçalves na Faculdade de Direito da USP (Acidentes "in itinere") e da mesma advogada para professora titular de Direito do Trabalho na mesma Faculdade (Auxílio-Inatividade), de mestrado de Vera Sales (Faculdade de Comunicações e Artes da USP) sobre João Ribeiro como divulgador científico

## 4. Outras atividades:

Colaborador na década de 1930 em vários órgãos de divulgação agrícola (coluna especializada de "O Estado de São Paulo", revistas Chácaras e Quintais e O Campo etc.

Redator científico da Folha de S. Paulo desde 1948.

Diretor da direção da Folha de S. Paulo (1962-67)

Autor de peças de rádio-teatro sobre história da ciência por um ano na Rádio Excelsior

Co-fundador, diretor editorial e Presidente da Instituição Brasileira de Difusão Cultural-IBRASA, empresa editora

Co-fundador, presidente de honra e diretor da revista, na SBPC

Presidente da FUNBEC

Presidente da Associação Brasileira de Jornalismo Científico

Presidente da Associação dos Pesquisadores Científicos do Estado de São Paulo

Vice-presidente da Academia de Ciências do Estado de São Paulo (ACIESP).

Vice-presidente do IBECC, seção brasileira da UNESCO

Co-fundador e membro do Conselho do Instituto de Física Teórica de São Paulo

Ex-membro do Conselho Municipal de Cultura (governo Fari-  
Lima)

Ex-membro do I. Roberto Simonsen (conselho) da FIESP  
Ex-membro do Conselho de Curadores da Fundação Anchieta  
(Governo Abreu Sodré)

Ex-membro do Conselho do Instituto de Gastroenterologia de São Paulo

Ex-membro do Conselho de Curadores da Universidade Federal de São Carlos

Membro do Conselho da Fundação Carlos Chagas, e tesoureiro

## Prêmios

Prêmio Pantheon, no Colégio Pedro II (curso com distinção)

Prêmio Medalha de Ouro Oswaldo Cruz, no Instituto Oswaldo Cruz

Título de Servidor Emérito do Estado

Prêmio "Governador do Estado" pelo trabalho de divulgação Científica

Prêmio John Reyttemeyer, de jornalismo científico em âmbito latini-americano

Prêmio Kalinga, de divulgação científica, internacional (UNESCO)

## Organizações de cuja fundação participou:

Fundação Getúlio Vargas (membro fundador e nato da Assembleia Geral)

Instituto de Administração, incorporado à USP

Faculdade de Ciências Econômicas e Administrativas da USP

SBPC

Instituto de Física Teórica

IBRASA

IBECC-São Paulo e FUNBEC-Fundação para o Desenvolvimento do Ensino das Ciências

Associação Brasileira de Jornalismo Científico

Associação dos Pesquisadores Científicos do Estado de São Paulo

Academia de Ciências do Estado de São Paulo

## Movimentos e iniciativas que ajudou a desenvolver:

Concurso nacional "Cientistas de Amanhã"

Feiras de Ciência

FAPESP

Campanha sobre educação como investimento

Obras publicadas:

Artigos originais de pesquisa (relacionados separadamente)

Artigos de divulgação, em número superior a 6 000

Artigos e comentários de vária natureza em Ciência e Cultura  
(relação anexada, organizada espontaneamente pelo  
prof. Benedito Silva, da FGV)

Livros de natureza científica:

Tratado de Ornitopatologia (edição original em 1936  
e segunda edição, em quatro tomos em 1958) em co-  
laboração com P. Nóbrega e Annita Swensson Reis  
Methoden de Virusforschung, edição Urban und  
Schwartzenburg, 1941, com Rocha Lima e Karl  
M. Silberschmidt

História:

Rasgando Horizontes, história da Secretaria da Agri-  
cultura, com Carlos B. Schmidt

Educação: Educação é Investimento, Ibrasa, 1968

Traduções:

Numerosas, destacando-se: Iniciação à Ciência, de  
Andrade e Huxley, edição MEC; Cientistas Famosos,  
Scientific American, edição IBRASA; Pequena História  
da Ciência, de W. Dampier, edição IBRASA; Histórias  
da Ciência, de Sutcliffe; O Cérebro da Empresa  
(cibernética da administração) de Stafford Beer.

Numerosos folhetos de divulgação agrícola editados pelo  
I. Biológico

Livros técnicos: Doenças das Aves, Criação de Galinhas e  
outros, edições Melhoramentos e IBRASA

Livros pré-escolares sobre temas científicos: A Cigarra e a  
Formiga (Melhoramentos)

Livros para a infância, sobre temas científicos: Que Formiga!  
(história da saúva), edição I. Biológico e Melhoramen-  
tos; As Galinhas do Juca (Melhoramentos); O Menino  
Dourado (idem)

Livro para a juventude, em torno de temas científicos: Aventura no Mundo da Ciência(Melhoramentos)

Colaboração em Enciclopédias

Capítulo especial na Enciclopédia EXITUS, Melhoramentos

Capítulo especial na Coleção sobre os Grandes Homens, edição Mário Donato(capítulo sobre Fleming)

Numerosos verbetes, cerca de trinta, na Enciclopédia MIRADOR, edição da Encyclopaedia Britannica do Brasil, coordenada por A. Houaiss. Alguns dos verbetes são de grande extensão, como os que tratam de O HOMEM, VERTEBRADOS, VIDA, FILOGENIA, ECOLOGIA, ETOLOGIA e outros.

Editoriais e outras colaborações em FOLHA DE S. PAULO e CIÊNCIA E CULTURA. O Serviço de Documentação da FGV, por iniciativa de seu diretor, prof. Benedito Silva, fez levantamento de minha colaboração em CIÊNCIA E CULTURA de 1949 a 1977, que vai em anexo.

Seminários e outras reuniões:

Apenas para citar os de maior importância:

Conferência da ONU, Genebra, sobre Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento(1963), contribuição sobre educação. O volume<sup>VI</sup> que trata de educação abre e fecha com palavras extraídas de meu relatório.

I Seminário de Jornalismo Científico em Santiago do Chile

Congresso de Educação organizado em 1956 em Salvador pela Associação Brasileira de Educação

IV International Conference on the Unity of the Sciences, Nova York, 1975

Survey on Current Trends in Comparative Education, Hamburg 1971(contribuição sobre pesquisa educacional no Brasil)

### Introduções e capítulos especiais

Considero importante a introdução que escrevi para a tradução e adaptação, por mim feita, da obra "Iniciação à Ciência", editada pelo MEC. Essa introdução, assim como a tradução e adaptação, foram consideradas magis-trais pelo ilustre didata da UFRJ prof. Luíz Alves de Matos.

Também considero de valor a introdução que escrevi, a pedido da FGV, para a tradução da obra Ciência, ídolo ou Perigo?, na coleção de livros de bolso da UNESCO. Escrevi também introduções a algumas das traduções das obras de A.S. Neill no Brasil

Entre os mais recentes capítulos de obras organizadas por outros, figura o que escrevi para o livro "O Homem", organizado pelo prof. Carlos da Silva Lacaz, para a Editora da USP. O capítulo é sobre o Homem e a Ciência.

### Conferências, palestras

Muito numerosas, em vários pontos do Brasil, sobre temas predominantemente educacionais. Muitas aulas de divulgação sobre ciência em estabelecimentos de ensino secundário. Várias aulas em programas universitários sobre Problemas Universitários, digo Brasileiros, na USP.

### Cursos especiais

Teve grande êxito o Curso de Pós-graduação que ministrei em tempo integral na UFRJ, Instituto de Biofísica, sobre Comunicação em Ciência.

MEU CAMINHO

...

A seguir o caminho

Que tudo tem no mundo...

MIGUEL TORGA

Ficha curricular é como esqueleto, a que falta a vida, ou leito seco de rio, que nada nos diz das águas que nele correram, suas origens, seus marulhos, seus namoros como céu e as árvores e seus secretos anseios de um dia abraçar o oceano. A ela ajunto, por esses motivos, a descrição real de meu caminho, como desejei e como pude vivê-lo

17

## O MENINO DE SUA MÃE VAI PARA A ESCOLA

É nas praias do mundo sem fim que as  
crianças se reúnem .

Rabindranath Tagore, Lua Crescente

Nascido no Rio de Janeiro, nunca estive nas praias, não só porque sempre morei para os lados do Engenho de Dentro, Tijuca, Fábrica das Chitas e Rio Comprido, mas também porque minha família sempre esteve muito ocupada com seus afazeres e cada um de nós muito cedo se imbuía de suas responsabilidades como de um imperativo categórico.

Meu pai era muito inteligente, porém sem educação formal aprimorada. Talvez não haja terminado a escola primária, o que não o impediu de aprender por si mesmo e tornar-se perito contabilista, que chegou a dirigir a Contabilidade da Cia. do Porto do Rio de Janeiro, conseguindo arranhar por seus exclusivos esforços o francês para melhor entender os diretores da empresa. E tinha lá seus pendoros literários. Minha mãe era, como tantas mães antigas, silenciosa e mansa, agarrada ao lar, só deixando a casa aos domingos para a missa, à qual muitas vezes me levava consigo, presentando-me, no caminho de volta, com pés de moleque, de que também ela gostava muito.

Nas famílias grandes e desprovidas de recursos além do parco, e a nossa era de treze filhos, sempre foi hábito os pais darem os filhos mais novos que iam nascendo, aos mais velhos, para batizar. Era um meio de repartir as tarefas de criação e educação. O irmão logo acima de mim tinha uma grande madrinha, nossa irmã mais velha, ativa provedora de todas as suas necessidades. Meus padrinhos eram Nossa Senhora e o irmão Alfredo,

o melhor coração do mundo, porém lá com seus muitos problemas de sobrevivência, de modo que não podia ajudar-me muito, salvo preocupar-se com minha saúde, às vezes tentar exercitar-me na ginástica e em longos passeios pelos caminhos que subiam, pelas encostas do Rio Comprido, o morro de Santa Teresa. Daí, quem sabe, o meu amor pelos caminhos que ficam para além dos trilhos, quase à boca do mato. Creio que tentei abrir vários na minha existência, senão verdadeiros caminhos, tímidas veredas.

Ou porque fosse eu um tanto abandonado, ou por minha franzinice, ou ainda para compensar a "riqueza" de meu irmão Ernani, minha mãe sempre me dedicou especial carinho. E eu lhe era muito achegado, sentava-me a seu lado à mesa, pela manhã passava algum tempo junto dela, perto do fogão, e muitas vezes encostava minha cabeça precocemente cheia de preocupações em seu braço farto. Ainda hoje, quando não está agitado, meu coração bate o compasso de seu andar pesado, no corredor da casa, quando ela ia levar ao filho que estudava, furando cadeiras e o próprio chão (como conta Tristão de Ataíde no prefácio de "Educação é Investimento"), um revigorante copo de leite. A casa estava adormecida e era então que eu podia, enquanto ela esperava sentada diante de mim, apreciar-lhe melhor os olhos tristes.

Naquela casa não era preciso dizer aos filhos quando chegara a hora de fazer isto ou aquilo. Cada irmão mais velho era fonte de inspiração para o trabalho e nenhum de nós realmente conhecia, da vida, outra coisa que não fosse a necessidade natural de estudar e trabalhar.

Assim aconteceu quando chegou o ano de 1914, que também trouxe a guerra. Eu tinha de ir para a escola, separar-me por algumas horas de minha mãe<sup>e</sup>/do gato Joli. A cartilha de Tomás Galhardo iniciou-me na escrita e na leitura. As escolas nem sempre eram perto e exigiam longas caminhadas ao sol e à chuva.

Passei seis anos em escolas primárias. O normal eram

cinco, mas como eu estava adiantado para a idade, minha irmã mais velha teve a boa idéia de me fazer cursar um sexto ano facultativo.

A escola pública daqueles tempos, no Rio de Janeiro, era algo muito sério. Nela aprendi a escrever corretamente, posso mesmo dizer muito corretamente. E muito mais incorporei aos meus conhecimentos e a minha personalidade.

O que penso das mestras que me orientaram e me deram base muito forte, entre elas minha própria irmã, escrevi há muitos anos, em artigo publicado na Folha da Manhã, que a seguir transcrevo. Tudo é sincero nele.

Muito cedo, já na escola primária, despertou em mim o gosto pela poesia e pelo desenho, assim como pelas composições literárias de fundo moral. Fui um precoce moralista, que escrevia livros com letra de forma, ilustrados "pelo autor". Meu padrinho Alfredo incentivava essas tendências e me deu de presente A Lua Crescente, de Tagore, o sublime escritor hindu que jamais saiu de meu pensamento.

"É nas praias do mundo sem fim que as crianças se encontram". Nunca me encontrei em praia alguma com criança alguma, mas aquelas praias infinitas do poeta sempre foram meu horizonte. Um horizonte sonhado, entrevisto, porém logo toldado pelo "senso de responsabilidade". Certa vez-- essa imagem me ficou na cabeça-- quando voltava para casa no reboque do bonde, vi um menino a brincar com um brinquedo qualquer em sua janela. Pensei com meus botões: "Como deve ser bom não ter obrigações!"

As obrigações, ainda que não impostas, eu as sentia precocemente. Uma vez, como estivesse desprovido de roupa, juntei umas economias construídas com pequenos dinheiros que os irmãos me davam de vez em quando, e comprei alguns metros de brim muito ralo, com que minha mãe costurou um lindo ter-ninho.

17

Lá me fui eu, todo feliz, com o terno novo para a escola. Mas à tarde, quando voltei para casa, minha irmã, que também era professora na escola, estava indignada com o meu terno e dizia a minha mãe que era ralo demais e que através dele se via tudo. Deveria ser bem pouco, ao menos pelos padrões modernos, o "tudo" de um pobre menino de nove anos. Minha mãe teve de costurar apressadamente um calção para eu usar por baixo da calça, a fim de que o terninho merecesse o "habite-se" de minha rigorosa irmã.

À medida que progredia na escola, acendrava-se em mim o gosto por escrever. Com meu irmão Ernani começamos a editar revistas, escritas a mão, porém em letra de forma. Ele abordava temas políticos e tinha muita facilidade em escrever prosa. Eu me dedicava mais a crônicas de fundo moral e cívico e às ilustrações da revista, tentando imitar o estilo do traço de J. Carlos. Uma dessas revistas chegou às mãos do grande desenhista e caricaturista Raul Federneiras, mestre da Escola de Belas Artes e da de Direito. E me foi devolvida com um autógrafa de Raul, onde brilhava a sua característica assinatura e a sua autocaricatura-- um homem alto, com largos bigotes espetados e um chapéu de abas largas --a segurar na mão um papel com um calunga e a legenda: Foi assim que eu comecei.

A excelente preparação para a Primeira Comunhão, dirigida por minha irmã mais velha, me proporcionou uns dias de retiro espiritual no Colégio Regina Coeli, que ficava na Tijuca, num pequeno morro. Um padre muito sábio e umas irmãs muito meigas, ajudados por aquele ambiente de paz e recolhimento, produziram efeito muito grande em minha personalidade. Algo mudou em mim, tornei-me algo místico e menos revoltado contra o peso da vida. Ao mesmo tempo nascia em mim o espírito da comunicação, que se manifestava na alfabetização, que fiz, da empregada e nos sermões que todo o domingo eu lhe fazia, repetindo mais ou menos o que ouvira do padre, na missa.

MISSA PELA PROFESSORA MORTA

J.Reis

O padre sobe os degraus do altar. Começa nova missa, desta vez por alma de uma professora ignorada e humilde. A primeira mestra de meu filho menor, aquela de quem ôle aprendeu a ler e a escrever, não vacilante, as primeiras sentenças. A que lhe ensinou as primeiras contas de "mais", de "menos" e de "vêzes"...

A igreja está cheia de crianças. Cabecinhas irrequietas que em tudo vêem novidade, e mal percebem a tristeza do momento. Mas não importa que se distraiam e às vêzes troquem sorrisos. Jesus queria as crianças perto de si, sem lhe importar que estivessem atentas e sérias. As orações que disserem pela metade, as rezas que se esquecerem de murmurar não deixarão de chegar certas ao céu, mais velozes que as nossas, acompanhando a alma da mestra.

Também subo os degraus de minha memória, altar onde conservo arrumados os santos maiores e os santos menores de minha vida. E não me posso impedir de pensar nos santos de minha casa, enfileirados sôbre uma toalha branca, e de sorrir à lembrança de meu pai tentando vencer com um cálice de pinga a imagem de Santo Onofre (meu pai era poeta e experimentador).

Invade-me uma onda de infinita ternura. Vejo agora que poucas coisas se conservaram tão vivas dentro do meu coração moço, e depois dentro do meu coração velho, como a lembrança de minhas primeiras professoras.

A instrução que me deram foi o que tive de melhor como ensino. Nos cursos secundário e superior as desilusões foram crescendo, à medida que a qualidade da instrução e a quantidade do idealismo dos mestres ia diminuindo, até criar dentro de mim um imenso ceticismo, uma revolta difícil de conter. A vida é um lento desmoronar.

Ainda hoje reconheço nas ações que pratico, na maneira de

18  
pensar, de raciocinar, de escrever, de sentir, a influência daqueles primeiros guias.

O padre volta as páginas do missal, fôlhas que o tempo amarelou e gastou, mas onde ainda brilham muito nítidas as bonitas letras que falam dos apóstolos e contam as parábolas do Messias. Penso na primeira cartilha e nos primeiros livros de leitura, cheios de palavras comédidas e pensamentos bem postos. E recordo os primeiros cadernos de composição e a surda emulação que havia entre os alunos para ver quem escrevia melhor... Parece que naqueles tempos se aprendia mais do que hoje. Com estranha nitidez tenho diante de mim uma de minhas professôras a falar de vocábulos oriundos de outras línguas, apontando para o bolero que vestia, o que estava na moda.

Como na poesia de Remy de Gourmont, cada coisa que vejo sobre o altar e na igreja, enquanto os outros rezam, é motivo de evocações sem fim; mas as minhas vão ter invariavelmente, às mestras da infância distante.

Agora todos se levantam para ouvir a voz do Evangelho. O movimento dos fiéis, pondo-se de pé, transporta-me ao instante em que a professôra penetrava na sala e em que todos nos erguíamos, emudecendo de repente. É assim que se faz ainda hoje? Ainda se ensina a respeitar os mestres e amar o vizinho?... Seguia-se a chamada, quando a professôra ia lendo num grande livros os nomes de todos nós.

O padre já passou pelo Credo e tem nas mãos o cálice, Mas eu me desgarrrei a pensar, e de súbito as imagens se invertem no meu pensamento. Tomei a posição da mestra e faço a chamada de minhas antigas professôras.

A começar da primeira, os nomes vão saindo tão claros como se eu houvesse voltado à escola. Claudina Roma, Consuelo Cortez, Maria Isabel Duarte Moreira, Hilda Dorisson Monteiro, Odette de Oliveira, Clotilde Piquet Carneiro, Dorvelina Barbosa Kehl e Celina Padilha...

Não sei se ainda vivem tôdas. Se alguma repousa no seio de

Deus, que lhe sirvam também as orações que as criancinhas murmuram, neste instante, em torno de mim. E que tôdas recobam, da distância a que a vida me trouxe, a minha tardia palavra de gratidão.

A chamada continua. Como se a mestra se pusesse a chamar os alunos de outras classes, e depois os de outras escolas, para uma grande solenidade, como a do fim de anos, penho-me a conclamar tôdas as professoras daquelles tempos, as mestras de meus irmãos e de minhas irmãs, assim como as de meus sobrinhos e amigos. Chamo, enfim, as mestras de todos os homens, de todos os tempos.

Enche-se a nave de silenciosos fantasmas. É uma legião imensa de professoras, tôdas simples, delicadas e boas. Em tôdas, a mesma coroa de espinhos e o mesmo olhar de paciência e resignação.

A paciência com que nos acompanharam em nossos primeiros passos no conhecimento sistemático. A resignação com que accitaram o pêso de nossa ignorância e, depois, de nosso esquecimento. A mesma resignação com que souberam carregar a dor e o pêso da maternidade de quando Deus as escolheu para o milagre da frutificação.

Itē, missa est.

Vejo que as crianças se dispersam. Tomo pela mão o meu menino e saio com êle pela rua. Absorve-o a primeira vitrina de brinquedos. Mas eu penso em ti, mestra morta que não morreste e que estarás sempre viva entre teus alunos irrequieten, como vivas estão em mim aquelas que me ensinaram.

### OS GRANDES IGNORADOS

Nada existe na vida mais estranho que esses  
Perdidos lineamentos de histórias humanas  
SIEGFRIED SASSOON

Terminara o curso primário. Na sombria sala de jantar, reunida a família em torno à mesa, minha irmã mais velha diz que no ano seguinte um astro ia brilhar no Pedro II. Senti como se me colocasse sobre os ombros frágeis um terrível encargo. Agora teria de aplicar as férias em preparar-me para o difícil exame de admissão.

