

Universidade



Formação & Transformação

Organização e Apresentação
MARCELLO ROLLEMBERG

Coordenação
CECAE



UNIVERSIDADE
FORMAÇÃO & TRANSFORMAÇÃO



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Reitor Adolpho José Melfi
Vice-reitor Hélio Nogueira da Cruz



EDITORA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Diretor-presidente Plínio Martins Filho

COMISSÃO EDITORIAL

Presidente José Mindlin
Vice-presidente Laura de Mello e Souza
Brásílio João Sallum Júnior
Carlos Alberto Barbosa Dantas
Carlos Augusto Monteiro
Franco Maria Lajolo
Guilherme Leite da Silva Dias
Plínio Martins Filho

Diretora Editorial Silvana Biral
Diretora Comercial Ivete Silva
Diretora Administrativa Silvio Porfirio Corado
Editora-assistente Marilena Vizentin
Carla Fernanda Fontana
Marcos Bernardini



COORDENADORIA EXECUTIVA DE COOPERAÇÃO UNIVERSITÁRIA
E DE ATIVIDADES ESPECIAIS DA USP – CECAE

Coordenador Prof. Dr. Sergio Muniz Oliva Filho
Assessor Prof. Dr. Claudio Possani
Diretora de Projetos Maria Cristina de Lourdes Guarnieri

UNIVERSIDADE

FORMAÇÃO & TRANSFORMAÇÃO

Coordenação
CECAE

Organização e Apresentação
MARCELLO ROLLEMBERG



Copyright © 2005 by CECAE

Esta edição está disponível no portal de livros abertos da Edusp (www.livrosabertos.edusp.usp.br). É uma versão eletrônica da obra impressa. É permitida sua reprodução parcial ou total, desde que citadas a fonte e a autoria. É proibido qualquer uso para fins comerciais.

Ficha Catalográfica elaborada pelo Determinado Técnico do
Sistema Integrado de Bibliotecas da USP

Universidade: Formação e Transformação/

Coordenação Universidade de São Paulo. Coordenadoria Executiva de Cooperação Universitária e de Atividades Especiais; organização e apresentação Marcello Rollemberg – São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2005.

248pp.; 18 x 25,5 cm – (USP 70 anos)

ISBN: 85-314-0896-2

1. Ensino Superior 2. Educação 3. Universidade. I. Universidade de São Paulo. Coordenadoria Executiva de Cooperação Universitária e de Atividades Especiais. II. Rollemberg, Marcello, 1961-. III. Série.

CDD–378.981

Direitos reservados à

Edusp – Editora da Universidade de São Paulo
Av. Prof. Luciano Gualberto, Travessa J, 374
6º andar – Ed. da Antiga Reitoria – Cidade Universitária
05508-900 – São Paulo – SP – Brasil
Divisão Comercial: tel. (0xx11) 3091-4008 / 3091-4150
SAC (0xx11) 3091-2911 – Fax (0xx11) 3091-4151
www.edusp.com.br – e-mail: edusp@usp.br

Printed in Brazil 2005

Foi feito o depósito legal

No universo da cultura o centro está em toda parte.

Inscrição, sugerida por Miguel Reale, situada na Praça do Relógio, Cidade Universitária, SP.

Sumário

Agradecimentos	13
Apresentação	15
MARCELLO ROLLEMBERG	

PARTE I

A TRÍPLICE COROA DA UNIVERSIDADE: PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO

A USP e a Sociedade: Legislação, Doutrina e Prática	21
ADILSON AVANSI DE ABREU	
Ninguém Pode Dar-se o Luxo de Não Fazer Iniciação Científica	27
LUIZ NUNES DE OLIVEIRA	
Universidade e Formação de Profissionais	35
SONIA TERESINHA DE SOUSA PENIN	
Refletindo sobre o Desafio da Pós-graduação para um Mundo em Transformação	41
SUELY VILELA	

PARTE II

OS PAPÉIS DA UNIVERSIDADE

A Formação Universitária Exige Integração e Equilíbrio nos Componentes do Triângulo Educativo	49
JUAN DÍAZ BORDENAVE	
Formação para o Trabalho e para a Vida em Sociedade na Universidade	55
LUIS CARLOS DE MENEZES	

Universidade e Bem Comum	59
MARCOS SORRENTINO	
Preparar os Alunos para as Transformações no Mundo	63
RENATO JANINE RIBEIRO	

PARTE III

DESAFIOS DA UNIVERSIDADE: CAMINHOS E POSSIBILIDADES

Integração, Paixão e Valores: Os Desafios da Universidade no Século XXI	69
HELIO MATTAR	
Educação e Trabalho: Como Desenvolver uma Relação Virtuosa?	77
MARCIO POCHMANN	
Difundir e Produzir Conhecimento para o Trabalho: Um Desafio Permanente para a Universidade	83
MARIA RUTH AMARAL DE SAMPAIO & PAULO CÉSAR XAVIER PEREIRA	

PARTE IV

A USP EM CONSTRUÇÃO: ALGUMAS TRAJETÓRIAS

Da Elegia ao Sinal de Alarme	95
CREMILDA MEDINA	
O Olhar Social na Face da Nova Universidade	101
JOSÉ ALBERTO DE SOUZA FREITAS	
Voltada para a Comunidade, Comprometida com o Desenvolvimento	105
ROSA MARIA FISHER	
A Universidade e o Futuro: Um Caminho para Pensar a Formação dos Jovens	109
SYLVIA LESER DE MELLO	
O Ensino de Engenharia e a Inserção Social dos Engenheiros	119
VAHAN AGOPYAN	

PARTE V
O PENSAR E O FAZER: PALAVRAS DE REITORES

Miguel Reale.....	135
Waldyr Muniz Oliva	147
Antônio Hélio Guerra Vieira	159
José Goldemberg.....	173
Roberto Leal Lobo e Silva Filho	185
Ruy Laurenti.....	197
Flávio Fava de Moraes	205
Jacques Marcovitch	217
Adolpho José Melfi	229

PARTE VI
UM CONVITE PARA O FUTURO

Um Espaço de Formação Contínuo e Completo na USP	243
SERGIO MUNIZ OLIVA FILHO	
A Construção de um Novo Programa na USP	249
SERGIO MUNIZ OLIVA FILHO	
Epílogo: O Convite	251
Os Autores	253

Agradecimentos

Este livro é o resultado de uma iniciativa mais ampla da Ceca para promover uma discussão acerca do papel da Universidade como formadora de pessoas e sujeitos na transformação social.

Agradecemos a todos os parceiros, professores, estudantes e funcionários neste processo, em especial aos professores Luis Carlos de Menezes e José Antonio Lerosa Siqueira, aos técnicos Shigueharu Matai, Mônica Rique, Fátima Bezerra e Eduardo Barbosa e àqueles que alimentaram o sítio do Pisces.

Ao reitor, Adolpho José Melfi e aos ex-reitores Miguel Reale, Waldyr Muniz Oliva, Antônio Hélio Guerra Vieira, José Goldemberg, Roberto Leal Lobo e Silva Filho, Ruy Laurenti, Flavio Fava de Moraes e Jacques Marcovitch, pelo carinho com que receberam nosso convite.

Aos articulistas que abriram espaço em suas concorridas agendas para contribuírem de maneira significativa à reflexão proposta.

Aos Pró-Reitores, Adilson Avansi de Abreu, Luiz Nunes de Oliveira, Sonia Teresinha de Sousa Penin, Suely Vilela, por acreditarem ser possível a concretização deste desafio.

À CCS, Coordenadoria de Comunicação Social, em especial à TVUSP, que viabilizou, através do Programa *Trajetória* as entrevistas com os reitores.

Ao jornalista Marcello Rollemberg, diretor de mídias impressas, do Jusp, pela organização e apresentação deste livro.

À Edusp, Editora da USP, pela colaboração e apoio nesta edição.



Apresentação

MARCELLO ROLLEMBERG

Ao completar seus 70 anos de fundação em 2004, a Universidade de São Paulo nos leva, necessariamente, a uma reflexão: que papel ela deve desempenhar para seu futuro? Afinal, muito se escreveu e se disse a respeito das sete décadas passadas, mas ainda há muito a se discutir a respeito do futuro, não só da USP, mas da própria universidade pública e gratuita brasileira, constantemente colocada em xeque e passível aos humores governamentais. Vivemos um momento de várias transformações – sociais, tecnológicas, educacionais, mercadológicas. Como, dentro desse quadro, a universidade brasileira deve se posicionar para manter a qualidade de seu ensino e continuar cumprindo sua missão de formadora de quadros especializados para as mais diversas áreas de atuação do país, de pensadores dos problemas nacionais?

Quando da criação da USP, Fernando de Azevedo escreveu:

Foi a Universidade de São Paulo a primeira instituição em que se verteu, no Brasil, a caudal de inquietação que os homens possuem em face da natureza, da vida e de seus problemas, e que nasceu, como a Academia Platônica, e a Universidade, na Idade Média, da convicção de que homens de responsabilidade cultural devem ser despertados interiormente para a especulação, a pesquisa e o método experimental ou, em poucas palavras, “para viver da verdade e de sua investigação”.

Por mais que os tempos sejam outros, e que vivamos um sistema de competitividade ainda mais arraigada e um desempenho social melhor, a idéia de Azevedo se mantém viva em sua essência. A missão da universidade, e da USP em particular, é inocular o questionamento, desenvolver a pesquisa e buscar respostas para os problemas que surgem no âmbito nacional.

Dentro desse quadro, a Universidade de São Paulo tem de se preparar, também, para formar os novos pensadores dos problemas brasileiros, os novos profissionais – muitos em profissões que surgiram recentemente, dentro da metamorfose constante do mercado de trabalho – e os novos pesquisadores. Enfim, deve preparar novos cidadãos, que são justamente seus alunos, que devem sair da Universidade com uma postura diferenciada daquela com a qual entraram no início de seu curso, seja ele qual for. A transformação que a USP deve inspirar em seus estudantes tem de ser constante, o crescimento incisivo em direção a um aprimoramento não apenas profissional, mas principalmente pessoal.

É justamente disso que trata esse livro, e não é por acaso o seu título, “Universidade: Formação e Transformação”. Esses três elementos devem estar interligados, devem conviver intimamente, para a formação plena desse jovem; e, por que não dizer, também de seus mestres. Idealizado pela Ceca – a Coordenadoria Executiva de Cooperação Universitária e de Atividades Especiais –, este trabalho se divide em seis partes, diferentes na forma, mas irmanadas em seu conteúdo essencial. Nas quatro primeiras partes, divididas em blocos temáticos, uma série de artigos de professores e pensadores, da USP e de fora dela, analisa o papel da Universidade como formadora e transformadora, e que caminhos ela deve trilhar para manter-se atualizada com as necessidades sociais e poder atender as demandas que o mundo moderno impõe. São textos pessoais e reflexivos, abrangendo todas as áreas do conhecimento, mas que têm como fio condutor a intenção de apontar o rumo correto para todos aqueles que compõem a Universidade de São Paulo: alunos, professores, pesquisadores, corpo não docente. Trata-se, na verdade, de uma ampla reflexão que pode e deve ser estendida às instituições de ensino superior, de uma forma geral.