A preparação consistia numa recordação de todo o programa aprendido na escola primária. Dela se encarregava aquela irmã, que me obrigava a dários ditados e composições, seguidos de leitura e análise. E havia ainda uma infinidade de exercícios de aritmética e noções de geometria, além da geografia e da história. Foi nesse período que eu, contemplando o descuidoso menino da janela, pensei em que como seria bom não ter responsabilidades.

Afinal veio o exame, como se fosse um vestibular, provas escritas e orais, estas perante uma banca presidida por João Ribeiro. Veio depois a espera das notas e a decisão sobre se conseguiria ou não entrar para o ginásio. Saí-me bem, e entrei.

Meus tempos de ginásio trazem-me à lembrança a sensação de morder uma fruta suculenta, cujo caldo quase me asfixiasse. É que havia uma plêiade de grandes professores, de nível não menor, ou muitas vezes maior, que o da escola superior. Lembro-os com saudade, especialmente os de português, matemática, geografia, línguas, desenho.

No português, Carlos de Laet, que achei excelente pelo espírito lógico que dava à gramática (naquele tempo já existia

Saussure, que hoje enche a boca de muito linguista novato, como se fosse uma genial descoberta...), Júlio Nogueira, José Oiticica. Este era anarquista, mas incapaz de explodir qualquer estrutura. Laet, líder católico muito conhecido, fazia diante de nós a defesa de Oiticica, sempre que a polícia o trancafiava, salientando-nos o excelente pai e marido que ele era, aquele glotólogo profundo, além de excelente poeta e magnífico professor, a insistir em que se escrevesse enxuto, sem adjetivos triviais e inoperantes.

Seguindo métodos diferentes, Oiticica e Laet de certo modo se opunham pedagogicamente. Aquele era durão, este liberal nas notas. Por isso, o prazer de Oiticica era "massacrar" os alunos do velho Laet, que se viam mais ou menos perdidos na banca, porque Laet, sendo também diretor do ginásio, não examinava. Mas no dia de meu exame final, ao cabo de três anos de Português regado a muito clássico e também modernos, Oiticica voltou-se para mim, sentado encolhido na cadeira de examinando, e segurando minha prova escrita enquanto cofiava a bigodeira, disse:

--Menino, sua prova não tem erro nem de vírgula!

Era uma carta, que Oiticica nos fizera escrever, a um colega que fora reprovado em Português. Ainda moralista, dei lá meus conselhos e terminei afirmando que o meu suposto colega deveria atentar para um pormenor: o futuro da Pátria não estava dentro de uma bola de futebol. Não podia então imaginar a importância que o esporte inglês iria ter para o desenvolvimento nacional, alimentando a loteria esportiva.

Na matemática, que naquele tempo se estudava como aritmética, álgebra, geometria e trigonometria, sucessivamente, meus grandes mestres foram Artur Thiré, seu filho Cecil, Almeida Lisboa (autor de um álgebra muito refinada, impressa na França e encadernada em couro mole) e finalmente Euclides Roxo.

No desenho, Arthur Ferreira era uma figura lendária,

21

porque muito antigo no ginásio e porque tinha uma porção de manias, que as sucessivas turmas "gozavam". Grande artista, não conhecia a teoria do desenho e não sabia mesmo expressar-se com muita correção. Tinha, todavia, muito bom sersô, e os mais sábios professores, especialmente Saïd Ali, gostavam de conversar com ele.

Fernando Raja Gabaglia, um dos renovadores, com meu irmão Othelo e outros, do ensino da geografia, ensinou-me essa matéria, e mais a fisiografia e a astronomia, em aulas inesquecíveis, porém só para os estudiosos porque, bonachão, deixava que os vadios fizessem o maior tumulto no fundo da sala.

Extraordinários professores de línguas: no latim, José Cavalcanti de Barros Acioli, cujas "aciolinas"--sabatinas tipo relâmpago-- eram muito temidas, e Mendes de Aguiar, que escrevia poemas na língua de Horácio. No inglês, Carlos Américo dos Santos e Carlos M. Delgado de Carvalho, este último também grande geógrafo e cientista social, em atividade ainda hoje aos 90 anos de idade. No francês, Gastão Rouch, também historiador de renome. No alemão, aquele que foi talvez o maior professor do Pedro II, ao lado de João Ribeiro, mestre da História, cujo ensino e pesquisa renovou no Brasil, além de germanista e filósofo.

João Ribeiro, indiretamente, e Saïd Ali diretamente exerceram grande influência em minha cultura e personalidade. Saïd Ali não era só professor de alemão, matéria optativa, na qual fui aluno único. Tive por isso oportunidade de com ele privar exclusivamente três vezes por semana, durante três anos. Além do alemão aprendi com ele muitas idéias novas, muitas técnicas didáticas igualmente novas. Cheguei a escrever correntemente o alemão e pude aventurar-me em leituras avançadas nessa língua. Era um prazer vê-lo tomar uma palavra, num texto, e segui-la até o étimo e depois ver como este se foi transformando nas várias línguas. Saïd Ali fez um grande

trabalho de coser dentro de minha mente em formação as noções adquiridas nas outras matérias, dando-lhes unidade.

A João Ribeiro conheci por intermédio de seu filho, Joaquim, que era meu colega de turma. Levou-me ele à casa do Pai e esse primeiro encontro foi inesquecível. João Ribeiro estava sentado numa sala cheia de livros e recebeu-me, a mim, menino, como se eu fosse um adulto, e conversou comigo como se eu de fato fosse adulto, entretendo-me com seus pensamentos e os problemas que estava estudando. Senti-me tão dignificado que aquele homem de rosto largo e pálido ficou em minha memória como o de um deus.

A História era ensinada por Pedro do Couto e Luiz G. D'Escragnolle Dória.

A parte mais fraca do curso do Pedro II eram as ciências físicas e naturais. O programa de História Natural era enorme, qual programa de curso universitário, pois tínhamos de saber determinar plantas até família, classificar minerais e animais. Mas o professor da matéria, Rodolpho Paula Lopes, não era naturalista, mas um filósofo positivista que, em vez de nos ensinar a matéria prática, discorria sobre uma biologia geral, cuja beleza só mais tarde vim a perceber por inteiro. Hoje muitas vezes me pergunto se o certo, no curso ginásial, não é essa visão geral que ele nos dava, em vez do precoce dissecar em que se transformou essa matéria nos ginásios.

Física e química eram mal ensinadas por um professor que era médico obstetra, mas tinha um preparador que era farmacêutico. O professor parecia um Dom Quixote, com suas preleções e teorias amalucadas-- para ele não existia catálise, catálise era "a negação da ciência"... Mas o preparador, Arlindo Fróis, se incumbia de nos colocar na realidade. "Pois se há catalisadores, que a indústria usa, como não existirá catálise?" perguntava ele, qual Sancho Pança.

22

Apesar das precariedades dos cursos de ciências, foi neles que mais me fixei. Por minha conta dei de estudar essas matérias, especialmente a História Natural e a Biologia com enorme paixão. Frequentava o Museu e O Jardim Botânico e ia à Biblioteca Nacional consultar textos antigos e novos relativos à História Natural. Eu era um menino que lia as obras de História Natural de Aristóteles. E como adquirira facilidade em manejar as línguas, podia valer-me de livros estrangeiros para enriquecer meus conhecimentos.

O momento mais alto de minha vida no ginásio foi quando prestei exame de História Natural perante uma banca em que Paula Lopes não se achava presente, abandonados seus alunos às "feras", que eram Melo Leitão, do Museu Nacional, e Lafayette Rodrigues Pereira, professor de História Natural do Internato do Pedro II. Fiz uma prova escrita excelente, baseada em minhas leituras de livros estrangeiros, com diagramas que eu mesmo desenhei. Escrita e oral impressionantes, de que ainda hoje me orgulho, quando penso no que representaram de esforço pessoal e de paixão pela matéria. O professor Lafayette, apesar de inimigo do meu professor, Paula Lopes, fez rasgados e públicos elogios ao meu exame e ali mesmo proclamou a minha distinção.

Cheguei em casa cansado, mas feliz. Meu pai ficou satisfeito, ele que estranhara quando eu lhe disse que em latim tirara 9,5. "Só?" foi a sua indagação. Minha mãe tinha, porém, uma notícia desagradável. O jornal trouxera minha chamada para o exame de História do Brasil no dia seguinte, o que não era usual, pois em geral se dava pelo menos um dia de descanso aos alunos. Paciência. Não poderia fazer o que sempre fiz na véspera de cada exame, passar o dia inteiro recordando toda a matéria indo dormir cedo. No dia seguinte lá estava eu sentado na carteira, escrevendo minha prova. Tão abatido, que me curvava

demais sobre o tampo da carteira, como para sustentar minha fragilidade. Aproximou-se de mim um dos examinadores, Balthazar da Silveira, que ensinava na Escola Normal, e acintosamente mandou que eu me levantasse, para revistar a carteira. Suspeitava de cola, mas eu lhe expliquei que estava muito cansado, porque na véspera fizera exame de História Natural. Nada encontrando que me incriminasse, afastou-se. Mas quando chegou à porta e se aproximou de outro examinador, percebi que este lhe disse quem eu era, o aluno mais distinto do colégio. Desculpou-se ele depois. Mas a verdade é que eu estava muito cansado e a cena pouco me importara. Tirei distinção. Quando cheguei a casa -- era o último exame-- encontrei minha mãe aborrecida. Meu irmão Otelo, que também lecionava no Pedro II, passara por nossa casa pela manhã e se queixara de meu procedimento. Como fora eu fazer exame de História Natural, tão arriscado, sem nada dizer a ele? Ficara sabendo pelos examinadores, que comentando o meu exame, lhe perguntaram se eu era seu parente. "Imaginem o que vão pensar de mim os meus colegas, vendo que ignoro que meu irmão está fazendo exame!"

Mas em nossa casa era assim mesmo. Cada qual seguia seu caminho sozinho. E embora todos se admirassem uns aos outros, nenhum se servia do outro para nada.

Terminara meu curso ginasial. Desde o terceiro ano eu tinha alunos particulares, a quem ensinava o que sabia de línguas, física, química, história natural. Naquele terceiro ano tive uma grande alegria, quando ouvi minha mãe dizer ao meu pai que eu não dera despesa, pois me arranjava com o dinheiro que ganhava em minhas aulas.

A vida era dura, mas bela. E sobretudo bela era a constelação de mestres que lecionavam no Pedro II, dando-me um espetáculo de ciência, de conhecimento e de espírito universitário que eu não iria encontrar no curso superior.

Esqueci-me apenas de falar nos professores de espanhol, Antenor Nascentes, e no de italiano, Otávio A. Inglês de Souza, que me proporcionaram cursos inesquecíveis dessas línguas. Ambos nos fizeram percorrer todos os pontos altos da literatura espanhola e da italiana, usando de métodos originais, atraentes.

Guardo desses homens todos uma lembrança inapagável. Eram criaturas extraordinárias, sem dúvida, pois num tempo em que ainda não havia universidades com suas bibliotecas especializadas, eles construíram o seu saber formando enormes bibliotecas especializadas próprias. E com o saber que assim adquiriam, repartidos por muitas e muitas aulas, formaram gerações e gerações. O que penso de todos eles tive ocasião de manifestar num artigo que escrevi sobre meu próprio irmão Otelo, que a seguir se pode ler.

Tão franzino, não poderia chegar eu ao fim do tipo de guerra no ginásio. Um sargento muito exigentes gostava de ridicularizar os fracotes. E eu era um deles. Na primeira marcha mais puxada, fuzil ao ombro, "dei o prego".

Agora, era esperar pela Faculdade.

25 26

MEU IRMÃO OTHELO REIS,  
QUE HOJE É TAMBÉM NOME DE GINÁSIO

J.Reis

Não foi como caixeiro viajante da ciência que estive no Rio, minha terra natal, no dia 20 último. Foi como irmão do falecido prof. Othelo de Sousa Reis ou, como êle tantas vêzes escrevia, apenas Otelô Reis, a fim de assistir à solenidade da inauguração de um novo ginásio, a que o govêrno da Guanabara deu o nome dêle. Foi um encontro de família, não só da família no estrito senso, mas também da grande família representada pelos professôres que foram colegas de Othelo Reis, pelos que foram seus alunos e pelos que, sem ter sido uma ou outra coisa, aprenderam nos muitos livros que êle escreveu.

RAÍZES

Nasceu Othelo na cidade de Itaboraí, onde minha família tem raízes. A mesma Itaboraí de Joaquim Manuel de Macedo, por mais de um motivo ligado a nossa gente. Era o segundo filho do casal Alfredo de Sousa Reis e Maria Paula Soares Reis, exemplos ambos. Ela, de tôdas as virtudes que caracterizavam as mulheres de seu tempo, vivendo para o lar, o marido, os filhos, sempre de pé antes de todos, fazedora de comidas e doces inesquecíveis, silenciosa e meiga. Êle, compensando pela inteligência e pelas leituras a limitada instrução que pudera receber, tendo passado grande parte da vida como comerciante, dêsses que não sabem cobrar as contas, e a segunda parte como guarda-livros e chefe da contabilidade da Companhia do Porto do Rio de Janeiro, onde entrou, num recomêço de vida, como trabalhador humilde.

Do comportamento dos dois, marido e mulher dedicados ao trabalho, recebemos todos nós, sem que êles a impusessem, a palavra de ordem, a motivação para a vida, que todos aprendemos, desde cêdo necessariamente edificada sôbre o trabalho de cada um. De nossa irmã mais velha, cabeça da série de 13 irmãos, dos quais sou o penúltimo, recebemos, especialmente os mais novos, o ensinamento de "mestra na escola e no lar". Com estas últimas palavras lhe dediquei o primeiro livro que escrevi para crianças, em tôrno de assuntos científicos.

## A PRECOCIDADE

A família muito unida, criada tanto no temor de Deus quanto na confiança de que só pelo trabalho se vence, deu Othelo, especial brilho como inteligência precoce e invulgar cultura. Quantas vezes, alegremente, comentamos em torno à mesa, o orgulho que nossa mãe tinha, em relação à precocidade de Othelo ! Na verdade, mais do que compreensível era aquêlê sentimento em face de um filho que com 10 anos entrara o Ginásio Nacional (hoje Colégio Pedro II), e ao sair dêle, após o curso de 6 anos, era ali mesmo aproveitado para ensinar Grego, em substituição ao prof. Antonio Henrique Noronha.

Êste foi o comêço de uma carreira que se pode dizer intensa, mas que só se dirá longa por ter sido precocemente iniciada, pois Othelo Reis, nascido a 16 de julho de 1890, morreu a 5 de agosto de 1948, com a idade de 58 anos. E morreu escrevendo, quando já mal podia fazê-lo, suas lições de Português, que eram publicadas no jornal "A Manhã". Não é exagêro escrever, que só no momento extremo suspendeu sua atividade docente.

Funcionário mediante concurso na Prefeitura do então Distrito Federal, continuou Othelo sua carreira de ensino, tanto em colégios privados quanto em escolas oficiais, além do que ensinava a alunos particulares. Por meio de concurso tornou-se professor na Escola de Aperfeiçoamento (hoje Amaro Cavalcanti) e na Escola Sousa Aguiar. Começava então a distinguir-se pela publicação de livros didáticos que traziam, todos êles, acentuado sentido de renovação pedagógica. A Geografia foi o objeto de seus primeiros esforços nessa direção.

## CONCURSO

Em 1917, já dispendo de uma biblioteca excelente formada de livros adquiridos com os recursos de seu trabalho — e eram livros em tôdas as linguas — candidatou-se à cadeira de Geografia no Colégio Pedro II, a fim de nela preencher o cargo que então se chamava de professor substituto. Dêsse concurso eu me lembro, porque a êle assistí, menino que se preparava para ingressar como aluno no mesmo famoso educandário.

Não havia diferença alguma entre aquêles concursos e os que hoje se fazem para provimento de cátedras universitárias. Uma banca em que havia professores do Colégio e de fora, alguns dêles profissionais de alto renome, escolhia e

classificava os candidatos, depois de julgar as diversas provas: escrita, oral (didática), defesa de tese e prática.

Recordo-me muito bem de sua tese sobre evolução das formas litorâneas e da pesada bibliografia em que ela assentava. Recordo-me dos debates travados entre examinadores e candidato. E disso me lembro com uma admiração que se torna cada vez maior, porque todo aquêle conhecimento era fruto de um saber adquirido a duras penas, pois não havia naqueles tempos a Universidade onde se pode buscar o saber puro e onde se encontram grandes bibliotecas, especializadas, custeadas pelo govêrno. A duras penas, sim, porque os que exerciam o magistério secundário e aspiravam a posições tão altas como a de professor do Colégio Pedro II tinham de multiplicar-se em aulas e empregos para, além de garantir o bem-estar de sua família (Othelo casou-se em 1915 com uma professora do ensino primário, Maria José dos Reis — sendo êsse Reis um tronco diverso do nosso), assegurar os recursos necessários ao seu aperfeiçoamento intelectual e sua especialização. Assim se formaram muitos filólogos, historiadores, filósofos, geógrafos, latinistas e helenistas. Othelo Reis, pela excelente base conseguida no Colégio Pedro II, pôde ter muitas dessas especializações ao mesmo tempo.

#### PROFESSOR

Do renhido concurso de Geografia em que até na prova prática êle conseguia vencer um concorrente que era geólogo profissional, emergiu Othelo como vencedor, classificado em primeiro lugar. Assim passou a ensinar Geografia no Colégio em que se bacharelara aos 16 anos. Mais tarde, ao criar o govêrno a cadeira de Cosmografia, tornou-se professor catedrático dessa matéria, tendo marcado sua passagem, nessa cátedra, por um compêndio em 2 volumes, escrito de parceria com o prof. Delamare São Paulo, da mesma forma que deixara a marca de seus livros didáticos nos caminhos da Geografia. Pouca significação teve, nessa vida de professor, o título de advogado conseguido pouco depois na Faculdade que depois se chamou Nacional de Direito.

Foi mais tarde professor da Escola Normal (hoje, Instituto de Educação), onde deixou muito bem assinalada sua presença, caracterizada lá como no Pedro II e em tôdas as outras escolas em que ensinou, pelo bom-humor de um homem que, sabendo muito, não tinha o pernosticismo de tantos que sabem apenas um pouco,

e por isso podia ensinar com jovialidade e tratar com brandura os alunos.

Além da Geografia e da Cosmografia, ensinou Othelo Reis a língua pátria, a Matemática, a História, o Grego, o Latim, o Inglês e o Alemão. E ensinou bem tôdas essas matérias, não raro inovando na maneira de transmitir o conhecimento. Não cessavam porém aí os seus interesses, pois eu me lembro muito bem de um manuscrito por êle preparado sobre História Natural, matéria então em geral mal ensinada; copiei parte dêle e senti que o trabalho era diferente do comum dos manuais, não apenas na qualidade da informação, mas também em sua apresentação.

Um dos fatos que mais me comoveram, quando de seu enterramento, foi a manifestação que lhe foi feita pela antiga Escola Alemã, na qual êle fôra designado interventor durante a Segunda Guerra Mundial. Percebi, naquele momento, quanto o seu espírito compreensivo contribuíra para preservar um grande patrimônio educacional. É nesses críticos momentos, quando o poder se enfeixa em suas mãos, que os homens se definem de maneira mais perfeita.

Seria impossível referir aqui tôda a obra didática publicada por Othelo Reis. Atento às necessidades do ensino, e bem informado em relação aos progressos didáticos que se fazem no estrangeiro, podia mobilizar rapidamente sua pena para o preparo de livros e artigos de grande oportunidade. Foi por isso um grande inovador e em muitos campos pioneiro, desbravando caminhos.

"Textos para Corrigir" ganhou enorme aceitação e permitiu a muito professor de Português conduzir suas aulas, ensinando o certo pela análise de textos errados, que Othelo não forjava mas colhia diretamente no linguajar e nos exercícios dos alunos, assim como em outras fontes. Mapas mudos para ensino da Geografia Física. Uma obra tôda feita de expressões fracionárias para o aluno resolver (os chamados "carroções" que então era hábito dar aos alunos como exercício), na qual as expressões eram apresentadas gradativamente e apenas com os resultados. Um livro chamado "Primeiros Passos na Álgebra", em que havia a preocupação de introduzir precocemente no ensino o raciocínio algébrico e, em particular, de ensinar integradamente a Matemática, naquele tempo separada em compartimentos estanques. Um manual sobre Redação Oficial (em colaboração com Maria Reis Campos), tão necessário a quantos faziam requerimentos ou, no serviço público, tinham de comunicar-se com as várias instâncias. Uma obra sobre Análise

Lexica, localizando com muita perícia e muitos exemplos tôdas as funções gramaticais que numerosas palavras podiam exercer. Um livro de Inglês para os vestibulares de Medicina (colaboração com O. Serpa), feito de trechos ingleses colhidos em obras médicas. "Três Palavrinhas" era a coletânea das explicações por êle dadas em cada número da revista "A Escola Primária", sôbre 3 palavrinhas difíceis; êsse gênero de livro depois se tornou muito comum. Compêndios de Geografia para várias séries e um compêndio de História do Brasil, que mais tarde se desmembrou em vários para acompanhar os programas. Uma conferência, que se transformou em livro, sôbre a arte de dizer.

#### PREVIDÊNCIA

Quando se desenvolvia em nossa país o movimento das caixas escolares, Othelo preparou e publicou obra da maior oportunidade -- "O Livro da Previdência" --. Nêle, ao mesmo tempo que contava o valor da poupança e da previdência, reunia histórias diversas que comprovavam suas afirmações. A segunda edição da obra merece especial atenção, porque nela é que o autor lhe deu sentido verdadeiramente didático. Dentro do quadro geral da previdência, contava êle o interêsse e o valor do cooperativismo.

Não tinha Othelo os mesmos recursos de que dispõem os professores universitários de hoje para a realização de pesquisas sistemáticas. Nem os recursos, nem o tempo, nem as equipes! Apesar disso, nas horas que lhe sobravam de uma jornada que começava às 6 e terminava às 9 da noite, pôde êle realizar importantes trabalhos de investigação, que serviram de sólida base a outros. Basta referir o seu estudo sôbre a grafia dos nomes geográficos, publicado em 1926, esplêndido e metódico esforço de padronização baseada nas próprias origens dos nomes.

Ativamente colaborou em revistas pedagógicas, especialmente em "A Escola Primária", que tanto deveu ao prof. Frota Pessoa, pai do prof. Osvaldo Frota Pessoa, eminente geneticista de nossos dias. Contribuiu com seções fixas em jornais, especialmente "A Manhã", para a qual deixou escrito póstumo, cujas letras e linhas retratam o enorme esforço que lhe custava, ante as portas da morte, continuar sua luta em prol da lingua. Até numa revista mantida pelo IAPI em seus primeiros tempos, colaborava Othelo, sempre ensinando a bem escrever.

Certamente não disse tudo em relação ao que o saudoso professor escreveu, para atender às necessidades do ensino. Dêle se pode assegurar que

não descansou um dia e que deixou 4 filhas que, nos caminhos que seguiram, não lhe deslustraram o nome ; Maria Teresa Cirino, química de grande valor, que ama sintetizar ou preparar produtos para os doentes da Santa Casa do Rio, onde seu marido exerce a medicina, feita, como a química da esposa, de muita dedicação ao próximo ; Paulo, engenheiro e professor de Matemática, de grande projeção na administração Lacerda ; Maria Helena, funcionária do IAPI mediante concurso prestado logo depois de sair do Instituto de Educação ; e Fernando, administrador de empresas, que tem deixado a marca do progresso por onde passa.

#### DESENCANTO E ADMIRAÇÃO

Resta-me apenas referir duas coisas. Primeiro, o desencanto de um professor de tão profundos conhecimentos e tão acentuado pioneirismo, diante das deficiências básicas de nosso sistema de ensino, tão ronceteo que abafa por vezes o entusiasmo dos mestres e mata o interêsse dos alunos. Pouco antes de morrer, Othelo disse-me uma frase que ficou para sempre em minha memória e foi aproveitada pelo prof. H. da Rocha Lima em sua conferência "Vicissitudes da Vida Científica" : Finge-se ensinar a alunos que fingem aprender. País tão áspero ainda, o nosso, mas nem por isso menos amável, que não aproveita ao máximo os seus grandes homens!

Segundo, o que representaram pessoas como Othelo Reis e seus contemporâneos (um deles estava lá, compartilhando de nosso orgulho na cerimônia da inauguração do novo Ginásio : Antenor Nascentes, que foi meu professor de Espanhol) na história de nossa formação intelectual. São professores que aprenderam por si suas especialidades, que adquiriram seus próprios livros, com os quais substituíram a Universidade, e que com o conhecimento adquirido — profundo e universal — e difundido ao máximo, foram, todos eles juntos, uma Universidade quando não existia isso no Brasil. Da Universidade que foi o Colégio Pedro II guardo nomes como o de João Ribeiro, Carlos de Laet, Fernando Raja Gabaglia, José Oiticica, Julio Nogueira, Antenor Nascentes, Arthur Thiré e seu filho Cecil, Henrique Roxo, Manuel Said Ali... que sei eu, tantos que alguns se perdem momentaneamente na memória, embora estejam todos eles profundamente dentro de nós, a governar-nos o pensamento e a ação. Othelo Reis era umz deles.

## DESERTO E OÁSIS

Meus pés, tão fundo na terra!

Asas, tão alto nocéu!

JUAN RAMÓN JIMENEZ

A sonhada Faculdade foi, de um modo geral, decepcionante. Para quem vinha de um Pedro II cujos professores, em sua maioria, tinham nível cultural muito alto e grande largueza de vistas e conhecimentos, os professores das cadeiras básicas, em regime de tempo parcial e geralmente clínicos não especializados a fundo nas matérias que ensinavam, davam a idéia de uma regressão.

Essa verificação tornou-se especialmente dolorosa para mim, que me empolgara no fim do ginásio pelas ciências físicas e naturais e logicamente esperava encontrar na Faculdade ocasião se satisfazer esses interesses. De início a Física e a Química eram ensinadas por professores superados, que esperavam a aposentadoria repetindo aulas tão monótonas para os alunos quanto para eles mesmos. Dizia a maledicência dos jovens que o professor de Química recitava tão fielmente o livro de sua autoria, que automaticamente fazia com as mãos o gesto de virar as páginas, enquanto falava. Só no fim do curso foram substituídos por mestres mais atualizados, José del Vecchio na Química e Francisco Lafaiete na Física. O primeiro deixou em mim agradável impressão porque não esquecia em suas aulas os aspectos históricos e foi por seu intermédio que travei conhecimento com o nome e a obra de Aldo Mieli, o grande historiador da ciência. O segundo começou a equipar o pobre laboratório de Física e abriu caminho para o advento da Biofísica de Carlos Chagas Filho. O professor de História Natural, Pacheco Leão, estava deslocado na cadeira, que passara a ser, por uma recente reforma de ensino, biologia e parasitologia. Ora, Pacheco Leão era eminente botânico, diretor do Jardim Botânico, e, embora houvesse sido um dos solda.

dos de Oswaldo Cruz, gostava de falar de Botânica, assunto em que se expandia calorosa e brilhantemente, deixando a parasitologia para o assistente nas aulas práticas, aliás raras. A biologia que ensinava era superficial e bombástica, não podendo satisfazer a um jovem que já lera a então recente "Biologie Générale" de E. Rabaud e outras obras de mesmo gênero, que apresentavam uma biologia sintética, realmente geral, e não mera fusão da zoologia e da botânica.

Dos outros professores das cadeiras básicas nem é bom falar. Uma histologia puramente morfológica, insatisfatória para quem já se aventurava em vôos maiores, de histofisiologia. Uma fisiologia discursiva, sem parte experimental, só atenuada nos últimos tempos por um curso dado por Álvaro Ozório de Almeida, a antítese do velho catedrático que dava aulas palavrosas e esperava palmas no fim, quando elaborava a chave de ouro. A microbiologia era só de palavras e enquanto a assistente falava (suponho que eram dela as aulas práticas) os alunos contemplavam pranchas francesas sobre o micróbio em estudo. Mas colhi nesse curso uma sugestão útil-- a de que o curso era mesmo introdutório e quem desejasse aprofundar-se naqueles assuntos poderia procurar, a seu devido tempo, o Curso do Instituto Oswaldo Cruz. Apesar da fama do professor, não era melhor o curso de anatomia patológica, descritivo e terminológico, sem nenhuma das verdadeiras características de um curso dessa especialidade "à alemã". E assim por diante.

A parte de clínica era melhor, mas eu não mais estava interessado nela, salvo os cursos de semiologia, que segui com muito proveito, ministrado por excelente mestre, Vieira Romeiro, e uma das cadeiras de clínica médica, cujo livre-docente era dedicado porém muito vaidoso; não fosse a extraordinária figura do catedrático, Miguel Couto, teria sido um mau curso. Mas de Miguel Couto sempre se aprendia muito. Porém dele eu já aprendera muito mais fora da Faculdade, pois ele era o médico de minha irmã mais velha e eu mesmo fui uma vez levado a ele, por ela. Muito antes de se falar em medicina

psicossomática, era essa a abordagem que ele seguia em seu contato com os pacientes.

Esqueci de mencionar a decepção que foi para mim a anatomia, cujo ensino estava inicialmente entregue a um velho professor, que diziam muito sábio no assunto, e passava mais de um mês descrevendo o esfenoide, que tínhamos de conhecer com todos os buraquinhos e tudo o que por eles passava. Depois desse professor, que inspirava respeito pelo muito que parecia saber e pela idade, assim como pontualidade, veio um professor mais moço, muito pernóstico, que gostava de ensinar a anatomia topográficamente, desintegrando prematuramente o homem que deveríamos aprender a conhecer como um todo. Não me agradava seu jeito de ensinar e muito menos me agradavam seus êxitos automobilísticos, que em meu espírito pareciam incompatíveis com o que eu imaginava fosse um cientista. Esse professor, que era substituto, entrou em concurso para a cátedra e perdeu para Fróis da Fonseca, apesar de ser o candidato oficial do diretor, Rocha Vaz. Tudo se resolveu simplesmente: desdobrou-se a cadeira, de modo que o perdedor também fosse ganhador.

Voltando ao fio da história, insisto em dizer que tudo aquilo me decepcionava. Por minha conta estudei a anatomia a fundo, lendo os grandes tratados de anatomia humana e também obras de anatomia comparada e estou certo de que fiz excelentes provas, nas quais todavia tirei "simplesmente", creio que por não seguir literalmente as idéias do professor. E as cadeiras de clínica, em particular as especializadas, não podiam mais atrair-me, tanto estava eu absorto na biologia e na história natural.

A vida era uma roda viva. O curso da Faculdade espalhava-se por pontos distantes da cidade--a Praia Vermelha, a rua de Santa Luzia(Instituto Anatômico e Santa Casa) e um Hospital na rua Visconde de Itauna, na região do Mangue, onde aliás comecei a montar, a pedido de um colega, o laboratório de análises clínicas.

Nesses longos percursos e abstrusos horários, tinha de encaixar as aulas particulares que dava, num curso na cidade

(rua da Quitanda) e em casas de alunos. E tinha ainda de inserir minhas frequentes visitas ao Museu Nacional, ao Jardim Botânico e à Biblioteca Nacional. Nesta li importantes tratados de biologia, botânica, zoologia, geologia e mineralogia. Estudei também os livros antigos, especialmente a História Natural de Aristóteles, onde compilei uma porção de observações curiosas. Lia ainda com grande fascinação os Arquivos do Museu Paulista, em particular as contribuições do velho Hermann von Ihering e de seu filho Rodolfo. Obras de Lund, Warming, Lindman, Loefgren e outros muitos que escreveram sobre a história natural do Brasil eram atentamente lidas e constituíam constantes e reiterados apelos para minha carreira científica.

Achava-me eu em posição muito privilegiada para estudar sozinho todos esses assuntos porque obtivera no Pedro II um bom domínio das línguas e podia estudar, o que acho muito importante para a formação intelectual, em obras originais, não em traduções muitas vezes deturpadas.

Outro elemento entrou vigorosamente em minha formação, nesses tempos em que a Escola era verdadeiro deserto. Enchiam as livrarias de então muitos livros franceses de divulgação sobre os temas mais atuais da ciência, escritos pelos maiores cientistas da época, franceses ou não. Esses livros eram muito baratos e estavam ao alcance de minha bolsa. Fui assim formando uma biblioteca rapidamente crescente, com livros de divulgação ou especializados, em todas as línguas.

Ao mesmo tempo que eu estudava medicina, meu irmão Ernani, dois anos mais velho, estudava Direito. Nossas mesas ficavam uma diante da outra e por isso conversávamos frequentemente, ele a falar-me de ciências sociais e jurídicas e eu a transmitir-lhe o que ia aprendendo de minhas queridas ciências. Data de então o meu gosto, nunca abafado, pelo Direito e o reforço de meu precoce espírito de interdisciplinaridade, que cultiivava desde o ginásio. Ernani também gostava muito de música e tinha até uma vitrola, e lia muita literatura. Vicieei-me nas duas artes e comecei a ser também um grande comprador de romances.

O desejo de compensar as deficiências da Faculdade levou-me a tomar dois cursos de histologia, um com Mário Magalhães, na própria Faculdade, que dava oportunidade de exercícios práticos, e outro com André Dreyfus, que mantinha um famoso curso de histologia, particular, abarrotado de alunos. Não ensinava só histologia, mas ciência em geral, psicanálise, biologia, literatura. Era um curso-fermento, que contribuiu poderosamente para estimular meu gosto pela ciência e meu sonho de especializar-me em Manguinhos. Sobre Dreyfus escrevi artigo e é pessoa tão conhecida e de tamanha influência na formação de muitos de nossos biólogos, que bem posso dispensar-me de maiores referências a ele.

A vida era muito dura. Enormes as distâncias a percorrer, pesados os encargos para ganhar dinheiro, grandes as responsabilidades perante os alunos, ilimitado o esforço de aprender cada vez mais, por todos os meios. Dreyfus gostava de brincar, dizendo que eu sempre já sabia o ponto seguinte. E como ele naquela época não era forte no inglês, pediu-me que o ajudasse a traduzir o célebre "The Cell in Development and Inheritance", de Wilson, o que me levava à acolhedora casa dele, cheia de livros, lá para as bandas de Botafogo. E como eu era um grande comprador de livros, acontecia que não raro adquiria livros, especialmente em inglês, que ele não possuía: Bateson, Morgan, Castle. Thomson etc. Alguns ficaram com ele, como homenagem de um aluno, ou melhor de um jovem que nele encontrou o horizonte científico que buscava,

Estava decidido. Eu iria para Manguinhos. Foi o trabalho de me inscrever, apresentando currículo e prova de que possuía um microscópio. O Curso funcionava no próprio Instituto e ocupava quase o dia inteiro--não sei como pude conciliá-lo com os outros encargos. Mas eu era jovem e a juventude tem reservas. Tanto já se tem falado de Manguinhos, que nada mais acrescentarei, senão a observação de que, em flagrante contraste com a Faculdade e seu meio, aquilo era uma universidade, a primeira aliás que conheci.

A convivência com cientistas do porte de Carlos Chagas, Olimpio da Fonseca Filho, Aristides Marques da Cunha, José Gomes de Faria, Costa Cruz, Carneiro Felipe, Cardoso Fontes, Alcides Godoy, Costa Lima, Lauro Travassos, H. de Beaufort Aragão e tantos outros, formou meu incipiente e desorganizado espírito científico. E mais uma vez promoveu dentro de mim uma grande mudança. Não mais contemplava como objetivo de minha vida o magistério secundário, mas a carreira de cientista, de cientista como aprendera a ser em Manguinhos.

Disse que não sei como o tempo dava para tudo. E é verdade, pois a Manguinhos se ia de trem, voltando eu frequentemente na garupa da motocicleta do colega Henrique de Azevedo Pena, que mais tarde descobriria a leishmaniose visceral no Brasil. E eu continuava com meus alunos e meus estudos no Museu, no Jardim Botânico e na Biblioteca... Nesse quadro, já de si tão denso, me deixa ainda mais perplexo o período do Curso de Manguinhos em que ocorreu o surto de febre amarela no Rio e eu fui convocado para prestar serviços no próprio Instituto Oswaldo Cruz, ou melhor, no Hospital do Instituto, fazendo análises clínicas nos amarelentos e supostos amarelentos. Tudo terminava altas horas da noite.

E ainda havia o tito de guerra, que eu não conseguira fazer no ginásio, mas que afinal terminei, com marcha de resistência, da rua Marechal Floriano-Quartel General-- ao Leme, ida e volta, com equipamento, e mais combate simulado na região de Campo Grande.

Mas a verdade é que, depois de muito pensar no deserto, encontrara um oásis e provara o frescor das águas da ciência na mais pura das fontes. Tão pura, que naqueles tempos escrevi, evidente plágio de Olavo Bilac, uma "profissão de fé" em verso, que começava assim: "Quero a ciência pura..." Que ciência me esperava, logo se verá.

No curso de Manguinhos estudávamos complementos de matemática e físico-química com Carneiro Felipe, bacteriologia, parasitologia, micologia, entomologia, helmintologia, anatomia patológica (esta com Magarinos Torres). Impróprio dizer que se estudavam esses assuntos. Viviam-se eles.

## ENCRUZILHADA

--Posso escurecer o sol, bazofiou a nuvem  
 --E eu posso acendê-lo, exclamou o vento. E  
 dissipou a nuvem.

O sol riu.

## LICHTENBAUM

Concluído o Curso em Manguinhos, fui surpreendido com o convite para trabalhar na Divisão Animal do Instituto Biológico, que então se organizava sob a direção de H. da Rocha Lima. Ofereciam-me um contrato de "Bacteriologista" com 2 contos de réis mensais e a oportunidade de iniciar minha carreira científica em ambiente da melhor qualidade. Não trepidei em aceitar, e em julho de 1929 para aqui me transportava a fim de permanecer para sempre, se pudesse.

O chamado me atraía e até quase desrorteu porque surgia em momento de grande decepção e dúvida. Cgehara eu, de fato, a uma inesperada encruzilhada. A idéia de abraçar a medicina surgira quando eu era criança, empolgado com a fífura do médico de família. Ao fim do ginásio, porém, as cadeiras que neles eram menos bem ensinadas -- as ciências físicas e naturais-- me atraíram de tal modo que compensei por meus próprios esforços as deficiências práticas e teóricas do ensino e passei até a ensinar essas matérias a alunos particulares, naquele tempo numerosos,

O curso de medicina decepcionou-me, não fosse a sugestão que nele colhi de que em Manguinhos poderia encontrar ambiente onde ampliar os conhecimentos e encontrar a formação superior a que verdadeiramente aspirava, e que era bem alta. Se, ao terminar o ginásio e no princípio da Faculdade, minhas aspirações haviam mudado da medicina clínica para a docência da

com os doentes e as doenças; 2. Era, e é, minha convicção de que só pode aceitar as incumbências da medicina clínica aquele que se ache tão bem preparado para elas como eu estava para a ciência experimental.

A experiência das enfermarias teve, porém, uma grande influência em meu comportamento ético. Até hoje guardo em meus olhos a tristeza, o desencanto, a derrota que, jovem, li nos olhos grandes e fixos no distante teto da enfermaria, de uma moça a quem o mestre desnudava sem o menor respeito ante a mocidade também em grande parte pouco respeitosa. A enorme tristeza que se apoderou de mim serviu de inspiração para que eu procurasse nortear minha vida pelo respeito às pessoas e, muito em particular, pelas pessoas doentes.

Não foi, pelo que se vê, o nababesco salário que São Paulo me oferecia que me fez largar minha terra natal e minha gente, toda ela até então presa ao ambiente cheio de sol do Rio de Janeiro. Os 800 mil réis de estatístico me satisfariam plenamente. Mas a oportunidade de trabalhar ao lado de um Rocha Lima e de um Artur Neiva dificilmente apareceriam mais tarde, se não a garantisse naquele momento.

Assim começou minha vida em São Paulo, como feliz solução de cruciante impasse que se colocara diante de mim, confundindo sonhos e esperanças, assim como sentimentos.

Quanto mais examino retrospectivamente aquele momento de minha vida, mais me espanta a rapidez e firmeza da decisão que tomei, numa época em que São Paulo era realmente muito longe do Rio de Janeiro, a cidade de que nunca me afastara, preso demais à casa de meus pais e amando profunda e sentidamente todo o ambiente em que vivia.

E ainda mais me espanto quando recorro que fortes vezes tentaram dissuadir-me. Tomada a decisão, quando saía do cartório em que mandara tirar pública forma do diploma de

Biologia e da História Natural no Colégio Pedro II e, talvez, na Faculdade de Medicina, em Mangueiras senti que mais forte se tornava em mim o apelo da ciência. E à minha frente se desenhava a possibilidade de ali permanecer e prosseguir carreira.