A quinta parte aborda um tema aparentemente diverso, mas que encerra muitos ensinamentos: a trajetória de oito ex-reitores da Universidade de São Paulo – desde o professor e jurista Miguel Reale até Jacques Marcovitch – e de seu atual reitor, professor Adolpho José Melfi. São ensinamentos, lições de



vida, de persistência – afinal, muitos deles tiveram de enfrentar inúmeras dificuldades para solidificar suas carreiras acadêmicas e poder, finalmente, chegar ao posto máximo da Universidade. E dessa vivência íntima com a Universidade de São Paulo surge uma visão abrangente de sua importância social, do papel que todos queremos que a USP desempenhe. Esses homens que chegaram à Reitoria não se atêm ao passado ou à sua história particular, mas deitam um olhar apurado sobre a Universidade, questionam muito do que ela já fez ou tem feito, e sugerem o que deve ser feito para que ela possa se adaptar aos novos tempos que estamos vivendo e não se veja, como afirmou o professor Flavio Fava de Moraes, “isolada ou apartada” da sociedade e de toda a realidade que a cerca.

A sexta e última parte traz um artigo de fundo, elaborado por membros da Ceca, tratando do papel de interação que a universidade deve representar junto à sociedade – um papel que a própria Ceca conhece muito bem, haja vista seus trabalhos de integração e de aproximação com a Sociedade.

Este é um trabalho de reflexão, de idéias, de sugestões. Não é um manual. Seguir os ensinamentos ou, antes, as sugestões que o compõem depende de cada um de seus leitores ou de seus analistas. O que não podemos é fechar os olhos para o mundo que nos cerca – um mundo no qual a Universidade de São Paulo tem um papel importantíssimo a desempenhar.

Incentivamos o leitor, ao se debruçar sobre este livro, a refletir sobre o desafio que se apresenta:

- como reinventar nossos cursos num mundo que se reinventa a cada dia?
- quais valores são permanentes e quais são acessórios?
- como fica nossa relação com a sociedade?

Boa reflexão!



Parte I



A Tríplice Coroa da Universidade: Pesquisa, Ensino e Extensão

A USP e a Sociedade

Legislação, Doutrina e Prática

ADILSON AVANSI DE ABREU

As Universidades, como instituições acadêmicas, surgiram no mundo medieval europeu, em uma fase da humanidade onde a estabilidade da sociedade era maior do que a do mundo moderno e contemporâneo. Sua finalidade, por outro lado, não colocava a formação profissional como elemento de destaque. Na realidade, naquela época, a questão das profissões se resolvia no quadro das corporações.

A Revolução Industrial e a Revolução Francesa podem ser tomadas como referências para localizar momentos relevantes dos processos que transformaram decisivamente a história da humanidade e conduzirão a uma profunda reorganização política e social ao longo dos séculos XIX e XX.

É a partir do Século XX que assistiremos a implantação progressiva do modelo de Universidade no qual as questões do mundo das profissões e as relações com a sociedade começam a ser colocadas de forma relevante.

Assim é que, no decreto de criação da USP, de 25 de janeiro de 1934, são elencados os fins da Universidade:

- a) promover, pela pesquisa, o progresso da ciência;
- b) transmitir, pelo ensino, conhecimentos que enriqueçam ou desenvolvam o espírito ou sejam úteis à vida;

c) formar especialistas em todos os ramos da cultura, e técnicos e profissionais em todas as profissões de base científica ou artística;

d) realizar a obra social de vulgarização das ciências, das letras e das artes, por meio de cursos sintéticos, conferências, palestras, difusão pelo rádio, filmes científicos e congêneres.

A USP surge, portanto, já claramente comprometida com a formação profissional, que permanecerá fortemente ancorada em suas finalidades, conforme o disposto artigo 2.º do Estatuto em vigor, resultante de reforma empreendida em 1988, que define como suas finalidades:

I. promover e desenvolver todas as formas de conhecimento, por meio do ensino e da pesquisa;

II. ministrar o ensino superior visando à formação de pessoas capacitadas ao exercício da investigação e do magistério em todas as áreas do conhecimento, bem como à qualificação para as atividades profissionais;

III. estender à sociedade serviços indissociáveis das atividades de ensino e pesquisa.

A análise comparativa dos dois textos legais permite uma interessante reflexão sobre a mudança de perspectiva da Universidade em relação à sociedade e às atividades profissionais no lapso dos 54 anos que separam os dois diplomas legais.

Antes de mais nada, ela reafirma o compromisso com a formação profissional – certamente com base nos cursos de graduação e pós-graduação. Todavia, ao reformular o texto do item *d* do Decreto de Criação, para o disposto no inciso III, do artigo 2.º do Estatuto de 88, ela projeta para um universo maior o alcance da pesquisa e do ensino mencionados nos incisos I e II, conceituando a extensão como ação educativa que tem a sociedade como finalidade. A partir deste conceito, a USP torna-se altamente porosa, superando em relação à população, como um todo, as barreiras do vestibular para a graduação e do processo seletivo para a pós-graduação.

Define-se então um espaço ilimitado de atuação tendo em vista o desenvolvimento regional do Estado e da Nação.

É, portanto, o Estatuto de 1988, marco fundamental para se entender os processos potenciais de inserção da Universidade na sociedade, no contexto da doutrina da indissociabilidade do ensino, da pesquisa e da extensão, contidos



no inciso III do artigo 2.º do Estatuto em vigor, que deve ser compreendido em combinação com os dois incisos que o precedem.

Foi exatamente esta doutrina que deu base à formulação do Regimento de Cultura e Extensão, aprovado pelo Conselho de Cultura e Extensão em 13 de agosto de 2001 e pelo Conselho Universitário em 25 de junho de 2002, explicitando no *caput* de seus três primeiros artigos a finalidade e os procedimentos para estas atividades na Universidade, a saber:

Artigo 1.º – As atividades de cultura e extensão universitária são concebidas como processo educativo, cultural e científico que integra o ensino e a pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre a Universidade e a Sociedade.

Artigo 2.º – As atividades de cultura devem preservar e ampliar o patrimônio cultural, quer material ou imaterial, valorizar os marcos e as manifestações culturais e incentivar novas formas de manifestação artísticas e culturais, estimulando a adoção de uma postura crítica na Universidade.

Artigo 3.º – A extensão universitária visa estender à sociedade suas atividades, indissociáveis do ensino e da pesquisa.

A análise sucinta desses textos legais evidencia que a Universidade deve ter com a sociedade um relacionamento complexo, que permite tanto integrar os professores e os alunos de graduação e pós-graduação num processo educativo renovador, preparando-os para servir bem e superar os problemas encontrados no cotidiano do mundo social e profissional, como realimentar os temas de pesquisa e os procedimentos pedagógicos, face à realidade cambiante do mundo contemporâneo, particularmente problemático nas condições econômicas e sociais do Brasil.

Neste sentido as atividades de extensão em todas as suas modalidades ganham papel de destaque na formação da consciência crítica dos alunos e professores, refinando o espírito de cidadania, e permitindo atuação ampla e permanente neste mundo em transformação, particularmente por meio da educação continuada, nas diferentes modalidades dos cursos de extensão (especialização, aperfeiçoamento, atualização e difusão), bem como na residência e nas práticas profissionalizantes e programas de atualização. Todas essas ações poderão, ainda, atingir de forma maciça a população, se implementadas através dos procedimentos de educação à distância, conforme previsto na Re-



solução CoCEX n.º 5007, de 25 de março de 2003. Por outro lado, esses procedimentos geram no aluno envolvido um progressivo conhecimento da realidade em que vai atuar como profissional, permitindo seu amadurecimento e preparando-o melhor para sua atuação no futuro.

É importante destacar que a extensão é o principal mecanismo de transferência e desenvolvimento do conhecimento novo, obtido através da pesquisa. Assim sendo, ela complementa e realimenta a pesquisa. Complementa no sentido de que novos conhecimentos, novas tecnologias ou novos procedimentos resultantes da pesquisa serão realmente testados e ajustados no processo de transferência para a sociedade, entendida de forma ampla. Assim, é no ambiente das empresas, nas escolas de primeiro e segundo graus, nas atividades agrícolas e comerciais, nos setores urbanos problemáticos, nos grupos demográficos marginalizados, nas áreas de preservação ambiental, nas salas de cinemas e teatros, nos hospitais e postos de saúde, por exemplo, que o conhecimento novo produzido pela pesquisa terá oportunidade de se completar, promovendo o desenvolvimento econômico e social e contribuindo para o desenvolvimento regional.

Se o espaço privilegiado da pesquisa é a Universidade, o espaço privilegiado da aplicação, através de testes e desenvolvimento, é a sociedade.

A extensão é, portanto, o complemento indispensável da pesquisa, para sua legitimação na coletividade que gera os recursos para o seu financiamento em uma universidade pública como a USP.

É por este motivo que agências de financiamento de pesquisa de vanguarda, como a Fapesp, por exemplo, já introduziram, em seus programas de apoio, a temática da transferência do conhecimento produzido pela pesquisa para a sociedade, como forma de atuação objetivando o desenvolvimento regional.

Os mecanismos de extensão poderão ser muito ampliados na USP, à medida que os professores e alunos se motivem para esta ação, pois não há, neste tipo de atuação, os limites de vagas para os alunos dos cursos formais de graduação e pós-graduação, o que favorece o acesso à Universidade de grandes contingentes demográficos, em espaços ampliados de atuação de docentes e discentes, na medida em que correspondem aos espaços transformados pelos homens na face da terra e que poderão ser aperfeiçoados e desenvolvidos pelo trinômio pesquisa – ensino – extensão.



Como fecho, é importante, todavia, constatar que a prática da extensão na USP é desigual. Alguns setores têm na extensão um forte componente de atuação, sendo mesmo difícil separar da extensão o ensino e a pesquisa. É o caso particular, por exemplo, da área da saúde e veterinária. Outros setores, todavia, ainda se apresentam mais ocupados com o ensino ou a pesquisa *stricto sensu*, atuando de forma tímida na área da extensão.

Esta desigualdade é, provavelmente, também resultante de um paradigma de Universidade, em que a relação com a sociedade e a contribuição para o desenvolvimento regional não eram considerados prioritários. Dele decorre também, pelo menos em parte, o viés que privilegia, nos processos de avaliação individual e institucional, a pesquisa, ficando o ensino em segundo plano, com a extensão ainda menos valorizada.



Ninguém Pode Dar-se o Luxo de Não Fazer Iniciação Científica

LUIZ NUNES DE OLIVEIRA

As fronteiras do conhecimento avançam aceleradamente. Nossos ancestrais associavam as mudanças a eras, depois a séculos; nós nos acostumamos a falar em décadas. Paralelamente, os domínios do conhecimento se amalgamam. Há pouco tempo, a interdisciplinaridade era reconhecida como um adjetivo aplicável a poucos problemas; hoje, já se discute se convém diplomar profissionais com formação multidisciplinar. Tais mudanças impõem novos desafios à universidade, que precisa adaptar-se para poder cumprir sua missão de formar bem seus estudantes.