Esse ideal se desfez, todavia, no momento mesmo em que recebi das mãos de Carlos Chagas o diploma e a promessa de mais tarde me entregar o prêmio conquistado, quando houvesse verba. Como se adivinhasse meus pensamentos, adiantou ele que, apesar de meu desempenho no Curso, não deveria esperar qualquer oportunidade de ali ficar, pois as verbas eram escassas e havia outros problemas.

O desalento que de mim se apoderou foi ainda mais grave porque minha situação financeira se tornara péssima, com a Reforma do Ensino, que acabara com os exames parcelados e aumentara os alunos particulares. Para defender uma base salarial que me permitisse continuar entretendo minhas esperanças de docência ou ciência, inscrevi-me num concurso para Estatístico do Ministério da Agricultura, no qual estava muito bem classificado para obter um posto de 800 mil réis-- alto salário na época. Firmada essa base, poderia eu considerar calmamente as duas hipóteses de futura carreira--preparar-me para um concurso no magistério ou esperar a sonhada vez em Mangueiras. Não cheguei a cogitar da hipótese de me dedicar à clínica -- o sonho de minha mãe -- por dois motivos: 1. No curso de medicina passara muito por alto pelas cadeiras propriamente médicas, exceção da de Semiologia, onde me impressionou a personalidade de Vieira Romeiro, e em parte da de Clínica, onde Miguel Couto desfazia a má impressão que me inspirava o livre docente que nos ministrava esse curso; 2. A dolorosa experiência das enfermarias mostrara-me claramente que eu não daria para essa atividade, tão grande o meu envolvimento emocional

Manguirhos, encontrei-me, na Avenida Rio Branco, com o illustre professor Eugênio Vilhena de Moraes, um dos examinadores do concurso para Estatístico. Quando soube de minha determinação de abandonar aquela ainda incomçada carreira, alertou-me:

"Você está doido! Abandonar o Rio e um emprego desses, de concurso, por uma posição precária em São Paulo, num instituto que está ainda começando!"

Noutro momento, aquelas palavras talvez tivessem produzido algum efeito, acordando alguma dúvida dentro de mim. Tal era, porém, minha determinação, que nem lhes dei importância.

O pior é que nem me ocorreu pensar no silencioso sofrimento de minha mãe, tão apegada a mim. E logo se evaporou um começo de sentimento amoroso que principiava a encher-me o coração e me atraía a São Gonçalo, em Niterói. Quando fiz o concurso de Estatístico ainda estava sob a inspiração daquele crescente sentimento e foi pensando nele que, rão me lembro a que propósito, escrevi numa das provas a respeito do caminho que levava àquele lugar, percorrido por um trenzinho especial, que seguia por entre espinheiros que se vestiam de branco e pareciam, nas noites de luar, procissões de noivas . . .

## UM MUNDO NOVO

Ah, como sirto a vida  
Agora pela primeira vez!

GOETHE

A primeira surpresa que São Paulo me reservava era o frio. Apesar de carioca, o calor sempre me mortificara no Rio. E as eventuais idas a Petrópolis e Friburgo não chegaram a dar-me sensação do frio, propriamente dito. Desembarquei em São Paulo numa manhã do meado de julho de 1929. E ao meio-dia pude sentir plenamente a alegria de um frio intenso, que se aguentava bem encapotado, sob um sol que brilhava intensamente num céu muito azul. Aquilo era novo e auspicioso. À noite, no antigo Hotel Rex, recém-instalado na esquina de Santa Efigênia com Duque de Caxias (ou Vitória, não me lembro bem), a agradável sensação de adormecer sob uma porção de cobertores.

A segunda surpresa era, naturalmente, o Instituto Biológico, o seu ambiente. A Divisão Animal ficava numa casa particular adaptada, na esquina da rua Marquês de Itu com Cesário Mota, em diagonal com a esquina da Santa Casa. Na parte de baixo havia, na frente, a sala do diretor-geral do Instituto, Artur Neiva, que dava ali parte de seu expediente, ao lado dela a biblioteca, pela qual ela tinha especial carinho, e na parte dos fundos um grande salão onde funcionava a seção de Bacteriologia, à qual me destinavam, mais duas salas menores, uma cozinha adaptada para a produção dos meios de cultura e os aparelhos de esterilização. Na parte de cima ficava o gabinete do diretor da Divisão Animal, Rocha Lima, ao lado de um amplo salão que servia de laboratório e também de sala de reuniões. Em outras salas ficavam o serviço de anatomia patológica e salas de produção de vacinas.

O salão da Bacteriologia, embaixo, dava para uma varanda que, por sua vez, conduzia a um quintal cimentado,

onde se adaptara um biotério. Havia também uma garagem, que abria para a rua Cesário Mota, mas cuja porta de ferro permanecia fechada, somente aberta a porta comum que dava para o quintal. Nessa garagem estava instalada a grande estufa para as culturas e havia também mesa de laboratório para atender às necessidades de dois estagiários, que logo seriam aproveitados como assistentes: Clemente Pereira e Zeferino Vaz, alunos diletos de Lauro Travassos.

Na seção de Bacteriologia, chefiada por Genésio Pacheco, de Manguinhos, encontrei Adolpho Martins Penha, Celso Rodrigues e Otto Guilherme Bier. Os dois primeiros eram conhecimentos novos, mas Otto Bier era meu velho conhecido do Rio, contemporâneo de Ginásio e Faculdade. Além disso, quando ainda no Ginásio, frequentara nossa casa, aonde ia estudar Química e Física juntamente com meu irmão Ernani, seu colega de turma. Ambos estavam interessados em conquistar um prêmio especial que a cadeira de Física e Química conferia ao aluno que mais se distinguisse na matéria. Ganhou o prêmio meu irmão, que todavia não seguiu depois essa carreira, embora haja cursado parte de um curso ministrado na Escola Nacional de Química. Apaixonou-se pelo Direito, trocando por ele a Química. Fez uma bela carreira jurídica como funcionário do Ministério da Justiça, havendo servido de assessor a Vicente Rao, Raul Fernandes, Alexandre Marcondes Filho e outros luminares. Foi um dos arquitetos da legislação trabalhista e terminou sua carreira como promotor e curador da vara da Família. Foi ainda jornalista de renome, havendo por vários anos dirigido o jornal "A Manhã" e participado ativamente da emissora de rádio a ele ligado, na qual sobressaiu como comentarista político.

Havia, principalmente, a tornar inesquecíveis os primeiros contatos com o Instituto da Marquês de Itu, as personalidades de Artur Neiva e Rocha Lima, assim como a de Genésio Pacheco. A parte de fisiologia e bioquímica da Divisão Animal ficava num prédio da Mooca, com amplo terreno e baias para os animais de produção de soro. Naquelas seções trabalhavam Paulo Enéas Galvão e Dorival Macedo Cardoso. Estes provinham da escola

43 44

dos Ozório de Almeida, enquanto o pessoal da bacteriologia provinha da escola de Manguinhos. Eram, aliás, escolas irmãs, pois Miguel Ozório também pertencia a esse último Instituto.

Já muitas vezes escrevi sobre o Instituto Biológico e seus fundadores. Dispensou-me por isso de voltar ao assunto. Quero apenas registrar que ali encontrei o sonhado ambiente de trabalho e com Rocha Lima, especialmente, completei minha formação intelectual.

No Instituto Biológico minha ocupação principal deveria ser, pois servira de justificativa para meu contrato, o estudo das mastites bovinas. Dediquei-me imediatamente a essa tarefa e logo verifiquei que na maioria dos casos com esse diagnóstico o que estava em ação não era o *Streptococcus agalactiae*, mas vários outros. Isto me levou aos poucos a uma crescente especialização em estreptococos e, daí, a vôos um pouco mais largos na sistemática bacteriana. Comecei a cogitar de uma classificação estatística das espécies e cheguei a publicar trabalho a esse respeito (associação de caracteres na identificação do chamado enterococo). E imaginei mesmo que minha carreira seria essa, a estreptococologia! Assim começava a executar a "profissão de fé" que escrevera ainda em Manguinhos. Mas a vida tem seus caprichos.

Cabe agora uma pausa para tratar de questão de suma importância. Quando cheguei, o dr. Genésio me ofereceu a colaboração da Sra. Laís Helena de Paiva Azevedo Rebelo, técnica de laboratório, que me acompanharia em meus trabalhos sobre as mastites e outros. Mas a dra. Laís, farmacêutica, teve logo de entrar em licença e em seu lugar ficou a outra farmacêutica da Seção, Annita Sodré Swensson, que assumiu com todo o entusiasmo as funções de minha colaboradora. Assinou comigo vários trabalhos, passou a tomar conta dos nossos pertences e mais tarde, quando nos deram um laboratório separado, desse laboratório como de sua casa--escurando tudo, providenciando limpeza do material, comandando os serventes etc. E assinou também, em 1932, dia 20 de janeiro, um documento da maior relevância, que nos declarava marido e mulher para

sempre.

Feita essa indispensável pausa, voltemos a cuidar do que se passava na Seção de Bacteriologia. Numa das salas anexas ao salão principal trabalhava, por empréstimo, o dr. Rodolfo von Ihering, cujo encontro no I. Biológico teve para mim a alegria de um reencontro. Não um reencontro comum, de duas pessoas que se conhecem, mas o de um jovem e principiante cientista com o grande autor que lhe enchera a imaginação com sonhos de ciência, em seus livros "As Férias no Pontal" e outros, assim como nas obras de zoologia, tão genuinamente brasileiras e, especialmente, nos artigos que publicara com o Pai nos Arquivos do Museu Paulista. Estabeleceu-se entre nós uma forte amizade. Ihering, sobre quem já escrevi muitas vezes, era uma personalidade extraordinária, um zoólogo experimentador, designado para repovoar os açudes do Nordeste (trabalhos fundamentais de hipofização com Dorival Macedo Cardoso e outros), e em geral visto com indisfarçável má vontade por alguns colegas, não que houvesse qualquer malquerença, mas porque Ihering, não tendo lugar fixo nem material próprio ou devidamente guardado só para ele, facilmente pedia emprestados instrumentos e "cantinhos" em que pudesse trabalhar. E como costumava deixar tudo desarrumado e às vezes arrombar armários quando precisava de algo urgentemente, nem todos sabiam compreender-lhe o temperamento buliçoso e especialmente aceitar a idéia de que as pessoas extraordinárias merecem extraordinárias deferências. Eu entendia isso, porque aquele homem era mais do que um colega mais velho, era um ídolo de minha juventude, um dos acenos bons que me haviam atraído para a ciência.

Ihering viajava muito pelo interior, a estudar os seus peixes e gostava muito de conversar com os "capipiras", inteirando-se de seus problemas. Foi assim que ele tomou conhecimento da enorme dificuldade que tinham os sitiantes para criar galinhas em larga escala. Assim que a criação atingia certo porte, vinha a "peste" e matava tudo.

Ora, estava eu certa manhã distraído em minhas "purezas" estreptocócicas (já sonhava vir a ser o maior estreptococologista do mundo) quando Ihering se aproximou de mim acompanhado de um pobre sitiante que trazia uma galinha morta. Com seu jeito todo especial de falar por meio de circunlóquios, ele mostrou-me o enorme interesse que haveria em estudar as doenças de aves e ajudar a população que desejava dedicar-se à criação desses animais. Como trazia, além da idéia, a isca-- a galinha morta, logo me entreguei ao trabalho de necropsiá-la e tentar descobrir a causa da morte. Era a cólera, a clássica doença que servira de base aos trabalhos de Pasteur sobre vacinação.

Assim começou meu trabalho naquilo que vim a chamar de ornitopatologia. Recebia criadores com suas árvores doentes ou mortas, visitava o interior para observar epidemias, tudo examinava e anotava com o maior rigor. Organizei fichas completas de necrópsia (mais tarde adaptadas ao sistema McBee para pronta recuperação de informação), mandei desenhar e fotografar todas as lesões importantes, analisava os aspectos microscópicos e organizava peças para museu e dispositivos, de tudo fazendo fichas com referências cruzadas.

Tudo isso fora despertado por Ihering, que sempre conversou muito comigo, falando-me de suas experiências e sujando minha mesa com seus peixes necropsiados. Era gostoso conversar com ele e ver-lhe os olhos claros brilharem, enquanto ele falava do prazer que existe em "chocar uma idéia". Alegre, não mostrava nada do que de sofrido existia dentro dele. Só mais tarde, viajando com ele pelo interior, fiquei sabendo do que passara quando, na Primeira Guerra, por solidariedade ao Pai, alemão, perdera seu cargo público e passara a viver de escrever livros e chegara a ser industrial, fabricante de bules e outros apetrechos de cozinha. Isso ele me contou daquele seu jeito circunloquial, apontando-me a "sua" marca no fundo do bule em que nos serviam café, no hotel.

Pois eu agora vivia a chocar idéias ornitopatológicas. A formação em Manguinhos colocava-me em posição privilegiada para esse trabalho, porque me mexia com igual facilidade na

bacteriologia, na virologia, na protozoologia, na micologia, na entomologia, na helmintologia e na patologia em geral, o que me possibilitava o ideal de estudar a doença como um todo.

Organizei o trabalho de modo que o de campo completasse o de laboratório e ao mesmo tempo parcialmente o inspirasse. Cheguei a ter um carro-laboratório, no qual percorri enormes extensões, com meus auxiliares Anedir França, Abílio Couto e depois outros. No laboratório não estudava apenas as doenças que apareciam, para diagnóstico, mas, isolados os seus agentes, tratava de reproduzi-las experimentalmente. Mandeí vir do exterior micróbios e vírus aqui inexistentes para reproduzir as doenças e familiarizar-me com elas, ficando assim preparado para futuras emergências. Preparava meios profiláticos e aplicava-os.

Tão rápido se desenvolveu esse trabalho que em 1932 já podia publicar um livro destinado aos criadores, "Doenças das Aves Domésticas", que mandei para vários especialistas do exterior. Era um manual organizado com muita originalidade, realmente prático. Aconteceu que o decano dos patologistas aviários, Fred R. Beaudette, de New Brunswick, N. J., Rutgers University, era poliglota e entendia o espanhol, razão pela qual pôde ler o meu livro. Escreveu-me ele uma generosa e longa carta, salientando não só a excelência informativa do livro, mas sua originalidade. Aquela carta foi providencial, porque veio reforçar a importância da ornitopatologia no Instituto, onde ela passou a constituir na reforma de 1934, seção independente da bacteriologia.

Aumentando o movimento da seção, mudou-se ela para o porão do prédio contíguo, na rua Cesário Mota. Tendo necessidade de um assistente, aceitei para esse posto o dr. Paulo Nóbrega, que, formado em medicina, fizera tese sob orientação de Otto Bier. Foi colaborador exemplar, a quem não me arrependo de haver aberto todas as oportunidades que pude, inclusive a direção geral do Instituto, muito mais tarde, quando eu ocupava no governo Jânio Quadros, a função de presidente da Comissão de Correição. O governador me consultava sobre o preenchimento

7 48  
das diretorias científicas. Foi assim que pude manter o dr. C.A. Krug na direção do I. Agrônômico e nomear o dr. Clemente Pereira para o Departamento de Zoologia, na direção vaga pela aposentadoria do dr. Olivério Pinto.

A enorme quantidade de experiência pessoal, de material de documentação e de dados bibliográficos permitiu-nos preparar um Tratado de Ornitopatologia--Paulo Nóbrega, Annita S. Reis e eu. Desnecessário dizer o que representou esse tratado, publicado pelo I. Biológico em 1936. Reconhecido em todo o mundo como a obra mais completa no assunto, foi adotada em seu curso, apesar de escrita em português, na Rutgers. Seus alunos enviaram-me depois uma lembrança com simpática dedicatória dos pioneiros que haviam estudado ornitopatologia em livro brasileiro.

A seção crescera muito e praticamente havíamos estudado e experimentado todos os tipos de doença, desde as nutritivas até as infectuosas e as intoxicações. O tratado foi reeditado em 1958 em quatro tomos.

Chegara-se, porém, a uma nova reforma, a de 1942, e o prof. Rocha Lima achou necessário criar uma seção de vírus, assunto que até então vinha sendo estudado por mim, cumulativamente com as doenças de aves. Fui eu quem identificou o primeiro surto de raiva bovina em São Paulo e iniciou o preparo da vacina anti-rábica no I. Biológico. A mim cabia optar pela seção de ornitopatologia, já pronta e em pleno desenvolvimento, ou a seção de vírus, ainda por fazer. Fiquei com esta última, segundo aliás desejava Rocha Lima, pois o dr. Nóbrega estava amplamente credenciado para assumir a de ornitopatologia e continuar-lhe os rumos.

Com orgulho afirmo que o trabalho de laboratório e de campo desenvolvido na seção de Ornitopatologia abriu caminho à segura implantação da hoje poderosa indústria avícola no Brasil.

Não limitei minha ação ao estudo das doenças e ao planejamento e execução dos meios de combatê-las. Organizei vasto trabalho de comunicação com o público, preparando folhetos padronizados que seguiam juntamente com o diagnóstico, para os criadores. Fiz uma porção de palestras em todo o Estado,

realizando o que chamo de primeiro périplo de minha vida.

Antes de deixar este capítulo quero dizer que em todos os trabalhos foi decisiva a participação de Annita S. Reis, que se dedicava a seus misteres em regime de tempo integral. Caprichos da sorte, de vária natureza, dificultaram sua colocação no cargo de bióloga e sua declaração formal no regime de tempo integral, com direito à correspondente retribuição. Só muito mais tarde foi reclassificada como bióloga, mas o regime de TI nunca lhe foi reconhecido, apesar de dedicadamente cumprido e não obstante haver ela exercido por mais de uma vez a chefia da seção de ornitopatologia e se haver destacado no imediato preparo da vacina contra a doença de Newcastle, em ovos embrionados, assim que essa doença penetrou nosso País, pelo norte.

E quero também falar de minhas bibliotecas.

Quando vim de São Paulo, digo, do Rio para São Paulo, possuía eu já uma boa biblioteca, com muitos livros de literatura--era o tempo de Paul Bourget--e de ciência e medicina. Dominavam, porém, os de biologia e história natural assim como os de divulgação de todos os assuntos.

Era impossível, pensei, levá-la comigo. Seleccionei os que me seriam mais necessários e os que me eram mais caros ao coração. O resto deixei.

Chegado a São Paulo, com o régio salário de dois contos, desandei novamente a comprar livros, quer de literatura quer de ciência. Quando me casei, e já com ares de especialista, decidi reduzir ao mínimo a biblioteca. Afinal, o Instituto tinha uma enorme e excelente biblioteca e eu, como especialista, só precisaria de alguns livros básicos. Pura ilusão. Logo foi necessário aumentar a estante, pois uma nova biblioteca começou a formar-se e com o tempo atingiria dimensões muito grande s...

Devo explicar melhor por que minha colaboradora e esposa ficou tanto tempo como técnica de laboratório e sem a remuneração do tempo integral que espontaneamente cumpria.

Pouco depois de nosso casamento, o prof. Rocha Lima ofereceu a ela o cargo de subassistente, que pertencia à carreira de pesquisa e comportava o regime de tempo integral--ela, porém, modestamente recusou porque não se achava devida-

mente preparada para aquelas funções, no seu modesto entender. Mais tarde, à proporção que se patenteavam seus méritos como pesquisadora, teve oportunidade de valer-se do instituto da reclassificação para ingressar na carreira de bióloga, com plenos méritos. Era uma efetiva colaboradora científica, assinando comigo e com Nóbrega e outros vários trabalhos, além do Tratado. Situações que diria caprichosas impediram todavia que o Governo lhe reconhecesse o regime de tempo integral em que sempre servira, de modo que ela acabou aposentando-se em situação inferior à de outros colegas.

Resta contar que foi no porão da casa da esquina da Marquês de Itu que o prof. Thomas M. Rivers, do Instituto Rockefeller, visitou nosso laboratório. Observou ele todo o trabalho que ali se desenvolvia e se informou da repercussão que ele tivera junto do dr. Beaudette, que ele conhecia muito bem, pois lhe prestara várias colaborações.

Entusiasmou-se o dr. Rivers e disse ao prof. Rocha Lima que gostaria de obter-me uma bolsa para que eu trabalhasse em seu laboratório, a fim de aperfeiçoar-me em técnicas virológicas. Não tardou muito e recêbi da Fundação Rockefeller uma enorme papelada para preencher. Em agosto de 1935 embarcava com minha esposa para Nova York, onde passamos um ano.

Tão conhecido é o Instituto Rockefeller, hoje Universidade de pós-graduação, que se torna desnecessário falar dele e do que ali pude absorver em contato com tantas sumidades (Carrel, Landsteiner, Levene, Bergmann, Page, Rous, Rivers, Olitsky, Stanley, Webster, Avery e muitos outros, inclusive a geração mais nova, com Sabin e Dubos, por exemplo, além de Robert F. Parker e R. Hotchkiss, de minha idade.) Muito observei e estudei ali, além do que se relacionava com vírus e especialmente as técnicas de ultracentrifugação e preparo de corpúsculos elementares. Estudei muita história da ciência e muito de administração em geral e, em particular, de administração da ciência, campo que havia muito despertara meu interesse como colaborador que sempre fui, nesses assuntos, do prof. Rocha Lima.

Deixei as provas do Tratado de Ornitopatologia a cargo

do Dr. Nóbrega, que acompanhou o trabalho de impressão. E foi em Nova York que recebi o primeiro exemplar do livro, que naturalmente encaminhei ao dr. Beaudette.

Recebi convite para permanecer nos Estados Unidos. Mas eu fôra estudar lá para melhor servir meu País. Não aceitei, da mesma forma que rejeitei convites, no Brasil, de empresas particulares, quando meu nome se tornou mais conhecido. O que me interessava era a ciência como eu aprendera a cultivar no Instituto Biológico, livre, sem peias, mas com sentido superior de serviço público.

Recomecei minha vida no Instituto Biológico, agora procurando meios e modos de organizar uma seção de vírus, o que logo se verificaria cada vez mais difícil, porque começavam a soprar ventos infensos à ciência.

Dediquei algum tempo, em companhia do Dr. Karl M. Silberschmidt, a redigir, a pedido do prof. Rocha Lima, o livro "Methoden der Virusforschung" para a grande enciclopédia de Abderhalden. Ele havia assumido o compromisso de escrever a obra, porém o tempo escasseava, de modo que nos passou o encargo, funcionando apenas como "herausgebener".

Participei de muitas comissões, a mais importante das quais foi a de reorganização da Secretaria da Agricultura. A seguir, como parte dos festejos do cinquentenário da Secretaria, elaborei, com Carlos Borges Schmidt, um filme de longa metragem sobre a Secretaria, e um livro sobre a história e organização desse importante órgão ("Rasgando Horizontes").

#### Tributo

Foi acompanhando o trabalho de Annita, eficiente no lar, zelando por ele, pelo marido e pelos filhos, tanto quanto no laboratório que foi sua segunda casa, integralmente dedicada às duas, que cheguei à estranha teoria de que mulher não pertence ao mesmo gênero do homem, mas é gênero superior na linhagem evolutiva, dotado porém da inexplicável capacidade de procriar com o primeiro.

HÁ CIÊNCIA NA ADMINISTRAÇÃO

Nel mezzo del camin...

DANTE

Empenhava-se o Estado Novo num largo movimento de racionalização dos serviços públicos, liderado pelo DASP. Deviam os Estados criar e manter órgãos semelhantes que, como supersecretarias, unificassem tudo quanto se referisse à administração geral. Um dos pontos mais importantes desse movimento era a revisão dos quadros do serviço público, estabelecendo carreiras e métodos adequados de seleção e reduzindo a padrões bem definidos a multiplicidade, em grande parte sem base científica ou lógica, das remunerações.

Criado em São Paulo o Departamento do Serviço Público, DSP, em meio a geral desconfiança do funcionalismo e das autoridades administrativas, especialmente os diretores-gerais das Secretarias, dois diretores-gerais malograram na tarefa de reajustamento dos quadros. O primeiro organizou em três meses um modelo teórico, com carreiras inteiramente vazias, nas quais os funcionários deveriam reingressar mediante habilitação. A proposta, uma vez conhecida, provocou tamanha reação que o diretor-geral se demitiu. O seu substituto, mais cauteloso, demorou muito a organizar o plano de classificação e, enquanto não o fazia, praticamente entrouvrou toda a administração, suspendendo toda movimentação de pessoal e a solução de todos os problemas que surgiam na administração de pessoal, sob a alegação de que preciso "aguardar o Plano". Com isso acabou criando graves atritos com os secretários de Estado, especialmente o da segurança pública, impedido de movimentar com a necessária presteza os seus delegados de polícia. Surgiu daí grave incidente, do qual resultou a demissão do segundo diretor-geral.

Diante da calamitosa situação, foi com espanto que recebi, mediante o prof. Rocha Lima, o convite do Interventor

Fernando Costa, que conhecia meu trabalho científico e minha participação em comissões administrativas, para ocupar o espinhoso cargo.

Não foi sem estranheza que as autoridades administrativas receberam minha nomeação. Um biólogo para dirigir o serviço público?

Não me atemorizei. Meus estudos e minha prática de administração no I. Biológico davam-me a segurança de que precisava.

Tratei de conhecer bem o Departamento e seu pessoal, aliás em geral muito bom, e procurei examinar o orçamento a minha disposição. O primeiro fato que me espantou foi uma verba vultosíssima destinada a armários de aço, enquanto na chamada biblioteca uma excelente profissional, A Sra. Odúlia Xavier Leite se queixava de dirigir uma biblioteca sem livros. Providenciei imediatamente a transposição da verba dos armários para a biblioteca e comecei a adquirir livros de administração e ciências correlatas, assim como revistas. Traçamos com a bibliotecária planos para uma biblioteca de livre acesso e circulante, que instalamos no Largo de São Francisco e em breve se tornou uma das mais importantes do Estado e do Brasil em sua área. Conseguiu grande frequência de estudantes, professores e pessoal técnico de várias indústrias. Uma biblioteca técnica circulante e de livre acesso às estantes era, naqueles tempos, uma raridade.

O DSP era uma supersecretaria, porém não quis ter nem chefes nem oficiais de gabinete. Bastava-me uma secretária eficiente, que ocupava por concurso o cargo de quinta escriturária e servia na Divisão de Organização, havendo já colaborado comigo num trabalho que eu realizara no Departamento sobre regime de tempo integral. Essa secretária, Nair Lemos Gonçalves, servia de recepcionista, assessora e também de secretária propriamente dita. Demonstrando extraordinária inteligência, capacidade de trabalho e integridade, tornou-se minha colaboradora indispensável, ao mesmo tempo que eu a orientava na ciência da administração e lhe transmitia muito do modo de pensar

científico. Seguiu todos os cursos de preparação e aperfeiçoamento do DSP (era normalista diplomada) e depois me acompanhou quando voltei para o Instituto Biológico. Já se tornara, mediante concurso, técnica de administração, e passou a servir como assistente nos assuntos de minha Divisão relacionados com ensino e documentação. Ao mesmo tempo fez o curso noturno da Faculdade de Direito, com grande distinção, e ali se formou. Orientei-na no curso de Direito, estimulei-a a estudar o inglês e o alemão e mais tarde animei-a a dedicar-se ao Direito do Trabalho, pelo qual ambos sempre nos havíamos interessado. Orientei-a ainda no preparo de sua tese à livre-docência e a professora titular, cargo que hoje exerce. Foi no DSP, ao examinarmos o descaso da legislação pelas pessoas com alguma deficiência (excepcionais) que surgiu nosso interesse comum por esse gigantesco problema, no qual a profa. Nair Lemos Gonçalves é hoje autoridade mundialmente reconhecida.

No DSP, além de realizar a biblioteca, estimulei o pessoal mais categorizado ao trabalho de pesquisa original. Organizei dois tipos de cursos para servidores, um de preparação e outro de aperfeiçoamento, confiando as matérias aos mestres mais eminentes, exceção da Organização do Trabalho e da Ciência da Administração e Administração Pública, que eu mesmo lecionei.

Levei a bom termo o plano de classificação dos cargos, que implantei sem ferir direitos e cujas medidas justifiquei tão minuciosamente que mesmo o relator que, no Conselho Administrativo do Estado, devia opinar sobre o projeto, a cujo respeito não escondia seu ceticismo antecipado, o aceitou sem restrições. Nesse Plano havia artigo especial sobre o RTI. O trabalho realizado impressionou tão bem o governo federal que dele consegui manter certos níveis salariais relativos a carreiras de nível superior mais altos que os federais, para evitar prejuízo para os serviços científicos e técnicos.

Apesar de agir com lisura e cientificamente no trato da administração, não deixei de sofrer verdadeiro martírio no exercício daquele posto. Políticos desejosos de manipular a administração a seu talante e avessos ao que então se

chamava de "sistema do mérito", combatiam-me com as armas de que dispunham. Funcionários habituados a privilégios indefensáveis não perdoavam as normas moralizadoras. Contra elas se voltavam especialmente os contumazes acumuladores de cargos, em desafio à lei e ao interesse público.

O expediente em meu gabinete começava às 8 e estendia-se até as 23 horas, quando se encerravam os cursos. É fácil imaginar como vivia eu, assoberbado de trabalho, o que era agradável, e ao mesmo tempo enojado com o ambiente de perfídias e absurdas pretensões de elementos geralmente bem apadrinhados. Sem falar na imprensa, infiltrada de servidores públicos ociosos, que gostosamente se prestavam a veicular todas as inverdades.

O meio que naturalmente encontrei para escapar à asfixia consistiu em refugiar-me na literatura. Dediquei-me especialmente a tentar traduzir para o português, da melhor maneira possível, versos de Rilke, tentando observar ao máximo as regras de A.F. Tytler em The Principles of Translation:

1. Respeitar o exato sentido; 2. Respeitar o estilo do autor;
3. Ser fluente na língua para a qual se traduz, o que permite que o leitor não perceba de que língua se fez a tradução.

A Universidade e os institutos de pesquisa sempre me mereceram particular atenção. Equiparei os vencimentos dos assistentes da Faculdade de Filosofia aos das outras faculdades e propus ao Governador a aplicação do RTI às cadeiras de ciências sociais. E assim que me pareceu oportuno elaborei a primeira lei que disciplinou o RTI, criando a CPRTI e provendo-a com cientistas ilubados.

Cooperei com o prof. Jorge Americano, reitor, na organização da autarquia universitária e com o dr. Adriano Marchini na nova estrutura do IPT. Ajudei a resolver a situação salarial dos assistentes da Politécnica, então em plena evasão.

Afastando-se o interventor Fernando Costa para disputar eleições, substituiu-o o Embaixador José Carlos de Macedo Soares, que me manteve no posto, especialmente porque, na confusão própria de todo governo que se inicia, verificou que o DSP não lhe falhava em momento algum

Enquanto estive no DSP mantive regularmente a publicação de uma revista, "Administração Pública", preciosa fonte de estudos sobre administração de pessoal.

Depois que se instituiu a pós-graduação em nosso País começaram a aparecer livretos e livros de todo tipo sobre a maneira de preparar artigos científicos. Muito antes disso, porém, e sem o interesse imediatista dos que agora se apressam a editar essas obras, de grande consumo aliás, elaborei e publiquei, por volta de 1944, um pioneiro artigo sobre "Preparo de Artigos Técnicos", que foi depois reeditado pelo Ministério da Agricultura. A publicação apareceu na revista "Administração Pública", seguida de outro artigo, de autoria de Antônio S. Cardoso, que trabalhava no Serviço de Documentação, que organizei naquele Departamento (DSP) sobre as peculiaridades tipográficas das publicações impressas, para completar a orientação dada em meu "Preparo de Artigos Técnicos." Este artigo reflete minha velha preocupação com os assuntos de documentação e biblioteconomia.

Em boa parte o grande êxito alcançado pelo Tratado de Ornitopatologia deriva da base de documentação original que o caracteriza. Essa documentação foi organizada por mim num sistema de fichas com referências cruzadas, que permitia rapidamente reunir todo material de demonstração sobre qualquer aspecto da patologia aviária (desenhos, fotografias, diapositivos, fichas bibliográficas, fichas de necrópsia etc.)

UNIVERSIDADE

Trop pure, la cathédrale  
 Provoque un vent de dédain...  
 R.M. RILKE

Acostumou-se o interventor Macedo Soares a consultar-me até em questões não diretamente afetas ao DSP. Muito o impressionou a série de medidas que propus quando da aposentadoria por implemento de idade do notável historiador Afonso de Taunay. Para ele criamos o título de "Servidor Emérito".

Certa vez me consultou ele sobre a oportunidade da criação de uma Faculdade de Ciências Econômicas e Administrativas na USP. Dei parecer favorável. Incumbiu-me ele de organizar o projeto, o que fiz em termos modernos, visando à criação de departamentos em RTI. Sugeri mais que se aproveitasse, para iniciar o novo sistema, o núcleo de pesquisa que se desenvolvera no DSP e sua biblioteca, formando-se um Instituto de Administração junto à cadeira de Ciência da Administração. Assim se fez. Essa idéia me veio porque, aproximando-se a redemocratização do País, temia eu que um dos primeiros atos da Constituinte fosse, como realmente foi, extinguir o DSP. Salvar-se-ia o núcleo de pesquisas, como se fizera antes na esfera federal com a criação da Fundação Getúlio Vargas, de que sou um dos fundadores.

Foi com suroresa e honra que, depois de tudo isso providenciado, o Interventor e o Reitor me convidaram oficialmente para ser o primeiro professor catedrático de Ciência da Administração e diretor da Faculdade. Resisti muito tempo em aceitar e consultei alguns líderes da USP, entre os quais o prof. Zeferino Vaz, que me apoiaram. Afinal, depois de uma

relutância de 60 dias, e dos reiterados apelos do Interventor, do Reitor e, depois, do vice-reitor em exercício, prof. Benedito Montenegro, empossei-me nas novas funções e tratei de começar meu trabalho.

Dediquei especial cuidado em organizar o Instituto de Administração, que desejava tornar um verdadeiro centro de estudos sobre o Trabalho, abrangendo todos os seus aspectos, técnicos, médicos, jurídicos, históricos, psicológicos etc. Reuni uma boa equipe. E o trabalho começou.

A verdade, porém, é que o Instituto, embora não consumisse verbas da USP mas, pelo contrário, lhe incorporasse novas verbas e precioso acervo (I. Administração, Serviço de Documentação, biblioteca) causava ciúmes a alguns professores. Mas isto era de somenos. O mesmo não posso dizer de desentendimentos surgidos entre a USP e o interventor a respeito de algumas medidas deste a respeito da nova Faculdade, tomadas a minha revelia.

Pensando bem, comparei o novo ambiente com o que eu vivera no Instituto Biológico, que ainda se encontrava sob Rocha Lima, que aliás acompanhou com muito entusiasmo minha ida para a USP e a criação do novo instituto.

Decidi que era melhor voltar para os velhos pagos, onde fui colocado como Diretor da Divisão de Ensino e Documentação Científica, que abrangia também os serviços de virologia e higiene comparada.

O Instituto de Administração continua, embora não como o sonhei. E a Escola seguiu seu caminho. Não posso dizer que todas as sementes se hajam perdido.

## RECOMEÇO

"Vejo ainda, meu pequeno Goldmund, algo que está de acordo com meu fim. Padre, professor ou confessor, ou o que quer que seja, não desejaria jamais encontrar uma pessoa de valor, cheia de força e originalidade, sem poder compreendê-la, ajudá-la a desabrochar e ir para a frente."

H. HESSE

De volta ao Instituto, continuei meus esforços para desenvolver a seção de vírus. Mas as dificuldades eram muitas-- começavam os institutos o seu processo de desintegração-- e outras coisas me chamavam, como as diversas comissões de que participei. Cito especialmente a CPRTI, de que fui membro e vice-presidente, a Comissão que, organizada pelo reitor Lineu Prestes, devia apresentar, e apresentou, proposta relativa à organização da FAPESP, e a incumbência de reorganizar o Instituto Oceanográfico, então em verdadeiro estado de revolta, fruto de muitos desentendimentos.

Dei boa organização ao I.O., pacifiquei os ânimos, ouvi todos os seus membros; organizei o reclamado quadro de pessoal e restituí ao seu eminente diretor, Wladimir Besnard, toda a dignidade que seu cargo e ele mesmo mereciam. Besnard é uma das boas recordações de minha vida e sobre ele escrevi em "Anhembi".

A CPRTI foi uma das melhores experiências humanas de minha vida. Ela abrangia naquele tempo tanto os institutos da administração direta quanto os da Universidade e era constituída de representantes de uns e outros. Ali se encontravam todas as ciências. Um corpo de pesquisadores e professores de escol, sob a liderança, primeiro de Renato Locchi e depois de Adriano Marchini, promovia entrevistas muito bem orientadas dos candidatos e criavam oportunidade para saudável intercâmbio de idéias interdisciplinares e conhecimento de quanto se fazia, em ciência, em todo o Estado de São Paulo. Assistida por uma secretária de grande eficiência, a Sra. Maria Lygia Chagas Bicalho, dava aos jovens que a procuravam ambiente muito agradável. De tal modo se integrou a secretária, que tive a honra de efetivar no cargo, quando exerci a presidência na ausência de Marchini, nos assuntos e nas preocupações e ideais da Comissão, que logo se tornou aquilo que, numa colmeia, o grande Réaumur chamou de "L'Âme de la ruche". E era de fato uma colmeia a CPRTI naqueles tempos.

Como tudo no Brasil, passou depois por vicissitudes, mas conseguiu recompor-se. O curioso é que, nomeado membro da Comissão, eu a ela passava a pertencer com um sentimento todo especial, pois fora o seu fundador, quando da primeira lei que regulamentou o RTI.

Nesse período incentivei meu trabalho de divulgação científica em jornais, em particular a hoje Folha de S. Paulo, que em 1948 começou a publicar todo domingo "No Mundo da Ciência", por mim organizado, depois de haver por algum tempo divulgado trabalhos meus sobre administração.

Do trabalho que realizei como divulgador não adianta falar, pois se tornou muito conhecido em face dos três prêmios que me foram conferidos, um estadual, o "Governador do Estado", outro interamericano (John R. Reitemeyer) outorgado pela OEA e pela Associação Interamericana de Imprensa, e o terceiro internacional (o Kalinga, conferido por um júri da UNESCO).

Não me tornei divulgador da noite para o dia. Creio que nasci com vocação para essa atividade. Menino, editava revistas de circulação doméstica, com meu irmão Ernani; assim que alfabetizado, alfabetizei a empregada e assim que fiz a Primeira Comunhão, a preparei para o mesmo ato, ensinando-lhe o catecismo, além dos sermões que lhe repetia, como já referi noutro lugar. No ginásio e na Faculdade era um ativo reformulador de "pontos", que organizava a meu jeito, com as lições aprendidas e com o que encontrava nos muitos livros que lia, em várias línguas. No Instituto Biológico fiz o meu primeiro périplo, para divulgar as boas técnicas de criação e profilaxia e para os criadores organizei folhetos padronizados, que respondiam às perguntas que, segundo minha experiência, eles faziam em cada caso. Escrevera ainda longamente em revistas agrícolas e em seções agrícolas de jornais. Mas o trabalho que comecei na Folha tinha maior amplitude e me permitiu tratar, não apenas da divulgação de assuntos científicos para o povo, atendendo às necessidades de uma população carente nesse tipo de informação, mas também pondo em foco questões de política científica.

Minha aposentadoria veio a pedido em 1958, depois de encerrada minha função de presidente da Comissão de Correição da Secretaria da Agricultura, à qual dei orientação toda especial, transformando um órgão que muitos encaravam como de perseguição ao funcionalismo, numa oportunidade de contribuir para a racionalização de serviços e o prestígio dos bons servidores. O governador Jânio Quadros chamou-me a palácio, ergueu-se, elogiou minha vida pública e comunicou-me que me havia conferido, como prêmio, o título de Servidor Emérito, o mesmo título que eu criara, quando

no DSP, para homenagear e premiar Afonso de Taunay. Fizera parte ainda de outras comissões, entre as quais a constituída para examinar um Plano de Classificação de Cargos que outra comissão realizara. E começara também, havia anos, minha colaboração com o IBECC, de que falarei mais adiante.

Pouco antes da aposentadoria ocorrera fato importante em minha carreira. O Ministério da Educação, por meio de um de seus órgãos, estava disposto a traduzir para nossa língua a obra de J. Huxley e E.C. Andrade biólogo e físico ilustres, que objetivava dar ao jovem inglês uma singela iniciação científica ("Simple Science" e "More Simple Science"). Gustavo Lessa veio a São Paulo à procura de tradutor capaz de comentar a obra e justificar sua publicação em nossa língua apesar de ser livro concebido especificamente para o leitor inglês. De um encontro dele com Clemente Pereira surgiu a indicação de meu nome para realizar o empreendimento.

Dediquei-me de corpo e alma à tarefa. Pronta a tradução, recebi por ela o que então eram quarenta contos, que fui correndo depositar no BNI, que logo depois fechou as portas, lá restando por muito tempo minhas economias. Mas o livro me entusiasmara e para ele escrevi uma introdução que o prof. Luiz Alves de Matos, catedrático de Didática na Universidade Federal do Rio de Janeiro classificou de "magistral." Com ela e a tradução também se empolgou Anísio Teixeira.