Em outros tempos, reformulações de currículos bastaram para adaptar as carreiras às mudanças que a sociedade pedia. Frente a mudanças mais frequentes, no entanto, tal procedimento se torna inadequado, porque é necessária uma década para que uma revisão extensa possa ser implementada e avaliada. Esse prazo é longo demais: em algumas carreiras, tais como as ligadas à tecnologia da informação, novos conceitos são gerados e descartados com tal velocidade, que os quartanistas precisariam refazer algumas das disciplinas cursadas no segundo ano. Tentar moldar os currículos para atender ao desmoronamento das barreiras disciplinares exigiria reestruturações ainda mais radicais, que ameaçariam a solidez da formação oferecida aos estudantes. O

mecanismo das alterações curriculares não oferece solução satisfatória para os novos problemas.

Só as atividades extracurriculares são flexíveis a ponto de acompanhar de perto a evolução da sociedade. Dessa premissa partem os trabalhos que compõem este livro. Este pequeno capítulo é dedicado à mais valiosa das atividades que enriquecem o ensino de graduação, aquela que mais intimamente se acopla à estrutura educativa da universidade: a iniciação científica (IC).

O programa de iniciação científica é vasto e complexo. Várias de suas facetas merecem atenção especial. Em primeiro lugar, devemos lembrar que nenhum outro país mantém programa de pesquisa para estudantes de graduação tão extenso ou tão aprofundado. A IC brasileira tem longa história; ela ganhou expressão com a criação do CNPq, na década de 1950. Na USP, ela era praticada mesmo antes disso, mas tomou grande impulso na década de 1990, com a criação do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – Pibic – do CNPq. A distribuição de quotas de bolsas às Unidades chamou a atenção daquelas que não incluíam essa modalidade de pesquisa entre suas prioridades, motivou algumas a estruturarem suas atividades, ajudou a fazer com que a presença dos estudantes de graduação nos laboratórios se incorporasse à cultura dos pesquisadores e criou os Simpósios de Iniciação Científica, que hoje constituem o principal ponto de referência para a atividade de iniciação.

Atualmente, cerca de três mil estudantes recebem apoio financeiro para seus estágios de IC. Mil e duzentos destes recebem o apoio de bolsas Pibic. Outros seiscentos, das bolsas individuais da Fapesp. Os demais são patrocinados por iniciativas individuais de Unidades, com recursos de diferentes fontes: doações, contribuição de Fundações e de agências internacionais são as mais importantes. Como os estágios de IC duram, em média, dois anos, cerca de 20% dos alunos de graduação da USP têm oportunidade de se envolver com atividades de pesquisa ao longo de seus cursos. Pretendo mostrar, aqui, que estes são substancialmente melhor formados que os demais 80%.

A Iniciação Científica pode ajudar a formar futuros pesquisadores, mas não é esse o seu propósito. A Universidade a promove porque ela põe os estudantes em contato com uma atividade de notável valor educativo, um mérito que nem sempre é reconhecido. Para pô-lo em evidência, convém fazer con-



traste com o ensino formal. Voltemos, pois, por alguns instantes, nossa atenção para uma sala de aula.

Nela encontramos dois protagonistas em permanente conflito – do qual eventuais diatribes dos estudantes e represálias dos docentes não são mais que um sintoma. Esse conflito provém do desencontro entre o objetivo do ensino universitário e os métodos formais eficazes de aprendizado.

A missão do professor universitário é ampliar os horizontes de seus estudantes. Para ensinar uma disciplina, ele não pode querer só adestrá-los em uma dúzia ou duas de práticas, ou na solução de uma dúzia ou duas de classes de problemas. É preciso revelar as diferentes facetas das questões, discutir a evolução histórica do pensamento, apresentar visões críticas à voz dominante. Incompleto, por exemplo, é o curso de Astronomia que descarta sumariamente o modelo geocêntrico.

Tudo isso é universalmente compreendido. Sabe-se também, porém, que o aprendizado se faz por meio da compreensão de exemplos específicos, e aí está o obstáculo com que o docente universitário se defronta. Ele não pode recorrer às técnicas que se mostram eficientes nos cursinhos, nas auto-escolas e nos cursos de informática anunciados nos jornais de domingo. O instrutor de auto-escola, cuja missão é estreita – garantir a aprovação de seu aluno no exame de habilitação –, pode concentrar-se em procedimentos e manobras estritamente dirigidos para esse fim. Nada que se afaste desse propósito interessa; os poucos instrutores que, revoltados contra a superficialidade do treinamento tradicional, tentaram ensinar a prática do cotidiano atrás do volante ou educar motoristas conscientes perderam seus empregos.

Esse exemplo sublinha a dificuldade com que se defronta o ensino universitário, mas não mostra como superá-la. Mais valiosa, para este fim, é uma página da história recente da Espanha, cujo governo adotou medidas eficazes para reduzir o índice de desemprego na década de 1990. No início desse período, o país tinha o mais alto índice da Europa, um valor tão elevado que forçou o governo a tratar o problema como sua mais alta prioridade. Entre as soluções estudadas, os governantes elegeram a criação de pequenos negócios como a mais promissora. Motivaram essa escolha pesquisas indicando que grande contingente de desempregados tinha vontade de abrir lojas, postos de serviços, restaurantes e oficinas. Havia também bancos interessados em inves-



tir em pequenas empresas. Uns e outros, no entanto, viam-se à frente de um obstáculo que poucos se dispunham a transpor: na Espanha, como em outros países, a inexperiência dos proprietários conduzia a taxas assustadoras de mortalidade entre as pequenas empresas recém-formadas. Ciente disso, o governo pediu a um grupo de planejamento que elaborasse um programa para remover o entrave.

Desde o início, os planejadores identificaram três alternativas. Em primeiro lugar, podia-se oferecer ao futuro empresário programa de treinamento técnico na especialidade do negócio que ele pretendia começar. Não seria difícil, por exemplo, explicar a um candidato do ramo de hospedagem como montar e gerir uma pousada. A experiência mostrava, no entanto, que embora eficientes na transmissão de conhecimentos aos participantes, tais programas não reduziam significativamente a mortalidade, porque abordavam uma fatia muito estreita da atividade empresarial. Eles deixavam os egressos expostos a número grande de ameaças que não sabiam enfrentar.

O oferecimento de cursos técnicos, de administração e de cultura empresarial aparecia como segunda alternativa. Essa iniciativa também tinha sido testada, com magros resultados. Os empresários se queixavam de que eram diplomados com cultura superficial e nem sempre atrelada à realidade dos negócios.

Uma terceira alternativa foi assim escolhida, uma combinação de ensinamentos formais com um programa de tutoria, que ainda hoje é um componente importante da política governamental. Os candidatos a empresários aceitos no programa são preparados ao longo de aproximadamente um mês. Nesse período, recebem quatro horas semanais de aulas formais no período noturno. No restante do tempo, diariamente entre 7h e 19h, cada um recebe a visita de um tutor que acompanha o seu cotidiano, aqui incluída parte do tempo gasto com a família e amigos. Tutor e discípulo discutem em grande profundidade o conteúdo das aulas formais e a aplicação prática, no ramo de negócios que interessa a este, das técnicas apresentadas nas palestras noturnas. Discutem ramos alternativos. Estudam juntos desafios propostos pelo tutor e soluções apresentadas pelo discípulo. Visitam juntos as instalações de pequenas empresas à procura de exemplos instrutivos. Paralelamente, desde o início do programa, o tutor instiga o discípulo a formular seu plano



de negócios. Várias versões são elaboradas, e descartadas ou refinadas, até que o candidato a negociante esteja capacitado a elaborar seu plano definitivo, que na maioria das vezes abrange ramo distinto do considerado inicialmente.

Nesse ponto, o candidato apresenta o plano a um banco de investimento que, dada a solidez dos projetos e a preparação que o autor demonstra ao defendê-lo, quase sempre financia o novo negócio. A experiência que o programa ganhou ao longo de uma década garante que, hoje, um empresário que sai do banco com a carta de financiamento no bolso tem excelentes perspectivas de estar iniciando uma firma duradoura. Esse sistema foi um dos esteios do programa espanhol responsável pela redução da taxa de desemprego, que caiu de valor crônico de 22% no final dos anos 1980 para menos de 15%.

Das três alternativas à escolha do grupo planejador, a primeira, que foi descartada, assemelha-se aos cursos de especialização que nossa Universidade oferece. A segunda, também posta de lado, aos cursos formais de graduação. A terceira alternativa, a que se mostrou eficaz, tem modelo semelhante ao da iniciação científica. Nesta, o orientador e outros membros do seu grupo de pesquisa correspondem ao tutor. Nos melhores programas de IC, a atividade de pesquisa consolida e aprofunda os conceitos ensinados nas disciplinas formais. Ao mesmo tempo, ela enriquece a cultura do estudante por meio de leituras, de discussões focalizadas em tópicos científicos e de seminários especializados a que o estudante comparece para ouvir ou para falar. Quase sempre, a vontade de desenvolver seu projeto de pesquisa desperta no estudante o interesse por tudo que com ele se relaciona. Nas salas de aula, os estudantes envolvidos com IC passam a ser esponjas intelectuais, atentos e prontos a absorver integralmente qualquer frase que, saída da boca do docente, possa ajudá-los a impulsionar seus projetos. Esse exercício, de procurar facetas atraentes nos conteúdos das disciplinas, só não é o componente mais benéfico dos programas de iniciação porque, para muitos estudantes, a experiência de participar de uma descoberta científica traz uma revelação que altera seu modo de pensar e faz com que ele adquira confiança na competência de seu cérebro para enfrentar desafios complexos.

Em uma sala de aula escolhida ao acaso, sempre haverá um bom número de estudantes envolvidos com IC. Peça ao professor responsável pela disciplina da hora identificar esses privilegiados. Se for experiente, ele apontará os



olhos que brilham em meio às expressões sonolentas, os que enunciam perguntas incomuns, os que questionam, os que pedem que ele aprofunde esta ou aquela discussão e os que nem sempre se conformam com a interpretação que ele oferece. A IC é muito mais que uma atividade laboratorial. É uma instituição sem endereço fixo, porque se assenta em sinapses. É capaz de alavancar epifanias, de abrir brechas por onde o conhecimento pode penetrar, e capaz de encontrar nos recônditos da mente poderes que a própria mente desconhece.

A IC adapta-se às necessidades do estudante de graduação. Nas Unidades com missão científica, o projeto é normalmente dirigido para a expansão do conhecimento e a iniciação se faz no mundo sem fronteiras da pesquisa científica. Já naquelas que oferecem cursos profissionalizante, muitos projetos tendem a focalizar problemas práticos, e a pesquisa estreita seu escopo para conseguir desenvolvimentos ou inovações; os estudantes envolvidos nos bons programas deste gênero são particularmente valiosos para nossa sociedade, que sente falta desse tipo de conhecimento. Procurando bem, o estudante poderá encontrar ambientes de trabalho em que os laços entre orientador e orientado são estreitos e outros em que a pesquisa é atividade de equipe e a orientação, compartilhada com estudantes de pós-graduação, visitantes, outros docentes e pesquisadores de pós-doutorado.