Conseqüência desse êxito foi o convite que me veio para em Julho de 1955 participar do Congresso Brasileiro de Educação, em Salvador, onde apresentei tese que despertou enorme interesse e foi depois publicada. Era sobre ensino de ciências, ou melhor, contribuição da escola à formação científica. Apresentava eu idéias que soavam novas, mas que na verdade eram fruto de muitos anos de meditação, ante nossa realidade, assim como de minhas experiências de divulgação e minhas atividades no IBECC.

Depois de aposentado fundei, com José Nabantino Ramos e Clóvis Queiroga, a Instituição Brasileira de Difusão Cultural, S.A.-IBRASA, editora que se propunha especialmente lançar livros com idéias novas, estimulantes ao desenvolvimento de outras maneiras de ver, o que chamo de livros-fermento. Desenvolvi especialmente as áreas de psicologia aplicada, educação sexual (com livros de bons autores, especialistas), criatividade (assunto que lançei aqui, educação, economia etc. A IBRASA não tem tido vida fácil, pelo contrário é cada vez mais difícil, porque esse empreendimento se torna mais e mais oneroso e sem perspectivas no Brasil. Mas conseguiu nome respeitado, apesar de não ser uma "grande editora" pelo volume de seus negócios.

Durante cinco anos fui diretor de redação da Folha de S. Paulo, numa época que se veio revelar especialmente difícil com a superveniência da Revolução de 1964. Aproveitei a marginalização dos estudantes e a precária situação da educação para encetar dois tipos de campanha. Uma consistia na pregação de que educação é investimento, numa época em que o ensino pago e a escola particular pareciam ser objetivos dominantes no governo. Outra consistiu em animar atividades científicas extra-classe ou extra-escolares, como feiras e clubes de ciência. Fiz uma larga pregação e realizei então, numa perua não muito confortável, o que chamo de "segundo périplo". Percorri todo o Estado, fazendo palestras e dando aulas em escolas, faculdades e diretórios acadêmicos, assim como estando presente a todas as feiras de ciência, por mais longe que fossem. Percorri enormes caminhos nessas feiras, conversando com cada um dos jovens participantes. Às vezes entrava na feira às seis da tarde e saía à meia-noite, voltando imediatamente para São Paulo. Era um trabalho exaustivo, mas compensador. Conseguia mobilizar a população da cidade e os estudantes e professores para a educação como investimento e para o valor e interesse da ciência. Tudo isso está contado em "Educação é Investimento".

Também fez parte desse périplo os cursos de jornalismo que com o pessoal da redação ministramos em numerosas cidades do interior, com auditórios abarrotados, às vezes em salões de cinema. Nosso interesse não era ensinar a população a ser jornalista, mas a compreender o jornal como veículo de informação e educação.

Antes disso, em 1956, participei com o idealismo de J.H. Leal Ferreira na fundação do Instituto de Física Teórica, de que sou membro do conselho.

Uma das melhores ligações de minha vida foi com o IBECC - Instituto Brasileiro de Educação, Ciência e Cultura (Comissão Nacional da UNESCO), seção de São Paulo.

Vi o IBECC de São Paulo nascer no laboratório do prof. Jaime Cavalcanti, Faculdade de Medicina. Seus grandes animadores, sua alma, eram Isaías Raw, sempre preocupado com o ensino da ciência, e Maria Julieta Sebastiani Ormastroni. Algumas vezes vi os dois lavando o chão do laboratório, onde começavam a amontoar-se as coisas do IBECC, fruto de sua atividade febril.

Na verdade fui atraído ao IBECC pelo magnetismo dessas duas pessoas, que acompanhavam meu trabalho de divulgação na Folha e sentiam em nossos pensamentos tantos pontos comuns, Isaías Raw diz que se orientou para a pesquisa baseado em meus escritos; ainda estudante me mandou uma carta, a respeito

dessa carreira, a que respondi (é o que costumo chamar de "a outra face do jornalismo científico").

Há muito propusure num de meus escritos ou numa de minhas palestras a realização em São Paulo de um concurso do tipo do "talent'ssearch" que há numerosos anos se realiza nos Estados Unidos. Um belo dia, convidado a ir ao IBECC, Isaías me disse: "Conseguimos um meio de realizar o seu sonho. Vamos fazer o Concurso Cientistas de Amanhã", de âmbito nacional." E assim se fez. Participei do planejamento e da realização dos primeiros concursos, que tiveram muito êxito. Eles começaram em 1958 e logo propus que a SBPC, de que falarei depois, os abrigasse, levando os jovens cientistas para suas Reuniões Anuais e lá procedendo o julgamento final dos trabalhos e apresentando os jovens cientistas à coletividade dos cientistas já feitos.

De outras muitas iniciativas do IBECC participei. O Concurso Cientistas de Amanhã foi a princípio patrocinado pelo Banco Novo Mundo e depois passou a ser o patrocínio de Instituto Rôberto Simonsen. O IBECC patrocinou e organizou feiras de ciência, preparou livros e estojos para experiências de laboratório, inovou amplamente no ensino da ciência. Dele nasceu a FUNBEC, Fundação Brasileira para o Desenvolvimento do Ensino de Ciências, de cuja criação participei. É uma entidade que se propõe, basicamente, fazer o trabalho de pesquisa e desenvolvimento em ensino de ciência, "industrializando" de certo modo os ideais do IBECC, porém jamais deixando que o interesse comercial da industrialização supere o interesse básico do desenvolvimento de novas e melhores soluções, o que é questão fundamental.

A FUNBEC teve grande expansão e organizou um interessante "Congresso dos Jovens Cientistas", que todos os anos se repete. Nele os alunos dos primeiros anos das faculdades ou dos últimos do período anterior, preparam trabalhos científicos originais que, durante o congresso, são apresentados e debatidos perante grupos de cientistas.

Não posso deixar de falar em IBECC e FUNBECC sem deixar uma palavra toda especial relativa à profa. Maria Julieta Ormas-troni. Sem ela não haveria nem IBECC nem FUNBECC. É de ver o seu devotamento a essas causas, o seu idealismo, sua dedicação aos jovens, o seu carisma. Quando diretor de redação da Folha criei, com Lenita Miranda de Figueiredo, a Folhinha de S. Paulo, baseada especialmente no valor dessa escritora e jornalista e nas habilidades de Maurício de Souza, que depois se tornou desenhista de quadrinhos famoso. Para escrever e manter na Folhinha uma seção de ciências convidamos Maria Julieta que, com a capa-

cidade e a seriedade de proósitos que tanto a caracterizam, foi além. Para preparar suas aulas, criou na FUNBEC uma escolinha, na qual ela é tudo, além das crianças. A quantidade de experiências e observações feitas nessa escolinha é mais do que entusiasmadora, é comovente.

Muitos são os que "transam" por aí (para usar a linguagem em voga) como educadores. Mas o certo é que não existe no Brasil ninguém mais profunda e dedicadamente educador do que Maria Julieta Sebastiani Ormastroni, mestra de imensa cultura e imenso amor.

Um dos atos mais importantes de que participei, depois que voltei ao Instituto Biológico e dez anos antes de me aposentar, foi a fundação, com Maurício Rocha e Silva, Paulo Sawaya e Gastão Rosenfeld, da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, de que é dispensável falar, pois ela se tornou um pólo de nossa vida intelectual brasileira, merecendo também a atenção do Exterior. Fui seu primeiro secretário geral e diretor de sua revista Ciência e Cultura. Depois fui seguidamente membro do Conselho. À direção da revista voltei em 1972, modificando-a profundamente e, na verdade, fazendo-a voltar, de maneira mais desenvolvida (de trimestral passara a mensal) ao seu estilo primeiro, que havia sido concebido por mim.

Os tempos mais recentes têm me visto em atividades muito grandes de defesa da ciência, dos institutos, dos cientistas e da pregação de sua responsabilidade social. Tenho frequentemente escrito sobre política de ciência e me tornei correspondente brasileiro da revista de Maurice Goldsmith "Science and Public Policy".

Meu tempo foi-se tornando escasso para atender a todos os convites para fazer conferências e dar aulas sobre assuntos os mais variados. Quase falaria num "terceiro périplo".

Quando no governo Laudo Natel se movimentou a tecnocracia para transformar os institutos de pesquisa em empresas comerciais, liderei, com Rocha e Silva, uma grande campanha, que teve bons resultados, graças especialmente à capacidade de liderança da dra. Alba Aparecida de Campos Lavras. Vencida essa etapa, o passo seguinte foi conseguir a aprovação, pelo governo seguinte, da carreira de Pesquisador Científico, paralela à carreira docente da Universidade. Outra vitória, que muito se deve à liderança da dra. Alba e mais um pugilo de bravos e dedicados cientistas. Dedicados e nobres porque, depois de sancionada a carreira sem que os aposentados fossem por ela abrangidos (o governo cortara esse artigo), aquele grupo não descansou enquanto não conseguiu lei que estendesse aos aposentados as vantagens da nova carreira.

Poucos são os que, uma vez satisfeitos pessoalmente em seus objetivos, se lembram dos que foram esquecidos. Os que se lembram, como fizeram aqueles colegas, mostram que de fato lutavam por algo muito superior a qualquer interesse financeiro. Esse algo chama-se idealismo, qualidade cada vez mais rara, que<sup>a</sup> tecnocracia procura aliás arradicar do serviço público.

Durante um ano, antes de minha aposentadoria, mantive na Rádio Excelsior, um programa semanal de divulgação científica, com histórias teatralizadas.

Aposentado participei da grande Conferência da ONU sobre desenvolvimento científico e tecnológico, com uma tese em que o relator da seção de educação, que ocupa um dos volumes dos oito publicados, se inspirou para abrir suas considerações e terminá-las, transcrevendo entre aspas palavras de meu trabalho. Participei também de um Congresso de Educação Comparada em Hamburgo (UNESCO), do Primeiro Seminário Latino Americano de Jornalismo em Santiago, Chile, patrocinado pela OEA, e de um congresso em Nova York sobre unidade da ciência. Só compareci ao de Santiago, havendo aos outros enviado minha contribuição.

De certa maneira me considero um dos precursores do movimento de política de ciência no Brasil. Em 1946 publiquei um artigo, A Retaguarda Científica, em que mostrava a necessidade de coordenar melhor o esforço de pesquisa e mostrava como a CPRTI, que eu fundara, poderia ser o embrião de um órgão de boa política de ciência. A FAPESP e o Conselho Nacional de Pesquisas vieram depois. Minha idéia não era todavia de uma política de ciência como alguns estão considerando hoje no Brasil --um grande esforço centralizador de verbas e decisões, assim como programações feitas à revelia da comunidade científica, com ameaça de asfixiar os institutos de pesquisa como órgãos independentes e de reduzir os pesquisadores a pedinchadores de verbas paea "projetos"-- pesquisadores que aos poucos se acabariam transformando em operários braçais da ciência, como se esta fosse uma esteira rolante.

## DA CIÊNCIA À FILOSOFIA

Ich lebe mein Leben in wachsenden Ringen  
 Eu vivo a vida em círculos crescentes.  
 R.M. RILKE

Ao lado das atividades que descrevi anteriormente, comecei a dedicar tempo crescente a minha velha paixão pela História e Filosofia da Ciência. Amadureceu em meu espírito a idéia, que outros também tiveram, de uma "ciência da ciência", que me pareceu fim natural dos que se dedicam a esse mister com a fé dos descobridores de caminho, não de meros fazedores de experiências ou observações.

Sempre, desde os tempos de estudante--e quando é que deixamos de ser estudantes? --, procurei ligar as áreas do conhecimento e me tornei interdisciplinar. E cada especialidade que cultivei sempre me serviu de motivo para especulações sobre seus fins últimos e para a busca de conexões com as outras a que me dediquei ou cuja evolução acompanhei. Por isso digo que fui passando aos poucos da ciência, sentido estrito, para a filosofia, que é ciência em sentido lato. E assim me realizo, sentindo que minha vida se passa em círculos crescentes e compreendendo cada vez melhor que o homem não é um simples mecanismo.

Não quero todavia dizer que me tornei filósofo profissional. Nada me parece tão estéril como a filosofia profissionalmente vivida, como especialidade em que alguém se forma e se habitua a especular sobre fragmentos de conhecimento, sem haver realmente vivido esse conhecimento. Creio que só existe um caminho verdadeiro para chegar à filosofia, e esse caminho é acostumando-se a procurar, na experiência cotidiana, e em particular na experiência da ciência ou das artes, o seu sentido mais profundo.

Para a visão global a que cheguei muito contribuíram as peculiaridades de minha formação, assim como a variedade de atividades em que me envolvi. Da paixão pela História Natural

e seu ensino, assim como dos contatos humanos que o magistério propicia, à paixão pelos micróbios. Depois o reencontro com o pura e às vezes horripelmente humano no DSP e no jornalismo. Devo lembrar que em certo momento de meu caminho, quando demasiadamente engolfado na ornitopatologia, senti dentro de mim a saudade do humano.

Creio que venci essa saudade pela dedicação às novas atividades e pela própria "filosofia" que criei da ornitopatologia, vendo-a qual algo mais do que o simples estudo das doenças ou dos micróbios ou outros agentes que as produzem, mas como um meio de servir a coletividade humana, de resolver problemas de criadores desarvorados. Essa busca de um sentido humano em toda ciência parece-me fundamental à felicidade do cientista. Ela o coloca em harmonia consigo mesmo e também em harmonia com a natureza.

No humanismo e na comunicação, no amor pelas pessoas como pessoas, no interesse pelas minorias desprotegidas, na procura da sabedoria além da ciência, na busca de uma visão geral dos problemas e na convicção de que a ciência, por mais elaborada, jamais será tudo, encontro-me, não raro surpreso, muitas vezes, na velha sala de "Referat" do Instituto Biológico, ouvindo Artur Neiva dizer-nos, a nós ainda muito jovens, que era preciso "sair da placa de Petri".

Acredito que consegui sair dela a tempo de não me tornar um cientista cuja satisfação se esgota no ato de dissecar ou registrar os fatos, incapaz todavia de perceber a beleza que existe embutida neles.

Termino, pois, esta narrativa, convidando o leitor a meditar nos versos de Novalis, que a seguir ofereço, como todo o escrito, qual fosse este uma balada.

ENVOY

WENN NICHT MEHR ZAHLEN UND FIGUREN

Quando afinal os números e os dados  
 Não foram mais a chave de todas as criaturas,  
 Quando o poeta e os amantes  
 Disso entenderem mais do que os doutores,  
 Quando o mundo retornar  
 À vida livre e a si mesmo,  
 Quando novamente a luz e as sombras  
 Gerarem a verdadeira Claridade,  
 E o homem nas lendas e nos cantos  
 Reconhecer a eterna história deste mundo,  
 Então bastará o mistério de uma palavra  
 Para que à ordem volte o que jaz em desordem.

NOVALIS

*Educação e Investimento, IBRASA, 1968*

## APRESENTAÇÃO

O autor deste livro é um caso possivelmente único em nossa história cultural: um homem de ciência autêntico que se torna um autêntico jornalista. Ciência e jornalismo são atividades de certo modo incompatíveis. A ciência exige estudo em profundidade, tempo e uma linguagem especializada, que se dirige a um público escasso. O jornalismo é uma arte necessariamente em superfície e não em profundidade, feita rapidamente ao calor dos acontecimentos do dia e exigindo uma linguagem que atinja o grande público. É, pois, um desafio querer conciliar ciência exata e jornalismo autêntico.

Pois foi essa a dificuldade que o professor José Reis enfrentou com tanta coragem, gallardia e pertinácia que já se pode dizer ter ganho a batalha dos inconciliáveis. Como alcançou essa vitória paradoxal? Conservando integralmente as duas atividades? Ou sacrificando uma à outra?

Nem uma coisa nem outra. O que fez foi integrar, na atividade jornalística, o seu espírito científico. Deixou o laboratório pela redação. Mas trouxe para a redação o espírito de laboratório. Lembro-me de ter sido esse, de certo modo, um dos ideais de Renato de Toledo Lopes, e especialmente do seu companheiro pouco depois falecido, Bertino de Miranda, ao fundarem "O Jornal", em 1919. Homens como Arrojado Lisboa, Manuel Amoroso Costa, Miguel Osório e Delgado de Carvalho foram convidados a participar da redação. A mim mesmo, ao ser convidado, para ali fazer "bibliografia", e alegando eu que nunca fôra jornalista, disse-me que era isso precisamente o que queria. "Como jornalista, basto eu", acrescentou.

Pois bem, o professor José Reis foi, desde jovem, um espírito voltado para o estudo em profundidade. Contou mesmo, por mais de uma vez, e com graça, a estória do "furador de cadeiras": (\*)

(\*) De uma palestra "O Jovem Ante a Ciência", no Colégio Estadual Dr. Fernando Magalhães, Marília, a 9/7/66. (N. da Ed.).

"Já contei, numa cidade em que se realizava uma feira de ciências, que no meu tempo era possível a um menino (e esse menino era eu!) que não fosse muito inteligente" (modéstia sua), "porém gostando de estudar e cumprir suas obrigações, furar o assento da cadeira em que estudava em casa. A constância do peso, horas e dias seguidos, entra ano sai ano, acabava produzindo dois buracos no assento de pau da cadeira. Ainda mais: os pés da cadeira acabavam furando o chão de tábuas compridas e a cadeira quase caindo no porão!"

Está se vendo o menino pobre, num bairro pobre do Rio, o Rio Comprido, creio eu, passando dias e noites sentado em sua cadeira de pau, queimando pestanas, para fazer seu curso de medicina, dedicar-se depois à biologia e à microbiologia, no Instituto Biológico de S. Paulo, sob a orientação de Artur Neiva e Rocha Lima, e ascender à Universidade, onde chegou a criar o Instituto de Administração, com uma paixão crescente pelos problemas universitários, até chegar um dia a redator-chefe de um dos jornais de maior circulação no Brasil, a "Fôlha de S. Paulo".

E aí chegando, dedicar-se ao seu novo campo de ação, de corpo e alma, sem renegar nada de seu passado científico, mas pelo contrário infundindo no seu apostolado jornalístico todo o idealismo que trouxera do seu passado e de sua formação rigorosamente científica.

Falei de apostolado jornalístico. O jornalismo, para o professor José Reis, não foi escolhido para campo de ação de sua maturidade intelectual, nem por ambição política, nem por interesse profissional, nem mesmo como vocação literária. Foi escolhido como apostolado, como um instrumento de pregação de idéias. Três idéias me parecem centralizar suas convicções: ciência, educação, patriotismo.

A fé na ciência está no centro de sua filosofia da vida, como se verá, lendo as páginas deste livro, em que reúne grande parte de sua atividade jornalística dos últimos anos. Não vou fazer citações. Seria prolongar demais esta introdução, cujo único mérito, como gênero literário, é ser breve. O leitor verificará, por si mesmo, a veracidade ou não do que afirmo. E o espírito científico do professor José Reis, combinado com o seu espírito pedagógico, se não exclui a especulação como exigência fundamental do espírito científico, coloca a *praxis*, como medida de sua integração na trilogia — ciência, educação, patriotismo. A ciência é a base. A preocupação da verdade, a honestidade na pesquisa, a medida do sujeito pelo objeto, é o fundamento sólido de toda a concepção ideológica do autor. Ora, é isso precisa-

mente um dos grandes defeitos de nossa formação pedagógica, além de uma fraqueza natural de nosso temperamento psicológico nacional. Procurar corrigir esse defeito temperamental, criticando vivamente a cumplicidade de nosso aparelhamento pedagógico nesse sentido, é um dos pontos básicos da pregação, diríamos "evangélica", do nosso autor como jornalista. A ciência é o seu evangelho de ação. E como esse evangelho prático não exclui o outro, o espiritual e cristão, não há, no professor José Reis, nenhum vislumbre de cientificismo, de sectarismo científico, nem de sacrifício da cultura geral à especialização. Longe disso. E para mostrar sua concepção da ciência, não como atividade monística, mas pluralística, peço vênica para uma citação a mais, que prometo não repetir...

"A ciência aperfeiçoa o homem, ensinando-lhe humildade. O ideal é que todos os cientistas sejam assim humildes. Os verdadeiros cientistas o são e criam, em torno de si, o ambiente de compreensão. Os cientistas ainda meio curados apenas, ou meio cozidos, ou os cientistas que não são propriamente cientistas, mas técnicos da ciência, é que mantêm dentro de si a ilusão de que tudo sabem, tudo explicam e tudo podem. Nesse grupo, formado pela mediocridade, é que geralmente se manifestam os gestos de hostilidade cega seja em relação às humanidades, seja em relação à religião, com a qual o verdadeiro cientista pode conviver e na qual pode refugiar-se como ser humano, ciente de que jamais saberá tudo a respeito de si mesmo ou da natureza. O mundo atual mostra-nos aliás uma tendência mística entre os grandes cientistas, vários dos quais, periodicamente, se reúnem para discutir problemas da maior profundidade com filósofos e sacerdotes."