A IC não é alternativa a estágios profissionalizantes ou internatos. Em muitas carreiras, estes fazem parte do currículo porque oferecem treinamento indispensável para o desempenho da profissão. O objetivo da iniciação é outro: é proporcionar ao estudante a oportunidade de aproveitar em sua plenitude a estrutura educacional da universidade. Se esta mantém laboratórios, redes computacionais, bibliotecas de revistas especializadas e outros componentes de infra-estrutura de pesquisa é porque sabe que um docente não pode aprender sua disciplina em livros-texto. Só o contato íntimo com o conhecimento extraído dos laboratórios de pesquisa garante a ele a amplitude de pensamento que um anfiteatro cheio de estudantes universitários exige. O mesmo raciocínio mostra que a formação do estudante que só frequenta tais anfiteatros será porosa. Não se aprende muito sobre mecânica nos *showrooms* das revendedoras de automóveis; é preciso trabalhar nas oficinas. Da mesma forma, embora a sala de aula seja elemento indispensável do sistema educacional, só nas salas de trabalho se encontra a substância de que se compõe o aprendi-



zado. Quem passar primeiro por elas, aproveitará muito mais o seu estágio ou internato.

Da IC não se leva apenas o conhecimento adquirido. Como argumentado acima, ela confere ao estudante a capacidade de encontrar suas próprias respostas a questões difíceis, e o poder de identificar os aspectos relevantes de tais questões. Após um ou dois anos de programa, como comprovam os depoimentos de muitos iniciados, o estudante descobre que consegue absorver com muito mais facilidade textos complexos. Tal habilidade será provavelmente a mais importante na sociedade do conhecimento rumo à qual avançamos. Ela permitirá que o ex-aluno se mantenha atualizado, mude de profissão ou participe de atividades transdisciplinares segundo as exigências de seu futuro. Fará com que ele se refira a seu tempo de estudante sempre no presente.

A Iniciação Científica é a irmã mais nova da pós-graduação, um sistema cuja expansão é reconhecida como uma das mais bem sucedidas iniciativas da Nação. Algumas práticas usuais em IC provieram de procedimentos testados na pós-graduação. Os objetivos principais dos dois sistemas, no entanto, são diferentes, e por isso a mais nova se distingue da mais velha e tem luz própria; a IC pode preparar estudantes para a pós-graduação, mas não é um planeta que gira em torno de uma estrela. Recentemente, quando uma comissão designada pelo CNPq para estudar o aprimoramento do programa Pibic propôs atrelar a iniciação aos programas bem recomendados pela Capes, a comunidade de pesquisa reagiu prontamente, e o parecer foi rejeitado.

Encontra-se na IC, em resumo, a quintessência do ensino de graduação. As universidades se distinguem pela força de seus programas. Os simpósios de iniciação, iniciados pontual e timidamente há uma década, multiplicam-se e ganham expressão em campi de todos os Estados. Como qualquer congresso científico, eles servem como foro para apresentação de resultados e discussão de idéias. Servem, além disso, para avaliação comparativa dos diferentes programas. A Universidade de São Paulo realizou a sua primeira grande reunião, intitulada Simpósio de Iniciação Científica da USP, em 1993. A partir de 1995, sob o comando do Professor Raul Machado Neto, Presidente da Comissão de Pesquisa da Esalq, ele ganhou força e se internacionalizou, passando a ser conhecido como Simpósio Internacional de Iniciação Científica da USP, SIICUSP. Dos seiscentos trabalhos apresentados na primeira edição, o SIICUSP chegou



perto de quatro mil em novembro de 2003, número que faz dele o maior congresso do gênero, no mundo.

O entusiasmo com que estudantes e muitos orientadores freqüentam as sessões do SIICUSP dão medida da importância do programa de IC. Tanto esse entusiasmo como a qualidade dos trabalhos apresentados têm reflexo no clima de euforia que domina a platéia na sessão especial realizada em dezembro para a entrega de menções honrosas a 5% dos trabalhos, escolhidos em novembro por uma equipe de avaliadores. Desses, 10 representantes da Universidade de São Paulo são selecionados para apresentar seus trabalhos em duas universidades norte-americanas: em Rutgers (Nova Jersey) e na Ohio State University. Graças a um acordo de reciprocidade, essas duas universidades enviam, anualmente, representantes para o SIICUSP.

Nenhum país estrangeiro oferece a seus estudantes de graduação um programa de pesquisas comparável ao brasileiro. As origens de nossa Iniciação Científica se confundem com a curta história de nossas universidades. Talvez se encontre aí a razão dessa singularidade: quem começa mais tarde tem mais facilidade em inovar. Seja essa interpretação correta ou não, é indiscutível que o programa cresceu porque, ao longo de muitas décadas, lideranças científicas reconheceram a sua importância educativa. O contínuo apoio do CNPq e da Fapesp é consequência desse reconhecimento. Com o passar do tempo, porém, o programa deixou de depender da visão de um pequeno grupo para se tornar uma instituição reconhecida por toda a comunidade universitária. Como é natural, a Universidade de São Paulo sempre esteve na liderança desse processo; bom indicador disso é o comparecimento de estudantes de dezenas de outras Universidades ao SIICUSP. Nosso projeto de IC, no entanto, não está pronto e bem acabado. É (e sempre será) preciso expandi-lo, aprimorá-lo, torná-lo ainda mais atraente para nossos bolsistas. Esse é um desafio para todos, e ninguém que se preocupe com a educação que a USP dá a seus alunos pode ignorá-lo. O Conselho de Pesquisa, que congrega representantes de toda a Universidade, está permanentemente em busca de idéias para melhorar o programa. Aceitam-se sugestões.



Universidade e Formação de Profissionais

SONIA TERESINHA DE SOUSA PENIN

A Universidade é uma das instituições de maior estabilidade no mundo ocidental, mantendo seus objetivos de forma quase permanente. Desde o século XII apresenta a missão de procurar o conhecimento e a verdade, incondicional e desinteressadamente, cultivando a reflexão mais lúcida sobre uma determinada época. Dessa missão decorreriam, por ordem decrescente de importância, os três grandes objetivos da universidade: investigar, para poder encontrar a verdade; ser um centro de cultura, porque a verdade não está somente na ciência e o homem deve ser educado de forma ampla; e ensinar, porque a verdade deve ser transmitida em toda sua dimensão, mesmo no ensino das aptidões profissionais (JASPERS, 1965, *apud* SANTOS, 1996). Essa ênfase no cultivo da verdade e da cultura geral era visível nos primeiros cursos profissionalizantes – Direito, Medicina – que iniciavam pelos estudos de Artes Liberais.

Apesar do objetivo de ser um centro de cultura, é apenas a partir do século XX que a universidade começou a ser cobrada para um envolvimento mais intenso com a comunidade circundante, e a função de extensão, sobretudo na forma de prestação de serviços, passou a ser crescentemente demandada pelos governos e pela sociedade.

Na atualidade estão bem estabelecidas as três funções básicas da universidade: pesquisa, ensino e extensão universitária, assim como a necessária indissociabilidade entre elas. No tocante ao ensino, tal indissociabilidade possibilita que o projeto pessoal de formação de um estudante convirja para o avanço de um projeto coletivo, seja de âmbito local, nacional ou mundial.

No Brasil, as primeiras Universidades, estabelecidas na década de 30 do século XX, a partir da união dos cursos superiores profissionalizantes de instituições isoladas, existentes desde o século XIX, conservam o espírito das suas irmãs do século XII, assumindo, crescentemente, as novas demandas do século XX e XXI.

Independentemente da importância específica de cada uma das três funções básicas, o ensino, especialmente o de graduação, é a função de maior visibilidade para a população, por formar a geração jovem para o trabalho, ao mesmo tempo que atende às necessidades de desenvolvimento pessoal.

Ao longo desse século, o afluxo de parcela da população ao ensino superior foi constantemente crescente em todo o planeta, mas nas últimas décadas, sobretudo na de 1990, a demanda por este nível de ensino, nos diversos países, cresceu de maneira sem precedentes.

Em termos numéricos, constata-se que em 1960 havia em todo o mundo 13 milhões de estudantes matriculados no ensino superior; passando em 1990 para 48 milhões e, em 1995, para 82 milhões, sendo, em 2003, aproximadamente 100 milhões. No Brasil, passou-se de cerca de 1,5 milhão em 1991 para um pouco mais de 3 milhões em 2001, um aumento de 94%. No estado de São Paulo elevou-se de cerca de 580 mil alunos matriculados no ensino superior em 1995 para próximo de 900 mil, em 2001, um aumento de mais de 55%.

No caso brasileiro, uma característica marcante foi a de que a oferta majoritária, que inicialmente era de iniciativa do poder público, passou rapidamente para a iniciativa privada. Assim, do total de 3 milhões de estudantes brasileiros em 2001, 2 milhões (2/3) freqüentavam o ensino superior privado. No estado de São Paulo essa proporção é ainda maior: dos cerca de 900 mil estudantes em 2001, 770 mil estavam matriculados em instituições privadas (cerca de 5/6). Percebe-se, assim, que a demanda crescente pelo ensino superior tem sido provida principalmente pelo ensino privado.

Mesmo que se lamente o crescimento insuficiente da oferta pública, é um fato promissor para o país o aumento do alunado no ensino superior. Como



ocorreu no fundamental e médio, a escolarização no nível superior no Brasil está se tornando de massa, pela grandeza e pela diversidade do alunado. O aumento da oferta de cursos noturnos, tanto nas instituições públicas, quanto privadas, contribuiu para uma maior diversidade socioeconômica dos alunos no ensino superior.

Paralelamente ao aumento do número e da heterogeneidade nas condições de existência do alunado, profundas modificações ocorrem na sociedade contemporânea, interferindo no ensino e na organização das instituições de nível superior.

Assim, cumprir com a função social da universidade no que se refere ao ensino e à formação de profissionais para a sociedade, hoje, pressupõe um profundo conhecimento e sensibilidade das modificações e atuais características tanto do alunado, quanto da sociedade na qual cada universidade está inserida, assim como da própria contemporaneidade.

Tais mudanças, advindas principalmente da ciência, da tecnologia e dos meios de comunicação, têm levado muitos autores a denominar o atual momento civilizatório como era da comunicação ou do conhecimento. As informações acumulam-se e modificam-se constantemente; os conhecimentos sistematizados não estão mais reunidos unicamente nas bibliotecas e nem o acesso a eles se dá apenas nas salas de aula. O conhecimento circula em complexas redes de informação e não apenas nos meios tradicionais de comunicação.

Outra característica da atualidade, a rapidez com que novos conhecimentos são criados, provoca a necessidade de se rever continuamente o já sabido, sobretudo nas áreas científicas, reorganizando em novas bases todo o saber acumulado. Nesse sentido, a formação obtida com o diploma universitário é apenas o início de um projeto de formação profissional que deverá continuar por toda a vida produtiva do egresso.

Diante desse quadro, percebemos duas tendências em movimento. Uma, a de que diferentes parcelas da população percebem a importância do conhecimento para a formação de uma pessoa na atualidade e demandam o ensino superior para os seus filhos. No Brasil, essa demanda tem sido maior para o setor público, devido à gratuidade e também pela qualidade de seus cursos. A segunda tendência relaciona-se ao fato de que, diante das características da contemporaneidade, e do espaço político entre as nações nesse início de milê-



nio, fortalece-se a crença de que o conhecimento trabalhado no ensino superior é de importância vital para o desenvolvimento sociocultural e econômico de um país, e, assim, para a melhoria da qualidade de toda a sua população. Portanto, o aumento de alunos no ensino superior é, igualmente, uma demanda da nação face às novas gerações.

Essas tendências se manifestam tanto no debate nacional, quanto nos que ocorrem em nível mundial. Nesse sentido, o documento formulado pela Conferência Mundial sobre o Ensino Superior – reunida na sede da Unesco, em Paris, outubro de 1998 –, denominado *Declaração Mundial sobre o Ensino Superior para o século XXI: Visões e Ações*, faz um diagnóstico do aumento do alunado no mundo, sua diversificação e, analisando as características e tendências do novo século, também afirma que a educação superior joga papel vital no desenvolvimento sociocultural e econômico dos países e que demanda às novas gerações novas competências, novos conhecimentos e novos ideais.

O documento considera também que o ensino superior tem sido confrontado de todas as formas com os desafios e dificuldades relacionados ao seu financiamento, às igualdades nas condições de acesso, à melhoria e preservação da qualidade de ensino, à pesquisa e aos serviços, à empregabilidade dos diplomados, entre outros. Da mesma forma, afirma que o ensino superior deve responder aos desafios das novas tecnologias que melhoram a maneira como os conhecimentos podem ser produzidos, gerados, difundidos e controlados em relação ao modo como as pessoas podem a eles ter acesso.

Essa maneira de entender a função de ensino e da formação de jovens numa universidade evidencia algumas mudanças desde o século XII. Tais modificações são mais de grau do que de natureza, pois, apesar de continuar atual a necessidade de “transmitir a verdade” e de a formação profissional do jovem contemplar uma educação geral, hoje é solicitado daqueles que recebem essa formação um maior e mais efetivo compromisso social.

Uma universidade pública e gratuita, garantida com imenso esforço da população, tem como missão contribuir ainda mais nas referidas funções para levar o nosso país ao desenvolvimento sustentável, diminuindo celeremente a distância que o separa das sociedades mais desenvolvidas e melhorando a qualidade de vida de todos os brasileiros, inclusive daqueles que não são seus alunos.



Formar profissionais e líderes para a sociedade e pensadores e cientistas para criarem novos conhecimentos e tecnologias para o desenvolvimento nacional, como se viu, é missão de uma universidade pública. Esta questão está explícita no objetivo geral da Graduação na USP, de forma semelhante ao definido pelo Fórum de Reitores das Universidades Brasileiras, qual seja: “Formar um agente ou profissional competente, socialmente crítico e responsável com os destinos de uma sociedade que se deseja justa, democrática e auto-sustentável”.

A partir desse objetivo geral foram definidas as diretrizes e metas da Pró-Reitoria de Graduação da USP, entre as quais a de “integrar os graduandos de forma mais efetiva na sociedade, tanto nos seus aspectos culturais e sociais, quanto no relativo ao mundo do trabalho”. Entende-se que tal integração estimulará o estudante, tanto na direção de um mais efetivo desenvolvimento estético-cultural, assim como no conhecimento e maior sensibilidade em relação à complexa sociedade brasileira, aproximando-o, assim, do dinamismo e modernização do setor empresarial, fonte de inovações tecnológicas de diferentes tipos. Nessa direção, várias ações já ocorrem na USP.

Trabalhos comunitários junto a favelas, aldeias indígenas e outras populações com necessidades específicas são realizados há muitos anos por inúmeros professores dos diferentes cursos da USP, introduzindo seus alunos a tais realidades, vivenciando, assim, formas como sua especialidade pode promover tais populações. Igualmente, há longo tempo, alunos e centros acadêmicos praticam ações de relevância social como cursos pré-vestibulares para alunos do ensino médio público de baixa renda. A critério das unidades, ações como essas, a partir de um esforço conjunto entre as Pró-Reitorias de Graduação e de Cultura e Extensão Universitária, permitem aos alunos de graduação computar créditos curriculares.

O intercâmbio de estudantes tem sido realizado por várias unidades. A Pró-Reitoria de Graduação estimula intercâmbios tanto de caráter nacional, quanto internacional, e estes contam também com o apoio da CCInt. Muitos dos intercâmbios são realizados em parceria com outras universidades. A Resolução do Conselho de Graduação (COg) n.º 4974, de novembro de 2002, que modificou a Resolução COg n.º 4505/98, definiu a possibilidade de os estudantes aproveitarem 50% dos créditos cursados no exterior. Experiências



mais recentes de alguns cursos já prevêem o duplo diploma para os alunos da USP e de instituições internacionais.

No tocante à aproximação com o mundo do trabalho, os estágios, curriculares e não-curriculares representam uma caminho importante na formação dos alunos. Os estágios dos estudantes são facilitados pela Resolução COg n.º 4850/2001, implementada em 2002, definindo Programa-Convênio com empresas públicas e privadas. Igualmente, foi criado, na Pró-Reitoria de Graduação, um Grupo de Trabalho de Apoio aos convênios das unidades.

Ações de tutoria que inúmeras unidades exercem junto aos alunos de graduação, assim como as oportunidades permitidas pelo Programa PET e pelo de iniciação científica (este, coordenado pela Pró-Reitoria de Pesquisa), muito facilitam a relação dos alunos com o mundo científico e do trabalho.

Todas as ações relacionadas, a maior parte delas presente nos projetos pedagógicos dos cursos, convergem para o atendimento do objetivo geral da graduação, enunciado, que propõe uma formação profissional na qual o estudante, gradativamente, conscientiza-se da existência de uma íntima relação entre a criação científica e o mundo do produtivo, entre a realização pessoal e o engrandecimento do país.

Referências Bibliográficas

- MEC/INEP. 1980-1998. *Evolução do Ensino Superior – Graduação*. Brasília.
- SANTOS, Boaventura Sousa. 1996. *Pela Mão de Alice: O Social e o Político na Pós-modernidade*. 2.^a ed. São Paulo, Cortez.



Refletindo sobre o Desafio da Pós-graduação para um Mundo em Transformação

SUELY VILELA

O mundo passa por transformações profundas, resultantes, em grande parte, do encurtamento das distâncias, graças à rapidez da comunicação por seus vários meios, o que implica ampla interligação entre as diferentes culturas. Encontrar o melhor caminho para atender a esse novo cenário, que vem se desenhando no horizonte do novo milênio, é o grande desafio da humanidade. A educação, em toda a sua amplitude, desempenha papel primordial nessa busca. Compreender a nova relação do mundo com o conhecimento é, pois, imprescindível nesse novo panorama.

Nesse contexto, é urgente a reflexão sobre os quatro pilares da educação para o presente século (DELOURS, 1999: 89-102): conhecer, fazer, viver junto e ser. Essas ações, praticadas ao longo dos tempos, não raro, de forma isolada, integram-se hoje para atender às novas necessidades do estar no mundo. Na verdade, o ser humano deverá se dispor a aprender como conhecer, fazer, viver junto e ser ante às transformações hoje sentidas, despojado do pensamento construído num passado, não tão longínquo, em que as bases eram outras. Essa é uma tarefa das mais complexas.

O mundo moderno, convivendo com uma sociedade em transformação e com o aumento substancial da velocidade de geração do conhecimento, desa-

fia a universidade no sentido de proporcionar uma formação multidisciplinar consistente, associada ao desenvolvimento da cultura pelo aprender permanente. Por outro lado essas transformações exigem uma nova postura que privilegie a criação à repetição e o ser humano ao sistema.

No passado recente, a manutenção do profissional no mercado de trabalho era garantida apenas pelo diploma de curso de graduação, mas atualmente são exigidos mestrado e doutorado.

É importante salientar que, diante deste cenário e dos novos rumos que se vislumbram para a humanidade, transforma-se o papel que a pós-graduação desempenha na formação dos recursos humanos. A pós-graduação, hoje, visa à formação de um pesquisador com amplo domínio de seu campo de saber, com capacidade para produzir o conhecimento. Segundo Carvalho (2003: 81-88), “precisamos de um novo sujeito do conhecimento, que não seja tecnofóbico, nem tecnofílico, e muito menos antropofóbico, que reconheça o papel das tecnologias do infinitesimal, mas admita a força propulsora e antecipatória das múltiplas criações do imaginário”.

Exige-se, cada vez mais, do profissional hoje formado, além da qualificação técnica, atributos que levam em conta o ser social, a capacidade de trabalhar em equipe, a iniciativa e a ousadia de transformar. Considerando-se que o aprender permanente é fundamental e que a pós-graduação é uma das formas de se alcançar esse objetivo, ela deve prover o indivíduo de ferramentas que lhe capacitem o ser nesse novo mundo.

A pós-graduação brasileira, desde a sua criação em 1965, tem desempenhado com competência o seu papel de formadora de recursos humanos altamente qualificados, capazes de atender ao setor acadêmico e empresarial.

A situação educacional do país, no entanto, tem direcionado esses profissionais predominantemente para o setor acadêmico, no sentido de prover as universidades com professores com qualificação adequada para formar os seus alunos, desenvolver pesquisa e nuclear novos grupos de pesquisa.

A pós-graduação tem sido também a grande mola propulsora para o significativo desenvolvimento da Ciência no país, e encontra-se estruturada dentro de sistema clássico do conhecimento.

Na USP, após os 35 anos de estabelecimento da pós-graduação no sistema atual (29 de agosto de 1969, Portaria GR n.º 885), titularam-se 61 152 mestres



e doutores (dados de 1972 a 2003). Esse número expressivo representa a titulação de 16% dos mestres e 36% dos doutores, no mesmo período, no Brasil. Vale ressaltar que, no âmbito da pós-graduação, a USP é a Universidade que compreende o maior número de cursos de pós-graduação não só do país, como da América Latina.

A evolução da produção científica do Brasil e a participação da USP nesse contexto mostram o seu papel fundamental nesse desenvolvimento. Em 1976, logo após o estabelecimento do Regime de Pós-graduação dessa Universidade, esta respondia por 29% da produção científica nacional. A partir de 1978, sua participação vem mantendo-se no nível de 25%, o que é altamente expressivo. Essa produção relevante da USP deve ser atribuída ao eficiente sistema de pós-graduação estabelecido nessa Universidade e à qualificação do seu corpo docente. Em 2003, a USP contava com quadro de 4 884 docentes (ANUÁRIO ESTATÍSTICO, 2003), dos quais 94% com título de doutor ou superior. Em torno de 68% desses docentes encontravam-se orientando na pós-graduação dessa Universidade a essa época.