Esse trecho, que poderia ser facilmente multiplicado, nos dá uma idéia exata do que seja a mentalidade científica aberta e realmente científica, isto é, humilde diante do mistério da verdade, do autor deste livro.

A educação é o segundo pilar de sua concepção da vida. A tese constantemente sustentada é a mesma dos economistas clássicos, que o marxismo adotou e explica a importância que sempre lhe foi atribuída nos países anglo-saxônicos, como igualmente agora na União Soviética, ou na China, em regimes políticos opostos. Essa tese é que a educação não é um *bem de consumo mas um investimento*. E portanto o gasto com ela nunca é um prejuízo mas uma economia. E a poupança é que representa um desperdício. Ora, não é essa a tese que está sendo aplicada ao longo de nossa história e agora mesmo, com o advento do

Estado militarista, ou como costume dizer, securitário, continua a ser não só aplicada, mas agravada. Ainda há pouco, no magnífico discurso proferido pelo deputado Nelson Carneiro, em 30 de janeiro p. findo (Diário Oficial de 31/1/68, pág. 466), alinha o ilustre parlamentar as seguintes cifras:

"Ao triunfar a revolução de abril vigia a Lei n.º 4925 de 10.XII.63, sancionada pelo presidente deposto. O orçamento em curso distribuía ao Ministério da Educação NCr\$ 205 614 127,00. Ao Ministério da Guerra (ou do Exército), NCr\$ 142 457 653,00. A despesa global era de NCr\$ 2 110 256 669,00. Em 1965 a Lei 4539, de 10.XII.64, orçava a receita e fixava a despesa pela primeira vez na era revolucionária. A verba do Ministério da Educação ganhava por cabeça: NCr\$ 417 968 106,00 contra NCr\$ 410 052 230,00. Subiu a NCr\$ 3 774 962 795,00 a despesa da União. Para os que encontram emoções em qualquer competição a Lei n.º 4 900 de 10.XII.65 deve ter causado algumas inesquecíveis. Sim, senhores deputados, o Ministério do Exército, ele sózinho, tomava a dianteira a seu desarmado concorrente: NCr\$ 500 194 790,00. Contentava-se o Ministro da Educação e Cultura, no orçamento de 1966, com NCr\$ 457 431 563,00, numa despesa total de NCr\$ 4 710 085 180,00. Coisa diversa não ocorreu no orçamento de 1967."

A essas cifras eloquentes acrescentou, em aparte, o deputado Márcio Moreira Alves o seguinte:

"O Chile, há cem anos, gasta mais em educação do que no total de suas Forças Armadas. E é uma democracia. Talvez por isso. Agora, no Brasil, a proporção que V. Exeja. cita, no orçamento deste ano (1968) é exatamente inversa ou seja as Forças Armadas consomem 23 vírgula alguma coisa de Orçamento da República, enquanto que a educação consome 7,9, se não me engano, ou seja 3 vezes menos e ainda há uma sobra."

Voltando ao assunto, o dep. Nelson Carneiro apresenta o seguinte confronto para o orçamento de 1967: "Educação e Cultura - 6,32%; Exército - 8,02%".

• • •

Essas cifras representam a mais eloquente definição do que seja um Estado militarista, para o qual a Segurança Nacional se exprime em termos de "despesas militares", com tanques, canhões e outras miudezas e não em despesas educacionais, com

escolas e professôres. Aqui, pelo contrário, o que se vê é o choque crescente entre alunos universitários e govêrno. Ainda há pouco, na aula inaugural proferida por um dos mestres mais acatados do nosso ensino superior, o professor Afrânio Coutinho — que disse ser nas Universidades que se ganham as batalhas, como se dizia na Alemanha de Bismarek, que a vitória de Sedan, em 1870, tinha sido ganha pelo Mestre-Escola —, o Reitor da Universidade Federal do Rio de Janeiro lamentou a ausência completa de estudantes. Não tinha nada de que se espantar, quando um dos sinais típicos da revolução de 1961 foi marginalizar a juventude e suscitar conflitos constantes entre estudantes e govêrno.

Por isso mesmo é que um dos títulos de glória do professor José Reis, na direção do grande jornal paulista, insuspeito de qualquer tendência subversiva, tem sido, desde abril de 1964, o de se colocar constantemente ao lado dos estudantes, na campanha que estes vêm empreendendo contra o descaso com que o regime militar vigente os vem tratando.

Nas páginas do livro que se segue, repletas de sabedoria e de uma visão magnífica do que representa a educação como o mais importante dos investimentos, públicos ou particulares, de um povo, o que sustenta o autor é a necessidade imperiosa e imediata de se inverter essa concepção corrente de educação como bem supérfluo, de luxo, que pode impunemente ser cortado nos orçamentos, ao passo que as despesas militares são consideradas intangíveis.

Tudo isso, ciência como base, educação como instrumento de ação, resulta no maior serviço que se possa prestar à construção de uma pátria livre e portanto à defesa da verdadeira soberania nacional. É o fecho do trinômio da filosofia deste livro.

Bendita hora, pois, em que o cientista José Reis se transformou no jornalista José Reis, levando para um dos maiores instrumentos de educação pela imprensa, seu espírito de honestidade e de rigor científico. Os frutos desse seu espírito, junto a uma tenacidade invejável e uma atividade incansável, vêm sendo os já hoje famosos "Clubes de Ciência", "Concurso de Cientistas de Amanhã" e "Feiras e Museus de Ciência", que o professor-jornalista José Reis vem espalhando por todo o Estado de S. Paulo e já começam a se espalhar pelo Brasil afora. De que se trata, o leitor se inteirará, se já não o sabe, ao percorrer as páginas deste volume. O menos que se pode dizer dessa iniciativa é que representa um passo enorme e mesmo incomparável na democratização do ensino, na aproximação entre professôres e alunos (em vão lembrada pelo Reitor da Universidade Federal do Rio, pois não é

com palavras mas com atos que essa aproximação se opera.) e na divulgação do verdadeiro método de aprender *fazendo*.

Se acrescentarmos a todo êsse arsenal de boas idéias, que o cientista trouxe ao jornalista, um estilo correntio, simples, que se lê "sur des roulettes", como dizem os franceses e torna até mesmo a erudição e a cultura científica do autor acessível a qualquer paladar, — compreende-se facilmente como êste livro merece lido, meditado e... pôsto em prática, por todos que querem bem ao Brasil, que acreditam no instrumento educativo como fundamental para o futuro de um povo livre, e não feudalizado, como está hoje, pela aristocracia do dinheiro ou pela oligarquia da fôrça e que, *last but not least*, consideram a ciência como amor da verdade total, que começa ao alcance de nossas mãos, a cada momento, e só termina no ápice do amor, em Deus, nosso início e nosso fim.

ALCEU AMOROSO LIMA

Rio, 1968

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS  
INSTITUTO DE DOCUMENTAÇÃO

BIBLIOTECA  
SETOR DE REFERENCIA

Contribuição de José Reis em Ciência e Cultura, 1949 - Jan. 1977.

PERIODO	CONTRIBUIÇÃO	TITULO DO ARTIGO	VOL. MES Nº PAGES.
1949	+ Crítico		v.1, Jan./Fev., n.1/2, p.51
1949	+ Autor	Regime de Tempo Integral.	v.1, Mar., n.3, p.117
1949	+ Crítico		p.127
1949	+ Crítico		v.1, Abr., n.4, p.226
	+ Crítico		p.230
	+ Crítico		p.230
	+ Crítico		p.228
1950	+ Autor	Bacteriologia e Imunologia em suas aplicações à medicina e à higiene	v.2, Jan., n.1, p.66
	+ Autor	Animais peçonhetos	p.67
1951	+ Crítico		v.3, Mar., n.3, p.214
1953	Crítico		v.5, Mar., n.3, p.151
	+ Crítico		v.5, Abr., n.4, p.255
	Crítico		v.5, Set., n.3, p.151
	Crítico		v.5, Dez., n.4, p.255-6
1954	+ Autor	Urânio e Tório no Brasil	v.6, Jan., n.1, p.41
	+ Autor	A função social da guerra na sociedade Tupinambá	v.6, Fev., n.2, p.93

PERIODO	CONTRIBUIÇÃO	TITULO DO ARTIGO	VOL. MES Nº PAGS.
1954	+ Autor	Fundação de Amparo & Pesquisa	v.6, Abr., n.4, p.157
1964	Autor	A Divulgação científica e o ensino	v.16, Dez., n.4, p.352-3
1968	Autor	Vinte anos de divulgação	v.20, Set., n.3, p.594-9
1969	Autor	O IBCEC - São Paulo como "órgão de pesquisa e desenvolvimento"	v.21, Set., n.3, p.674-7
1971	Editorial	"Ciência e cultura"	v.23, Dez., n.6, p.678
1972	Autor	"Ciência e cultura"	v.24, Jan., n.1, p.2
1972	Autor	Para que a ciência viva	v.24, Fev., n.2, p.120
	Autor	X Ciéncia e Jornalismo	p.130-40
	Autor	Ciência crítica	p.151-3
	Autor	Bragg e Bernal	p.164-6
	Crítico		p.170-1
	Crítico		p.171
1972	Crítico		v.24, Mar., n.3, p.305-6
	Crítico		p.306-8
	Crítico		p.308-9
1972	Editorial	O que devemos a FAPESP	v.24, Abr., n.4, p.316
	Autor	X Preparo de originais	p.339-48
	Crítico		p.391-5
	Crítico		p.395-6
1972	Editorial	O salário na pesquisa e no ensino	v.24, Maio, n.5, p.410
	Autor	Vannevar Bush e a organização da ciência.	p.486-8

PERÍODO	CONTRIBUIÇÃO	TÍTULO DO ARTIGO	VOL. MES Nº PAGES.
1972	Autor	Língua da ciência	v.24, Maio, n.5 p.496-7
	Autor	Originalidade livreira na Califórnia	p.497
	Crítico		p.498-9
	Crítico		p.499-500
	Editorial	Poder, querer, saber, esperar	v.24, Jun., n.6, p.506
	Autor	Eco-sistemas, poluição e população	p.546-50
	Autor	Controle da poluição comercial	p.554-5
	Autor	X Rui Barbosa e Oswaldo Cruz	p.585-8
	Autor	Uma edição compacta do Oxford dictionary	p.590-2
1972	Crítico		p.599
	Editorial	O alvo e o prêmio	v.24, Jul., n.7, p.606
	Crítico		p.705-6
	Crítico		p.706-7
	Crítico		p.707
1972	Editorial	Um grande êxito	v.24, Ago., n.8, p.710
	Autor	X Ano internacional do livro	p.784-6
	Crítico		p.795-6
	Crítico		p.797-8
	Editorial	Ciência e independência	v.24, Set., n.9, p.802
	Crítico		p.880-90
	Crítico		p.891-4
	Crítico		p.903-4

PERÍODO	CONTRIBUIÇÃO	TÍTULO DO ARTIGO	VOL. MES Nº PÁGS.
1972	Crítico		v.24, Set., n.9 p.905
	Crítico		p.905-6
1972	Autor	Tempo integral, meta de reitores	v.24, Out., n.10, p.968
	Autor	Encontro de editores e livreiros	p.991
	Crítico		p.1000-1
1972	Editorial	Sede própria para SBPC	v.24, Nov., n.11, p.1006
	Crítico		p.1100-1
1972	Editorial	Herança de Oswaldo Cruz	v.24, Dez., n.12, p.1104
	Autor	Como foi afinal?	p.1202
	Crítico		p.1205-6
	Crítico		p.1207
	Crítico		p.1208
1973	+Editorial	Evasão de pesquisadores	v.25, Jan., n.1, p.2
	+ Autor	Carneiro Felipe	p.83
	+ Autor	Antenor Nascentes	p.86
	+ Autor	Alexandre Redivivo	p.98
	+ Autor	Espécies ameaçadas	p.98
1973	Editorial	A indispensável colaboração	v.25, Fev., n.2, p.104
	Autor	Ensino pago ou gratuito	p.169
	Editor	Ação editorial da Fundação Getúlio Vargas	p.194
	Crítico		p.201-2
	Crítico		p.202

PERIODO	CONTRIBUIÇÃO	TITULO DO ARTIGO	VOL. MES Nº PAGES.
1973	Editorial	Ciência e sociedade	v.25,Mar.,n.3,p.208
	Crítico		p.294-5
1973	Editorial	25 anos	v.25,Abr.,n.4,p.300
	Autor	Omissão e ofensa filatélica no centenario de Oswaldo Cruz	p.351-2
1973	Autor	O necessário livro	p.389
	Autor	Ciência e tecnologia na escola	p.395
	Crítico		p.396-7
1973	Editorial	A liberdade do cientista	v.25,Maio,n.5,p.402
	Autor	Política editorial e de compra	p.493
	Crítico		p.498-9
	Crítico		p.499
	Crítico		p.500-1
	Crítico		p.501
	Crítico		p.501-2
1973	Editorial	Santos Dumont	v.25,Jun.,n.6,p.508
	Autor	Ah, que saudade da cátedra	p.579-80
	Crítico		p.611-2
1973	Editorial	Mais uma vez	v.25,Jul.,n.7,p.616
	Autor	SBPC: como nasceu e para que serve	p.691-5
	Crítico		p.704-5
1973	Editorial	Empresas de pesquisa	v.25,Ago.,n.8,p.710
	Autor	Cientistas e escritores	p.809

PERIODO	CONTRIBUIÇÃO	TITULO DO ARTIGO	VOL. MES Nº PAGES.
1973	Crítico		v.25,Ago.,n.8 p.814
1973	Editorial	Justo reconhecimento	v.25,Set.,n.9,p.818
	Crítico		p.919-20
	Crítico		p.930-1
1973	Editorial	Aplicação do PBDCT	v.25,Out.,n.10,p.926
	Adaptador	Genética e biologia de abelhas	p.927-34
	Autor	Rachel Carson como escritora	p.1000-1
	Crítico		p.1008-9
1973	Autor	O sistema métrico	v.25,Nov.,n.11,p.1014
	Autor	Duas boas iniciativas	p.1113
1973	Editorial	Avaliação do ensino	v.25,Dez.,n.12,p.1122
	Autor	História da ciência: de onde vem, para onde vai	p.1154-62
	Autor	Da arte de resenhar livros	p.1204
	Crítico		p.1211-2
	Crítico		p.1212
1974	Autor	Adequação e otimização ao trabalho científico	v.26,Jan.,n.1,p.36-46
	Autor	Paulo Sawaya	p.82-8
	Autor	Traduções	p.91
1974	Autor	Ensino sem bibliotecas	v.26,Fev.,n.2,p.108
	Crítico		p.208-9

PERIODO	CONTRIBUIÇÃO	TITULO DO ARTIGO	VOL. MES Nº PAGES.
1974	Editorial	Os novos capitalistas	v.26,Mar.,n.3,p.218
	Autor	Feira de ciencias e licenciatura em ciencias	p.252-3
	Crítico		p.321
1974	Editorial	A publicidade necessária	v.26,Abr.,n.4,p.328
	Autor	Paulo da Cunha Nobrega	p.418
	Autor	Em memória de Silva Mello	p.418-20
	Autor	A SBPC como sociedade integrada	p.420-2
	Autor	Atividade editorial do IPEA	p.423
	Autor	A grande escola de Oswaldo Cruz	p.431-4
	Autor	Tudo, de Oswaldo Cruz	p.434-6
1974	Editorial	A colaboração necessária	v.26,Maio,n.5,p.446
	É citado	Jornalistas científicos	p.523
	Crítico		p.534-5
1974	Editorial	Pesquisa e ensino	v.26,Jun.,n.6,p.542
	Autor	Limites do erro	p.611
	Crítico		p.617-8
1974	Editorial	Realidades e esperanças	v.26,Jul.,n.7,p.628
	Autor	Responsabilidade de cientistas e jornalistas científicos	p.657-61
	Autor	Dez milhões de livros	p.710-1

PERIODO	CONTRIBUIÇÃO	TITULO DO ARTIGO	VOL. MES Nº PAGS.
1974	Crítico		v.26, Jul., n.7 p.718-20
1974	Editorial	A necessária <u>solida</u> <u>riedade</u>	v.26, Ago., n.8, p.728
	Autor	Jornalismo <u>cientifi</u> <u>co</u>	p.817
	Editorial	XXVI Reunião	v.26, Set., n.9, p.830
	É citado	Comitê Coordenador das Associações <u>pa</u> <u>ra</u> o Progresso da Ciencia	p.890
	Autor	O difícil livro	p.902
1974	Editor	Desesperos e <u>esperan</u> <u>ças</u>	v.26, Out., n.10, p.920
	Autor	Não deixem morrer os institutos de <u>pesqui</u> <u>sas</u>	p.970-2
	Autor	Helena Antipoff	p.977-8
	Autor	Projeto de ensino de física	p.982-3
1974	Editorial	II SBPC	v.26, Nov., n.11, p.1002
	Autor	Tres importantes realizações do IBECC	p.1062-7
1974	Editorial	Empresas contra institutos	v.26, Dez., n.12, p.1104
	Autor	Horas amargas	p.1197
1975	Editorial	Governo e SBPC	v.27, Jan., n.1, p.2
	Autor	Papel de jornal <u>pa</u> <u>ra</u> livros	p.103
1975	Editorial	Homenagem	v.27, Fev., n.2, p.118
1975	Editorial	Pesquisa por <u>em</u> <u>preitada</u>	v.27, Mar., n.3 p.236
	Autor	Ameaçado Centro	p.307-8
	Autor	Prolivro	p.318

PERIODO	CONTRIBUIÇÃO	TITULO DO ARTIGO	VOL. MES Nº PÁGS.
1975	Editorial	Política de ciência	v.27,Abr.,n.4,p.328
	Autor	Ainda as companhias de pesquisa	p.433-4
1975	Editorial	SBPC ativa	v.27,Maio,n.5,p.456
	Autor	Contra a destruição do Instituto de Pesquisa	p.559-8
	Autor	SDIR: por que morreu?	p.575-6
	Crítico		p.582-3
1975	Editorial	Cautelas	v.27,Jun.,n.6,p.592
	É citado	José Reis é prêmio Kalinga	p.680
	Crítico		p.692-3
1975	Editorial	Mais uma vez	v.27,Jul.,n.7,p.702
	Autor	Sir Julian (Sorell) Huxley	p.782-4
	Autor	Livro integrado	p.785
	Crítico		p.790-1
1975	Editorial	Bomba e multinacionais	v.27,Ago.,n.8,p.800
1975	Editorial	XXVII Reunião anual	v.27,Set.,n.9,p.934
	Autor	XXVII Reunião anual da SBPC	p.991-7
	É citado	Principais tópicos da XXVII Reunião anual	p.1000-18
	Autor	SBPC homenageia Abram Jagle	p.1031
	Autor	Revista de história, uma porta aberta	p.1032-3
	Crítico		p.1039-40

PERIODO	CONTRIBUIÇÃO	TITULO DO ARTIGO	VOL. MES Nº PAGS.
1975	Editorial	Ciência e história	v.27,Out.,n.10,p.1050
	Autor	História da ciência no Brasil	p.1096-9
	Autor	Ciência, tecnologia e desenvolvimento no Brasil	p.1111-21
	Autor	Livros, livros ...	p.1167
1975	Editorial	Neste número	v.27,Nov.,n.11,p.1192
	Autor	Salvando a ciência em São Paulo	p.1252-3
	Autor	Oscar Sala é homenageado	p.1263-5
	Autor	Cultura francesa	p.1266
	Crítico		p.1268-9
1975	Editorial	Discriminação	v.27,Dez.,n.12,p.1280
	Autor	Carreira de pesquisa científica: suas perspectivas	p.1305-11
	Autor	O meio e os meios	p.1347-9
	É citado	Prêmio Kalinga	p.1359-62
	É citado	A propósito do prêmio Kalinga	p.1362-4
	Crítico		p.1379-80
1976	Editorial	É preciso avaliar	v.28,Jan.,n.1,p.2
	Autor	Mil títulos	p.100
	Crítico		p.100-1
1976	Editorial	Onde a política?	v.28,Fev.,n.2,p.120
	Autor	Seminário do sol	p.222-6
	Crítico		p.239-42
	Editorial	O problema dos biólogos	v.28,Mar.,n.3,p.262

PERÍODO	CONTRIBUIÇÃO	TÍTULO DO ARTIGO	VOL. MES Nº PÁGS
1976	Autor	O regime de tempo integral como instrumento de política de ciência em São Paulo	v.28,Mar.,n.3,p.326-39
1976	Editorial	Prêmio Nobel	v.28,Abr., n.4,p.396
	Crítico		p.488-90
1976	Editorial	Carreira de pesquisado	v.28,maio,n.5,p.506
	Autor	Instituto Biológico de São Paulo	p.576-601
	Crítico		p.603
	Crítico		p.610-1
1976	Editorial	Rumos de "Ciência e Cultura"	v.28,Jun.,n.6,p.616
	Autor	Artur Neiva, o homem e a obra	p.707-17
	Crítico		p.719
1976	Editorial	Reunião em Brasília	v.28,Jul.,n.7,p.734
	E citado	Academia de Ciências do Estado de S. Paulo	p.816-21
	E citado	CBPF e SBPC	p.827
	Autor	Um intelectual como poucos	p.828-32
	Crítico		p.845-8
1976	Editorial	Generalizações perigosas	v.28,Ago.,n.8,p.860
	Crítico		p.993
1976	Editorial	Energia para o Brasil	v.28,Set.,n.9,p.1002
1976	Editorial	Repercussões XXVIII Reunião Anual	v.28,Out.,n.10,p.1096
	Autor	Pesquisa Institucional em Campinas	p.1214-5
	Autor	Taunay, uma recordação	p.1219-21

PERIODO	CONTRIBUIÇÃO	TÍTULO DO ARTIGO	VOL. MES Nº PÁGS
1976	Editorial	Feira de ciências	v.28, Nov., n.11, p.1238
1976	Editorial	Ministério da Ciência	v.28, Dez., n.12, p.1400
	Crítico		p.1540-2
	Crítico		p.1542-4
1977	Editorial	Em declínio o Prêmio Nobel?(I)	v.29, Jan., n.1, p.2
	Autor	Planos e Planos	p.75-6
	Autor	Controvérsias e lições muito sérias	p.76-7

+ A Biblioteca não possui este exemplar de Ciência e Cultura

Livros de pesquisa original

Tratado de Ornitopatologia, com P. Nobrega e Annita S. Reis, 1936. Esse livro condensa a experiência minha e de meus assistentes no Instituto Biológico. Com ampla documentação original e extensa bibliografia, despertou grande repercussão na Europa e nos Estados Unidos e foi adotado na Rutgers University pelo prof. F.R. Beaudette. Dele se tirou segunda edição atualizada, em 4 tomos, em 1957, a qual foi lançada pelo Instituto Biológico e pela Companhia Melhoramentos, sem lucro para os autores.