A academia tem sido o destino da maior parte dos egressos da pós-graduação da USP. É possível identificá-los na docência e na pesquisa, na direção e coordenação de cursos, bem como em pró-reitorias e reitorias das instituições de ensino públicas e privadas. A nucleação é notória na implementação de vários programas de pós-graduação do país.

É, também, relevante a participação de egressos da pós-graduação da USP no estabelecimento de políticas e nas grandes decisões que norteiam os rumos do país. Por outro lado, empresários dos mais bem-sucedidos, não raro, passaram pela pós-graduação desta Universidade.

A contribuição da USP também se faz presente em outros países, com os quais o Brasil, através de suas agências de fomento, Capes e CNPq, mantém acordos na pós-graduação. Assim é que graduados originários da América Latina, da África, Ásia e de países de língua portuguesa obtêm seus títulos de mestres e doutores na Universidade. Em alguns desses países, egressos do sistema ocupam lugar de destaque, especialmente na academia.

Ante tais fatos, depreende-se a grande responsabilidade desta Universidade na formação de recursos humanos pós-graduados, dotados de curiosidade intelectual, senso crítico, autonomia para discernir e capacidade de ousar, que



atendam às necessidades desse mundo em transformação, sem perder de vista as novas bases do conhecer, do fazer, indissociáveis, do viver junto e do ser.

Como atingir esses objetivos, hoje ainda complexos em relação à sua exata compreensão? Esperar que os valores mudem com a mesma velocidade com que são formulados os pensamentos a respeito soa um tanto utópico. Contudo, o iniciar consciente é fundamental para que se encurte o tempo necessário à consecução desse objetivo.

Imbuída dessa nova concepção de educação, a Pró-Reitoria de Pós-Graduação da USP estabeleceu políticas voltadas ao aprimoramento da qualificação e à internacionalização dos seus programas.

A qualidade dos programas de pós-graduação da USP a posiciona entre as melhores universidades de pesquisa do Brasil e da América Latina. Do total de programas oferecidos pela Universidade, 85% possuem bom desempenho (conceitos Capes 4 a 7), 55%, excelente desempenho (conceitos Capes 5 a 7) e 15%, excelente desempenho e significativa inserção internacional (conceitos 6 e 7). Dos 149 programas com inserção internacional hoje existentes no Brasil, 37 são oferecidos pela USP, correspondendo a 20 com conceito 6, e 17 com conceito 7. A Universidade representa, pois, 20% e 35%, respectivamente, dos programas de excelência do país.

Embora a pós-graduação da Universidade compreenda todas as grandes áreas do saber, preencher lacunas, especialmente em áreas multi/interdisciplinares é uma das metas. Hoje são oferecidos 11 programas dessa natureza, a saber: Ciência Ambiental, Integração da América Latina, Estética e História da Arte, Bioengenharia, Energia, Ecologia de Agrossistemas, Nutrição Humana Aplicada, Ensino de Ciências, Ciência e Engenharia de Materiais, Bioinformática e Biotecnologia, a maioria em ambos os níveis – mestrado e doutorado.

Tem-se procurado discutir com a comunidade acadêmica a importância do conhecer e do fazer amplo, voltados à formação de um ser multi e interdisciplinar, descartando-se a superficialidade. Essa filosofia vem permeando as avaliações de estruturas organizacionais dos programas em reformulação e daqueles novos que são propostos.

A meta de aprimoramento da qualificação dos programas passa, necessariamente, por estabelecer as bases de sua avaliação. Embora à Capes se credite tal papel, o repensar de uma nova forma de avaliação, tendo como base as



novas relações entre o conhecer e o fazer, vem sendo praticado na Pró-reitoria de Pós-graduação.

Acordos bilaterais, subvencionados por agências de fomento, propiciam à pós-graduação da USP certo grau de internacionalização. Programas de cotutela, em que são emitidos duplos diplomas, respeitados os regimentos de cada país, hoje existentes quase que exclusivamente com Instituições de Ensino Superior da França, encontram-se em vigência e vêm sendo amplamente estimulados. Outros acordos internacionais, alguns pioneiros, estão por vir. A procura por outras universidades estrangeiras para o estabelecimento de novos convênios de pós-graduação com a USP, como se tem assistido atualmente, é reflexo do prestígio dessa universidade e da política de internacionalização que se decidiu implantar.

Apesar da evolução da inserção da pós-graduação no plano mundial, a maior visibilidade da pós-graduação no plano mundial continua sendo meta da Pró-Reitoria. Esta permitirá a consolidação do papel de relevância na formação de recursos humanos que esta Universidade representa. O aumento do intercâmbio com culturas de diferentes desenvolvimentos científico e social facilitará esse objetivo, porquanto permitirá não só a absorção maior de novos conhecimentos, como, também, aumentará a capacidade de discernir e de criar, ações fundamentais que definem a competência nessas novas relações do mundo internacionalizado. A ampla participação da comunidade envolvida na pós-graduação desta Universidade tem sido fundamental no estabelecimento dos novos rumos com vistas a esse intento.

Se a Ciência tem como objetivo final o melhoramento da qualidade de vida do ser humano, e nunca se pode perder de vista essa perspectiva, a formação de recursos humanos à pesquisa não pode prescindir de seu relacionamento com o segmento que dá corpo ao conhecimento adquirido na Universidade para que ele seja absorvido plenamente pela sociedade. Apesar de o Brasil, assim como outros países, ter experimentado crescimento significativo na produção científica, ainda se encontra muito distante da integração entre o conhecimento científico e o tecnológico em benefício da sociedade (ALBORNOZ, 2004).

Criar mecanismos para essa integração desejável constitui-se em grande desafio a ser enfrentado pelos sistemas de pós-graduação, ambiente principal em que se desenvolve a pesquisa no país. É importante que ambos os segmen-



tos se disponham a conhecer e a respeitar as potencialidades e os limites de cada um, sem desconsiderar, no entanto, o papel que individualmente representam para a sociedade. Embora tarefa complexa, já se vislumbram muitas ações visando a esse objetivo.

Como principal formadora de recursos humanos pós-graduados no Brasil, a USP pode e deve empenhar-se no enfrentamento desse desafio, sem prescindir, no entanto, da consideração do que representa hoje o conhecer, o fazer, o viver junto e o ser (DELOURS) num mundo em transformação.

Referências Bibliográficas

- ALBORNOZ, M. 2004. *A Ciência Latino-americana*. Entrevista concedida a Graça Mascarenhas e Eduardo Geraque, para Agência Fapesp, ago.
- ANUÁRIO ESTATÍSTICO. 2003. USP.
- CARVALHO, E. A. 2003. “Saberes Culturais e Educação do Futuro”. In: *Ciência e Arte: Imaginário e Descoberta*. São Paulo, Terceira Margem.
- DELOURS, J. 1999. “Os Quatro Pilares da Educação”. In: UNESCO, MEC. *Educação: Um Tesouro a Descobrir*. São Paulo, Cortez.



Parte II



Os Papéis da Universidade

A Formação Universitária Exige Integração e Equilíbrio nos Componentes do Triângulo Educativo

JUAN DÍAZ BORDENAVE

Embora exista unanimidade a respeito do dever da universidade em formar profissionais, notam-se importantes variações na ênfase que ela deve colocar nas outras funções que dela se esperam, tais como:

- Desenvolvimento da ciência e da técnica;
- Pesquisa e assessoria ao setor produtivo;
- Serviços à comunidade;
- Contribuição ao desenvolvimento da região de influência e do país;
- Consciência crítica da sociedade.

Todavia, qualquer que seja a ênfase, todos concordam em que o Ensino, a Pesquisa e a Extensão Universitária formam o *Triângulo Educativo* da educação superior. Este triângulo deveria funcionar como um sistema organicamente integrado, no qual cada componente alimenta os demais. Na prática, entretanto, não somente os componentes não agem de forma integrada, mas ainda recebem proporções desequilibradas de recursos, atenção e *status*. A proporção costuma ser a seguinte: Ensino 80%; Pesquisa 15%; Extensão 5%. Como consequência desse desequilíbrio, muitas universidades limitam-se a ser fábricas de diplomas, pesquisando pouco ou nada e não se projetando significativamente à comunidade.

A razão desse funcionamento distorcido do Triângulo Educativo é que não está generalizada a percepção de que cada um de seus componentes é essencial para a formação adequada do profissional superior. A pesquisa, por exemplo, é essencial porque, se o aluno, através do ensino, limita-se a aprender o que já foi pesquisado por outros e não participa de ações sistemáticas para o conhecimento da realidade aplicando o método científico, ele será um profissional incompleto e limitado.

Porém o componente mais problemático do Triângulo costuma ser a Extensão Universitária. Para começar, não há consenso sobre sua razão de ser. É preciso devolver para a sociedade pelo menos uma parte dos benefícios recebidos? A responsabilidade educativa da universidade inclui as pessoas que não têm acesso a ela? A extensão não passa de uma ação filantrópica para aliviar o remorso dos privilegiados?

Devido a essa falta de consenso sobre sua finalidade, as atividades de extensão cobrem um amplo e variado espectro:

- Atividades culturais (ciclos de conferências, concertos musicais, exposições artísticas, teatro e coral universitário, Rádio e TV universitários, Editora universitária);
- *Campi* avançados;
- Participação em eventos cívicos;
- Serviços assistenciais (clínica psicológica, odontológica);
- Capacitação de setores populares (alfabetização, cursos formais e não formais);
- Projetos de desenvolvimento comunitário;
- Assessoria e consulta.

Normalmente, a participação nas atividades de extensão universitária é voluntária tanto para os alunos como para os professores. Embora as atividades sejam coordenadas por algum órgão da Universidade, elas não obedecem a um programa pedagogicamente formulado como parte do currículo das carreiras universitárias. As atividades de extensão não guardam necessariamente relação com os programas de estudo nem com os projetos de pesquisa. No fundo, a Extensão Universitária é concebida como um favor ou serviço que a universidade rende à comunidade.



Um conceito alternativo de Extensão

Uma conceituação alternativa de extensão a colocaria como parte essencial da formação integral do estudante. Ou seja, no sentido do contato ativo com a realidade vir a ser uma condição indispensável para a aquisição de competências profissionais necessárias. Para Scabarda do Carmo, as qualidades que integram o perfil do profissional desejável na atual situação do mundo são as seguintes:

- Solucionador de problemas;
- Autodidata;
- Sólida e ampla base científica e cultural;
- Comportamento ético;
- Visão de mercado;
- Atitude empreendedora;
- Liderança.

Notamos que várias das qualidades apontadas dificilmente seriam adquiridas nas aulas e laboratórios universitários. Sem o contato com a realidade e as pessoas de ‘carne e osso’, o profissional corre o risco de ser um sujeito alienado e anti-social, prejudicando significativamente sua eficácia profissional, especialmente naquelas profissões como a medicina, a enfermagem, a sociologia etc., que implicam um contato estreito com pessoas e grupos sociais.

Em outras palavras, a Extensão Universitária é parte essencial da formação do estudante. Por isso mesmo, ela constitui um favor que a comunidade oferece para a universidade ao permitir que seus alunos aprendam a conviver com a realidade e a transformá-la sem conflitos.

Consequências do novo conceito

Para assegurar a integração e o equilíbrio do Triângulo Educativo, a extensão universitária deve formar parte do currículo no mesmo nível de importância, tempo e recursos alocados à pesquisa e ao ensino. Todo aluno deve obrigatoriamente participar nas atividades de extensão e todo professor deve



obrigatoriamente prever atividades de extensão no seu programa. Tanto alunos como professores deverão ser avaliados de acordo com critérios de participação na extensão.

Além disso, as atividades de extensão devem ser planejadas estrategicamente, com a finalidade de complementar o ensino e a pesquisa de cada disciplina e de cada departamento. O critério básico de escolha, então, não é a simples demanda das comunidades ou a iniciativa dos professores ou alunos, mas sim a contribuição que a atividade de extensão dará, tanto ao bem estar e desenvolvimento da comunidade, quanto à aprendizagem necessária ao estudante para sua formação integral. Em outras palavras, as necessidades reais das comunidades devem ser compatibilizadas com as necessidades reais de formação profissional dos participantes.

Implicações na opção pedagógica

Três opções pedagógicas disputam o predomínio na metodologia atual de ensino-aprendizagem nas universidades: a *pedagogia da transmissão*, a *pedagogia condutista* e a *pedagogia problematizadora*. Os desejados equilíbrio e integração do Triângulo Educativo dependem da opção pedagógica que prevalece numa determinada universidade ou departamento. Com efeito, a pedagogia da transmissão prescinde da pesquisa e considera a extensão universitária como mais outro campo para a entrega vertical de conhecimentos. A pedagogia condutista vê na extensão mais uma ocasião para a adoção de comportamentos pré-estabelecidos. Somente a pedagogia problematizadora considera tanto a pesquisa como a extensão processos indispensáveis para a aprendizagem da realidade e de sua transformação.

A integração dos componentes do Triângulo Educativo em um processo orgânico de alimentação recíproca, centrado na formação integral e realista do futuro profissional, chama à memória a frase do Evangelho: “Não adianta colocar vinho novo em odres velhos”. Parece necessário revisar todo o conjunto da formação do profissional universitário – objetivos, currículos, métodos, calendários, horários etc. – para que o ensino, a pesquisa e a extensão funcionem harmoniosamente unidos.



Referências Bibliográficas

- KOURGANOFF, Wladimir. *A Face Oculta da Universidade*. São Paulo, Editora Unesp, 1990.
- RIBEIRO, Darcy. *A Universidade Necessária*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1969.
- SCAVARDA DO CARMO, Luiz Carlos. “A Universidade, a Fábrica do Conhecimento e o Setor Produtivo”. In: OLINTO, H. & SCHOLLHAMMER, K. (orgs.). *Novas Epistemologias – Desafios Para a Universidade do Futuro*. Rio de Janeiro, NAU/Departamento de Letras da PUC, 1999.



Formação para o Trabalho e para a Vida em Sociedade na Universidade

LUIS CARLOS DE MENEZES

A formação profissional superior no Brasil costuma ser feita mantendo explícito distanciamento entre os centros formadores e as instituições onde se realizam as práticas profissionais, mesmo quando constam do currículo disciplinas práticas e estágios supervisionados. As exceções, sobretudo na área de saúde e em algumas carreiras técnicas, são um contraponto histórico de uma herança “bacharelesca” reconhecida, cuja postergação é insustentável, sobretudo, em vista de transformações nas formas de produção e de serviços, na sociedade pós-industrial.

Nos inúmeros de cursos de licenciatura, por exemplo, milhares de novos professores formam-se, anualmente, sem experiência de regência de turma e sem a necessária vivência escolar realmente supervisionada, que deveria ser feita continuamente ao longo dos anos de sua formação teórica. Mesmo a regulamentação oficial recente, que recomenda maior densidade prática na formação, foi mal recebida e ainda não está sendo efetivamente cumprida. O professor é preparado na universidade, sobretudo, ouvindo aulas expositivas de docentes que, em sua maioria, não têm vivência de educação básica, e sua expectativa profissional é reproduzir na educação básica o que experimentou na faculdade. Se comparássemos com as carreiras da saúde, seria como se formássemos médicos sem residência médica.

Essa lacuna formativa, nessas e noutras carreiras, tem sido mal ou bem suprida pela prática profissional posterior, seguindo os procedimentos e as normas da instituição ou empresa empregadora, caso estas aceitem iniciantes sem qualquer experiência. Uma solução estrutural desse problema depende de uma articulação estável entre centros formadores e espaços de exercício profissional, nos quais docentes universitários experientes tivessem reais condições de dar supervisão, ou nos quais profissionais “da ativa” pudessem atuar como tutores com apoio acadêmico. Em qualquer desses casos, seriam alternativas bem mais adequadas do que o frágil vínculo atual entre teoria e prática.

Alguns fatores têm contribuído para multiplicar, ampliar e agravar esses problemas de formação no ensino superior. A desvalorização formal de certificados profissionais de nível médio tem promovido a migração para um ensino superior, por vezes bacharelesco, de quem antes se dirigia para uma educação profissional básica mais pragmática, tendendo a aumentar a duração e o custo da formação e, no entanto, também a diminuir seu significado real. Há também transformações de fundo, no mundo do trabalho, que têm levado à redução de muitos empregos e postos de trabalho institucionais, e ao deslocamento da força de trabalho da produção para os serviços, com a necessidade de profissionais mais autônomos, capazes de mais iniciativa e de empreendimento. Nessa nova configuração, é irreal a expectativa de que, após a graduação do profissional, sua necessidade de formação prática possa ser provida nos futuros empregos, já que estes nem sempre existirão.

Para este novo mundo do trabalho, que já é realidade, uma geóloga ou um psicólogo, um químico ou um estatístico, uma economista ou um assistente social precisam ter aprendido a exercer suas profissões com autonomia, para encontrar o público que necessita de sua ação ou consultoria, para manter-se profissionalmente atualizados, ou mesmo para mudar ou reformular sua profissão, quando as circunstâncias exigirem. A formação profissional já deve envolver essa capacitação e essa flexibilidade, e os centros formadores precisam aprender a desenvolver isto, também para uso próprio, pois, quando acomodados, nem sempre os docentes universitários têm desenvolvido sua capacidade de iniciativa e empreendimento.

Para que isso aconteça, formação não pode ser um mero sinônimo de “aula”, nem o espaço institucional do centro formador pode se resumir a salas



de aula, bibliotecas ou laboratórios formais, pois são necessárias também condições físicas para que a oportunidade de exercer o ofício seja a regra, não a exceção. Dependendo da carreira, este espaço de protagonismo discente terá diferentes características e necessitará diferentes equipamentos, mas, invariavelmente, deve promover contato direto e real com a demanda de seu trabalho, interação entre alunos e com seus professores, assim como dar aos alunos oportunidade de tomarem iniciativas e experimentarem inovações. Nem todo o docente pesquisador precisará se envolver da mesma forma, ou dedicar o mesmo tempo, para a ambientação profissional prática dos alunos, mas todas as unidades universitárias, com perspectiva de formação profissional, devem garantir sua realização, assim como incluir formalmente esta atividade no quadro de disciplinas e no espectro de avaliação dos formandos.

Vale a pena já trazer à discussão, para serem tratados juntamente com as práticas profissionais, outros aspectos que estão se tornando centrais, que envolvem as dimensões sociais e éticas da formação de nível superior. Na vida em sociedade, essas questões nem sempre se apresentam endereçadas como demanda profissional, mas freqüentemente é preciso contar com competências da formação superior, por exemplo, de administradores, sociólogos, professores, sanitaristas, juristas, urbanistas ou outros especialistas, para muitas decisões políticas e sociais, envolvendo consultas e decisões coletivas, nas quais não se podem separar os aspectos técnicos práticos das questões de princípio.

Para quem defende que estas dimensões da vida profissional não se aprendem na escola, é preciso lembrar que a falta de uma formação ética e política está contribuindo para a aceitação de desvios de conduta, cometidos em nome de um pragmatismo exacerbado, que contribuem para o crescente e destrutivo individualismo na sociedade atual. Especialmente numa universidade pública, mantida diretamente por recursos dos contribuintes, é inaceitável a ausência de um amplo exercício de cidadania participativa, em imediata associação com a formação profissional. A questão não é realizar ou não esse exercício, mas como fazer isto.

Seria de duvidosa utilidade a inclusão curricular de qualquer tipo de aula expositiva sobre estas dimensões, para que fique claro que ninguém está saudoso da educação moral e cívica de outras épocas. O que se deve implementar, no sentido da atuação cidadã dos alunos universitários, deve fazer parte do



ensino da sua profissão, mas igualmente combinar atividades de extensão universitária com pesquisas de interesse social ou mesmo científico. A famosa trilogia “ensino, pesquisa e extensão” estaria finalmente sendo praticada de forma integrada. Cada curso profissional universitário, de natureza técnica, científica ou humanista, licenciatura ou bacharelado, deveria procurar os espaços em que seja possível aprender prestando serviço, tomando posição diante de carências sociais, diagnosticando problemas, investigando e propondo alternativas.

Bons hospitais ou jornais universitários participativos poderiam ser exemplos de como praticar essa integração, se realmente abertos à investigação, à inovação e à participação crítica, mas é preciso pensar com mais abrangência, pois muitas carreiras nem disporão nem necessitarão de instalações institucionais equivalentes. O mais importante é estimular o envolvimento autônomo dos alunos, valorizar diferentes iniciativas, incluir essas práticas na avaliação do trabalho formativo e procurar recursos materiais e humanos, dentro e fora da universidade, assim como problemas e desafios, dentro e fora da universidade, para fomentar a multiplicação dessas práticas.

Muitas dessas atividades de vivência profissional prática ou de engajamento social e ético, ao lidarem com contextos sociais reais, revelar-se-ão interdisciplinares e demandarão a convergência de competências hoje concentradas em diferentes unidades e cursos. Isso, por si só, seria mais uma boa razão para a universidade, que deve ser espaço de universalidade, despertar para essas dimensões. No entanto, ao reconhecer que as unidades universitárias têm um convívio sobretudo condominial, com restrita cooperação formativa entre elas, é recomendável que a estrutura acadêmica central, das pró-reitorias e conselhos, debata, articule e apóie as diversas propostas que estão surgindo, na comunidade e na base universitária, para aperfeiçoar na universidade a formação para o trabalho e para a vida em sociedade.



Universidade e Bem Comum

MARCOS SORRENTINO

O grande desafio colocado para a Universidade neste início do terceiro milênio após o nascimento de Cristo, uma pessoa que marcou profundamente a história da humanidade, tem no exemplo dele talvez a sua melhor expressão: Ser protagonista na construção do bem comum!

Proativo, protagonista, empreendedor social, animador socioambiental, educador, agitador de transformações culturais que contribuam para a recuperação, expansão e melhoria ou aprimoramento da VIDA em toda a sua extensão e diversidade, são formas distintas de expressar a grande procura que tem mobilizado docentes e estudantes que não se conformam em “ficar com a boca escancarada, cheia de dentes, esperando a morte chegar” ou a informação entrar.