Rasgando Horizontes, com Carlos B. Schmidt. É estudo histórico do desenvolvimento da Secretaria da Agricultura de São Paulo e de sua organização, feito à luz de documentos e de meticolosas visitas a todos os institutos que a compõem. Edição do governo do Estado sem lucro para os autores.

Methoden der Virusforschung, com H. da Rocha Lima e Karl M. Silberschmidt Springer Verlag. Este volume é parte do conhecido Handbuch der biol. Arbeitsmethoden, de Abderhalden e reuniu o que na época havia de mais moderno em matéria de pesquisa sobre vírus.

Educação é Investimento, Ibrasa. Reunião de palestras sobre temas educacionais realizadas para estudantes de várias escolas superiores e secundárias. Nele desenvolve também o assunto das feiras de ciência, movimento que ajudei a implantar em nosso país.

Livros de divulgaçãoTécnica:

Sobre assuntos relativos à avicultura publiquei vários livros, seja pelo I. Biológico seja pela Cia. Melhoramentos, destacando-se um sobre Criação e outro sobre Doenças.

Para o grande público:

Sempre sobre temas científicos, ou de fundo científico, publiquei livros para crianças e jovens.

Para crianças pequeninas, o livro em forma de álbum A Cigarra e a Formiga, adaptação da conhecida fábula em que entram duas formigas existentes no Brasil, cuja diferença de hábitos permite dar novo entrecho à parte final da fábula. Cia. Melhoramentos.

Para crianças maiores, publiquei, pela Melhoramentos, AS Galinhas do Juca (iniciação à avicultura sob forma de história), Que Formiga! (explicação singela dos hábitos da saúva e de como combatê-la, baseada em pesquisas de Mário Kutsuori no I. Biológico) e O Menino Dourado (microbiologia para crianças).

Para jovens, sob forma de novela, Aventura no Mundo da Ciência.

Traduções

São muitas as traduções, uma puramente literária, de Le Livre de ma Mère, de A. Cohen, as demais de divulgação ou especialidade científica:

Obras de investigação e ensino

Kneller-Arte e Ciência da Criatividade, ed. Ibrasa

Taylor-Criatividade, Progresse e Potencial, edição Ibrasa-Editora da  
Universidade de São Paulo.

Vaizey-Economia da Educação, Ibrasa

Dampier-Pequena História da Ciência, Ibrasa

Ducroq-A Lógica da Vida, Cia. Editora Nacional

Huxley e Andrade: Iniciação à Ciência, edição do Ministério da Educação, para orientação de professores brasileiros, com ampla introdução do tradutor, que o prof. Luiz Alves de Mattos classificou de masistral, além de muitas anotações para melhor compreensão do texto e sua adaptação.

Bentley Glass-Ciência e Educação Liberal, Ibrasa.

Obras de divulgação científica

Opik-O Universo Oscilante, ed. Ibrasa

Bromfield-Vale Aprazível, Melhoramentos

Bromfield-Fazenda Malabar, Melhoramentos

Caine-Gigantes da Ciência, Ed. de Ouro

Sava-O caminho de um Cirurgião, ed. Melhoramentos

Bendick-História dos Pesos e das Medidas, ed. Melhoramentos, adaptada ao sistema métrico e às normas metrológicas brasileiras.

von Hagen-Animais da América do Sul, Melhoramentos.

Scientific American-Cientistas Famosos, Ibrasa

Barnett-O Universo e o Dr. Einstein, divulgação sobre a teoria da Relatividade, feita com tal habilidade que mereceu artigo de fundo do prof. Shapley na revista Science; por sugestão minha a Cia. Melhoramentos lançou este livro no Brasil, com muito e inesperado êxito.

Além dessas traduções, várias outras de livros de menor importância, para o grande público e para agricultores.

Introduções

Muito importante me parece preceder certas traduções de introduções que procurem situar o interesse da obra ou eventuais peculiaridades. Nesse sentido escrevi longa introdução à Iniciação à Ciência, de Andrade e Huxley, analisando o ensino das ciências no Brasil; escrevi introduções a vários dos livros de A.S. Neill publicados no Brasil, para dar ao leitor a perspectiva a meu ver necessária para compreender os pontos de vista, por vezes ousados, do autor; e escrevi longa introdução histórico-biográfica e crítica a Como a criança pensa, livro que procura explicar aos professores de nível mais simples as teorias cognitivas de Piaget (esse livro é de autoria de Ruth Beard).

Relatórios

Muitos relatórios preparei no serviço público, sobre diversos assuntos, especialmente sobre reorganização de serviços científicos. Um deles, elaborado com vários professores da USP, trata da então projetada Fundação de Amparo à Pesquisa, tendo-me cabido a função de coordenador da parte relativa à auscultação de várias fontes. São trabalhos inéditos, como inédito está o Curso de Organização do Trabalho, mimeografado e amplamente ilustrado com diapositivos, que ministrei no Departamento do Serviço Público, em dois anos consecutivos, tanto em nível básico--Organização do Trabalho--quanto em nível superior--Administração Pública.

Em elaboração

Como objeto de pesquisas que realizo atualmente, ou como simples publicação de palestras feitas para orientação de jovens cientistas, tenho em preparação os seguintes livros:

Políticas nacionais de ciência e educação

Bio rrafias de cientistas brasileiros

Os amadores e a ciência

Argumento e depoimento (palestras de orientação científica)

Ciência da Ciência

Ensino da Ciência, princípios e objetivos, livro que me foi sugerido pelo saudoso prof. Lourenço Filho.

Documentos preparados especialmente  
para reuniões internacionais

Objetivos do ensino da ciência no curso secundário, a convite do Itamarati para a Conferência das Nações Unidas em Genebra sobre Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento. Os anais dessa Conferência--Science and Technology for Development, 1963, abrem e fecham o seu volume VI, Education and Training, com transcrições de meu relatório.

Periodismo científico, para o Seminário de Jornalismo Científico realizado pela União Panamericana em Santiago, 1963 e publicado em separata por aquela organização.

Pesquisa educacional no Brasil, elaborado a convite do Instituto de Educação da UNESCO para constituir elemento do Survey on Current Trends in Comparative Education, Hamburgo, 1971.

Artigos originais de pesquisa e doutrina

Estes artigos abrangem dois campos principais: a pesquisa microbiológica e de patologia, realizada no Instituto Biológico e publicada especialmente nos Arquivos daquela instituição, e os artigos sobre administração e organização do trabalho, publicados especialmente na revista Administração Pública, do Departamento do Serviço Público.

Seria impossível, em curto prazo, fazer o levantamento de todos esses trabalhos, que versam os seguintes assuntos: classificação de estreptococos em geral, etiologia de diversas doenças aviárias, demonstração de que a toxoplasmose humana tem o mesmo agente da animal, preparação de diversas vacinas, métodos de controle de doenças, levantamento estatístico de doenças aviárias. No campo da administração, os artigos versam o sentido de órgãos do tipo do Departamento do Serviço Público( e DASP), o regime de tempo integral, reformas administrativas, sistema do mérito, sigilo médico no processamento de atos administrativos, educação e serviço público, teoria geral da Organização.

Artigos de divulgação

Desde meus tempos de Instituto Biológico publiquei artigos de divulgação, então sobre assuntos de minha pesquisa e de interesse de avicultores e criadores em geral no ESTADO DE SÃO PAULO, em CHÁCARAS E QUINTAIS, em O CAMDO e outras revistas e jornais.

A partir de 1947 passei a publicar em A FOLHA DA MANHÃ, hoje FOLHA DE S.PAULO, artigos de divulgação científica, atividade que continuo até hoje. Os assuntos são os mais variados e procuram abranger tanto assuntos do dia quanto assuntos de interesse histórico e didático. Estes artigos atingem hoje uma quantidade muito grande, de perto de 1 500 artigos principais, isto é, de tamanho grande, e muitos outros de menor tamanho sob forma de notas. Na impossibilidade de ajuntar uma relação completa de seus títulos, ajunto exemplares de vários desses artigos, como amostra de seu gênero e de seus objetivos.

Conferências e palestras

A maior parte delas é sobre educação, estando muitas incluídas em meu livro Educação é Investimento.

Na Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, em várias de suas reuniões anuais, falei sobre divulgação científica. A esse assunto prende-se de certo modo um outro, que foi tema de conferência e artigo, o da preparação de artigos técnicos.

Em tempo

Tendo muito cedo me interessado pelos problemas da documentação em geral e da científica em particular, realizei várias palestras sobre esse assunto, assim como publiquei diversos artigos a respeito dessa matéria.

PRINCIPAIS ARTIGOS DE PESQUISA EM PATOLOGIA

Nº de ordem

- 1 - Generalidades sobre vírus. Rev. Soc.Paul.Med.Vet. 1938, 5 (1):1-7
- 2 - Estudos sobre cólera aviária. Arq.I.Biol. 4:291 - 300.
- 3 - Alguns parasitas de Gallus gallus. Arq.I.Biol. 1939.10:147-152.
- 4 - Duração da imunidade na cólera. Arq.I.Biol. 1939. 10:303-303.
- 5 - Queratomicose aspergílica. Arq.I.Biol. 1940. 11:437-450.
- 6 - Doença de pintos pelo bacilo piociânico. Arq.I.Biol. 1941.12:147-15
- 7 - Eliminação de Pasteurella. Arq.I.Biol. 1941. 12:307-310.
- 8 - Artrite por S.Fullorum. Arq. I.Biol. 1942. 13:115-118.
- 9 - Novos conhecimentos sobre vírus. Bol.Biol. 1939, 4:117-123.
- 10- Associação de caracteres bacterianos (com A.S.Reis).Arq. I. Biol. 1934. 5:105-112.
- 11- Profilaxia da pulrose em S.Paulo. Arq.I.Biol.1934. 5:51-54, em
- 12- O uso de desinfetantes na água (com A.S.Reis).Arq.I.Biol. 1944. 15:39-41.
- 13- Moléstias de aves em S.Paulo (com a A.S.Reis e P.Nobrega). Arq. Inst. Biol. 1934, 5:41-49.
- 14- Flora estreptocócica das mamites (com A.Swensson). Arq.Inst. Biol. 1931, 4:143-190.
- 15- Hidrólise do hipurato de sódio. Arq.I.Biol. 1931, 4:237-242.
- 16- Vacinação e mortalidade na cólera. (com R.C.Bueno).Arq.I.Biol. 1943, 14: 81-86.
- 17- Doenças de Aves em S.Paulo (com vários colaboradores). Arq.I. Biol. 1945.
- 18- Ação da Sulfanilamida (com D.M.Cardoso). Arq.I.Biol. 1938, 9: 253-260.
- 19- Infecção estafilocócica em aves (com P.Nobrega) Arq.I.Biol. 1935, 6: 63-68.
- 20- Virus tripatogênico (com P.Nobrega) Arq. I.Biol. 1937, 8:211-214.
- 21- À margem do Tratado de Ornitopatologia (com P.Nobrega) Arq.I. Biol. 1937, 8:289-304.
- 22- Lesões por Capillaria perforans (com P.Nobrega). Arq.I.Biol. 1938, 8:21-24.
- 23- Ensaio de vacinação contra a cólera (com P.Nobrega). Arq.I.Biol. 1938, 8:27-32.
- 24- Reconhecimento de portadores de cólera (com P.Nobrega). Arq. I. Biol. 1937, 8:183-188.
- 25- Vacinação contra cólera aviária (com P.Nobrega). Arq.I.Biol. 1938, 9:77-84.
- 26- Tuberculose em coatí (com P.Nobrega). Arq.I.Biol. 1941, 12: 304-307.
- 27- Produção de vacina contra espiroquetose (com P.Nobrega). Arq. I.Biol. 1941, 12:87-92.
- 28- Identidade de toxoplasma aviário e mamífero (com P.Nobrega) Arq.I.Biol. 1942, 13:23-28.

PRINCIPAIS ARTIGOS SOBRE ADMINISTRAÇÃO

Nº de ordem

- 1 - O sentido do D.S.P. "Adm.Publ." 1943, 1 (3).
- 2 - O tempo integral na legislação estadual. "Adm.Publ." 1943, 1(3).
- 3 - Organização, fenômeno universal. "Adm. Publ." 1944. Separata do Departamento do Serviço Público.
- 4 - Preparo de artigos técnicos. "Adm.Publ." 1944, 2 (1-4).
- 5 - Fatores de desajustamentos. "Adm.Publ." 1944, 1 (4).
- 6 - Luta contra o sistema do mérito. "Adm.Publ." 1944, 2 (1-2).
- 7 - Reformas. "Adm.Publ." 1944, 2 (3-4).
- 8 - Salários de exceção. "Adm.Publ." 1945, 3 (2).
- 9 - Provimento de cargos de chefia (com A.Nogueira de Sá): "Adm. Publ." 1934, 3 (2).
- 10- A ~~uma~~ retaguarda científica. "Adm.Publ." 1945, 3 (3).
- 11- O D.S.P. e os funcionários. "Adm.Publ." 1946, 3 (4).
- 12- Educação e serviço público. "Adm.Publ." 1946, 3 (4).
- 13- Reajustamento do funcionalismo público - exposição de motivos. "Adm.Publ." 1944, 2 (3-4):121 a 145.
- 14- Tempo Integral. "Adm.Publ." 1945, 3 (2): 3-4.
- 15- Classificação como método na ciência e na administração. "Adm. Paulista", 1(2), julho-dezembro de 1959:263-274.

Some appreciations of great specialists about Reis's Ornithopathology

.-Apreciações sobre o tratado de Doenças das Aves-Ornitopatologia

Sobre esse livro se manifestaram todas as principais figuras da patologia animal e comparada, porém como esses documentos se acham encadernados num grosso volume, limito-me a reunir algumas apreciações colhidas nesse volume:

Do prof. Jean Verge, Alfort:

"Vous avez réalisé un monument imposant et un travail tout à fait remarquable."

Afonso Bovero:

"as mais vivas felicitações pela magnífica obra poderosa, que honra os AA. e o Instituto em que desenvolvem suas frutuozas atividades..."

Beaurepaire Aragão:

"Disponos agora em diante, em nossa língua e organizado com material nosso, de um rico manancial de ensinamentos em assunto de tão alto valor científico e grande importância econômica".

F. Rosenbusch:

"verdadero tratado clásico"

F.R. Beaudette, decano dos ornitopatologistas norte-americanos:

"always gives me a thrill. For at last there is a book that fulfills my idea of what a book on poultry diseases should be." (Rutgers University)

Reinhardt:

"Ich beglückwünsche Sie zur dieser ausserordentlich wertvollen Bereicherung der Geflügelpathologie"

Carré, Alfort:

"d'une réalisation parfaite à tous points de vue".

I.D. Wilson, Virginia Polytechnic Institute:

" A most excellent work".

F.B. Hutt, Cornell:

"so well gotten up that it will be exceedingly useful for reference purposes".

Otto G. Bier, prof.:

"Quando se considera que há cerca de seis anos a ornitopatologia não fora ainda objeto de estudo sério entre nós, pode-se bem avaliar o tremendo esforço de aprendizagem e informação bibliográfica (cerca de 60 livros especializados e 500 artigos esparsos em revistas!) que se impuseram os autores, em particular José Reis, o desbravador do assunto, para em tão curto tempo conseguir o resultado obtido."

Victor Carneiro:

"O tratado revela uma soma inigualável de méritos".

"Diário Oficial" do Estado de S. Paulo, 11/06/1958, p. 5

## C Ó P I A

DECRETO N.32.660, de 10 de JUNHO DE 1958

Concede o título de "Servidor Emérito do Estado" ao Dr. José Reis e dá outras providências.

JÂNIO QUADROS, GOVERNADOR DO ESTADO DE SÃO PAULO, usando de suas atribuições legais,

Considerando que o Dr. José Reis conta mais de 33 anos de serviço prestado ao Estado, onde ocupou os cargos de Biologista, Chefe de Seção Técnica, Consultor Técnico Bacteriologista e Diretor de Divisão, no Instituto Biológico, da Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura; Diretor Geral do Departamento do Serviço Público; e Professor da Cadeira de Ciência da Administração, da Faculdade de Ciências Econômicas e Administrativas, da Universidade de São Paulo da qual foi organizador e primeiro Diretor;

Considerando que o mencionado funcionário foi um dos colaboradores mais diretos do Professor Henrique Rocha Lima na organização do Instituto Biológico;

Considerando que organizou no referido Instituto o serviço de ornitopatologia, caracterizado pela mais estreita colaboração entre o laboratório e o campo e de cuja atividade resultou, em grande parte, o atual desenvolvimento da avicultura do Estado de São Paulo;

Considerando que na Diretoria Geral do Departamento do Serviço Público realizou relevantes trabalhos de organização racional dos serviços públicos e administração de pessoal, os quais se acham documentados na revista "Administração Pública" e hoje constituem preciosa fonte de doutrina e jurisprudência administrativas ;

Considerando que no mesmo Departamento do Serviço Público foi o iniciador dos Cursos de Aperfeiçoamento e organizador do "Serviço Médico" atual Departamento Médico do Serviço Civil do Estado, ao mesmo tempo que desenvolveu rica biblioteca especializada que se incorporou ao Instituto de Administração da Universidade de São Paulo;

Considerando que publicou numerosos trabalhos especializados de grande repercussão nos meios científicos nacionais e estrangeiros, dentre os quais o "Tratado de Ornitopatologia", reconhecido como a mais completa obra sobre o assunto em todo o mundo;

Considerando que desenvolveu largo trabalho de divulgação agrícola e científica;

Considerando finalmente que, pelos relevantes serviços prestados, faz jus ao reconhecimento do Estado a que serviu com excepcional zêlo, eficiência e dedicação,

Decreta :

Artigo 1º - É conferido ao Dr. José Reis, aposentado a pedido no cargo de Diretor de Divisão, do Instituto Biológico, o título de "Servidor Emérito do Estado", ficando-lhe facultado o prosseguimento, naquele Instituto, dos trabalhos de sua especialidade, com as prerrogativas concedidas aos demais funcionários, ressalvados os decorrentes de impedimento legal.

Artigo 2º - Este decreto entrará em vigor na data de sua publicação.

Artigo 3º - Revogam-se as disposições em contrário.

Palácio do Governo do Estado de São Paulo, aos 10 de junho de 1958.

JÂNIO QUADROS

Walter Ramos Jardim

Publicado na Diretoria Geral da Secretaria de Estado dos Negócios do Governo, aos 10 de junho de 1958.

Carlos de Albuquerque Seiffarth

Diretor Geral