A morte chegar, anunciada pelos “homens bomba”, ou pela sofisticada tecnologia de destruição em massa difundida pelos sucessores de Adolfo, que insistem na homogeneização cultural, impondo suas leituras/mentiras/padrões de certo/errado, de “bom” para humanidade. A morte chegar no *stress* do modo de vida moderno e na desconfiança e medo que emerge das informações sobre os riscos relacionados aos sistemas peritos, verdadeiras “caixas pretas” das quais cada vez menos sabemos e mais dependemos. A morte chegar nos ftaatos,

nonilfenóis, bisfenóis que consumimos cotidianamente; nos buracos na camada de ozônio, ou no aquecimento global. A morte chegar na extinção das espécies, línguas e culturas; na erosão genética e na simplificação clonal; ou no tédio, solidão e depressão das multidões.

A informação entrar, pasteurizada/padronizada, sem criatividade, sem paixão, sem busca, sem re-elaboração para apropriá-la à sua vida e realidade. A informação sem contextualização, sem história, ideologia e finalidade e, acima de tudo, sem compromisso.

Docentes e estudantes que compreenderam que um bom caminho para a felicidade individual é perseguir a felicidade coletiva. Um bom caminho para a aprendizagem individual é promover a aprendizagem do outro. A emancipação pelo conhecimento, de cada humano e de toda humanidade.

A Universidade Pública, sustentada pelo trabalho de toda a sociedade, ao comprometer-se com a melhoria das condições de existência e aprimoramento da *vida* para todos os humanos e não humanos, justifica sua existência e amplia sua competência formativa, preparando estudantes e docentes para exercerem sua profissão na complexidade das sociedades contemporâneas em transformação.

Esta compreensão a respeito do papel da Universidade e dos seus participantes na promoção do conhecimento/crescimento coletivo, fundamenta-se na minha percepção e interpretações construídas do longo de quase 30 anos em universidades públicas (estaduais e federal) de SP, como estudante e professor, como pesquisador e extensionista. Empiricamente, acompanhando a trajetória de estudantes, com os quais convivi em atividades de extensão universitária, de iniciação científica, de pós-graduação ou em sala de aula, fui forjando a convicção de que preparar os nossos estudantes para agirem neste mundo em transformação exige propiciar-lhes condições para serem artífices, protagonistas das mudanças que desejam e são capazes de realizar neste mundo, seja na sala de aula, no *campus* universitário e ou no seu entorno, seja na sua tribo ou em qualquer parte do país ou do planeta.

A universidade oficial ainda é majoritariamente ou hegemonicamente conteudística e prescritiva, mas as forças anti-sistêmicas nela em ebulição constroem uma Universidade paralela, engajada e comprometida com o aprendizado através da práxis.



São inúmeros grupos autogestionários de estudantes, alguns com apoio de docentes e funcionários, que promovem a mais radical e profunda formação cidadã, universitária, acadêmica e profissional. A formação através da solução de problemas e de vivências em grupos ou tribos de solidariedade – verdadeiras comunidades de aprendizagem. O estudo a partir do anseio por encontrar respostas para as questões advindas da prática e do compromisso com transformações voltadas à melhoria da qualidade de vida.

Gradativamente esta Universidade paralela vai sendo incorporada/assumida pela Universidade oficial, especialmente em suas atividades de extensão universitária.

Iniciativas pioneiras de bolsa de estudos para atividade de extensão, e de atribuição de créditos às mesmas, bem como de conexão orgânica com pesquisas e com debates em sala de aula, e o seu reconhecimento pelos colegiados e dirigentes executivos, renovam nossas esperanças de que há possibilidades de motivar todos os professores, funcionários e estudantes para contribuírem com a construção da Universidade e de profissionais melhor preparados para a vida em sociedade e para o mundo do trabalho.

Preparar o estudante para um mundo do trabalho em constante mutação significa prepará-lo para interpretar a realidade e os seus sonhos. Prepará-lo para diagnosticar rigorosamente e ser visionário de oportunidades para gerar trabalho e renda. Contribuir para que ele se veja como o principal responsável pela sua permanente formação e um questionador contumaz das necessidades materiais simbólicas e das obviedades veiculadas pela cultura dominante.

Neste sentido é essencial aproximarem-se atores diversificados em parcerias que permitam ao estudante, ao docente e ao funcionário conviver com a multiplicidade de olhares, sentimentos, necessidades e propostas de solução para ir-se aprendendo o diálogo, a gestão e aprendizado no conflito, a partilha e negociação, a tolerância, a luta, e o papel da pesquisa, da ciência e da tecnologia, do ensino e da extensão e de cada profissão nesses cenários em construção.

Sonho com o momento em que a Universidade reconhecerá plenamente os processos formativos invertidos, construídos a partir da intervenção na sociedade, da extensão dialógica que suscita o ensino/aprendizagem de métodos, conteúdos e técnicas científicas, bem como de uma práxis pesquisante e cidadã. Sei que o sonho não é só meu e que já tem diferentes graus de materialização



nas Universidades brasileiras e hoje, na Universidade de São Paulo, encontra campo fértil para a experimentação e expansão.

Os estertores da modernidade (ou a pós-modernidade, segundo alguns autores), nos reservam surpresas que remetem a ensinamentos de dois mil anos atrás e anteriores a isto, escritos com o próprio sangue por humanistas que perseguiram valores universais que se realizam em cada um, na ação voltada à construção do *bem comum* do espaço público e da felicidade de todos e de cada um.

A Universidade brasileira pode estar sintonizada com tais demandas, compreendendo a insatisfação de sua juventude e absorvendo as propostas e experiências em curso, transformando-se no sentido de ampliar o seu compromisso com a totalidade da população que a sustenta e formando profissionais que atuem permanentemente nesta direção.



Preparar os Alunos para as Transformações no Mundo

RENATO JANINE RIBEIRO

Escrevi um projeto inteiro de curso, para a Universidade de São Paulo, procurando responder exatamente à questão de como preparar o estudante para agir num mundo em transformação. Trata-se do curso interdisciplinar de graduação em Humanidades, lançado em livro pela Edusp (*Humanidades, um Novo Curso na USP*, 2001), que, porém, não foi implementado pela USP, embora tenha tido amplo sucesso de crítica, no Brasil, entre os que discutem o ensino superior. Retomo aqui alguns pontos que me parecem interessar à presente discussão.

Estou convencido de que a solução, para o descompasso entre o mundo do estudo e do trabalho, tem de ser radical. Não adianta fazer remendos. A questão não está, sobretudo, em colocar a formação a serviço do mercado do trabalho, ou seja, em reduzir a *Bildung* [formação] a treinamento. Considero oportuno esse perfil tratando-se de cursos sequenciais, ou seja, de graduações curtas promovidas em comum acordo pela Universidade e por um setor profissional, mas não no caso das graduações normais; e, mesmo quanto aos cursos sequenciais, penso que eles não devem dispensar quem assiste a eles de ter uma graduação plena. Faço minhas as palavras dos autores de *Science for All Americans*, que desejam atingir, em algum momento do século XXI, uma alfa-

betização científica de todos os cidadãos: devemos considerar o espírito científico como fazendo parte integrante e essencial da cidadania. E o espírito científico exige graduações boas, para dizer o mínimo.

Por que não subordiná-las ao mercado de trabalho? Não é por desconfiança em face dele. É, na verdade, antes de mais nada justamente por entendê-lo. O mercado está hoje num ritmo de mudança muito veloz. Se tentarmos ajustar a Universidade a esse ritmo, ela se mostrará sempre atrasada. Um atraso de dez ou vinte anos nesse tocante, que – tratando-se de uma instituição como a academia – é inteiramente normal e admissível, será contudo, do ponto de vista do mercado, excessivo. É mais correto, então, não confundir as missões. Cada ator deve fazer o que faz melhor, em vez de fazer mal o que o outro faz bem.

Assim, o mercado dará errado, se tentar ensinar graduações. Universidades empresariais ou corporativas devem ser vistas com cuidado. Há algo, na academia, que é o espírito crítico. Ele requer aprofundamento e, sobretudo, independência. Não é fácil ter esta última, se estivermos comprometidos com um projeto de empresa (ou de governo, ou de partido). Por isso, quando a Unicamp deu um curso para filhos de sem-terra, iniciativa que a imprensa criticou acerbamente, eu aplaudi. Se o capital tem seus MBAs, por que os sem-terra não podem ter uma formação acadêmica dirigida para eles? Mas acrescentei: um MBA sem um professor marxista é tão errado quanto um curso para sem-terra sem um docente neoliberal. A universidade, ensinando a pensar, mostra que há conflito entre as idéias. Ela não pode doutrinar. Ela não pode, nem mesmo, treinar.

Resumindo, diria que o mercado treina, a universidade forma. A formação (ou *Bildung*) é mais integral. Ela procura constituir um sujeito que considere seu mundo de modo não tradicional. Daí, a importância do espírito científico. Este não pode aplicar-se a apenas algumas áreas do conhecimento ou da ação. Será absurdo eu ser racional no tocante a meu emprego e irracional no que se refere a minha família. O poder de fecundação que a ciência tem é notável.

Contudo, não basta isso. É preciso também adequar a pessoa a seu papel. Aqui entra o treinamento. Por exemplo, um curso de jornalismo não precisa treinar o aluno para as rotinas de uma redação. O que ele deve fazer é formar



alguém que lida com a comunicação, com as idéias, com a informação. Como as rotinas vão variar rapidamente, e de emprego para emprego, cada empresa pode ensiná-las. A Universidade pode e deve reconhecer isso. E é claro que ela pode cooperar com as empresas no treinamento, se elas o pedirem e essa colaboração não prejudicar a principal missão pedagógica da academia, que é a formação.

Além disso, não são apenas o emprego e o trabalho que estão em mudança. Também a vida afetiva, as relações que estabelecemos, sofrem modificações o tempo todo. Daí que o papel da Universidade deva ser o de encontrar um outro solo. Esse é o de um conhecimento menos voltado à fabricação, isto é, menos dirigido para a construção de um mundo das coisas. Por isso mesmo, considero muito pertinente terminar estas páginas com uma distinção grega, que Hannah Arendt retoma. É a oposição entre o agir e o fabricar.

Os antigos gregos distinguiram duas formas de ação. Uma consiste na fabricação e se refere às coisas. A modernidade vai dar enorme avanço a essa vertente. Os filósofos do século XVII e XVIII se referem ao próprio mundo humano como sendo fabricado – veja-se, por exemplo, a introdução de Thomas Hobbes a seu *Leviatã* (1651). Mas os gregos também pensavam em outro tipo de ação, que é a do homem sobre o homem. Enquanto a ação sobre as coisas, em princípio, não tem retorno, isto é, a matéria sofre passivamente a intervenção humana, a ação sobre o outro, sobre nosso igual ou par, caracteriza-se exatamente por ter retorno. Ajo, o outro reage. Ou, sempre, interagimos.

O problema da modernidade é que ela projeta a fabricação sobre tudo o que é humano, e com isso perde o caráter específico da interação. Ela não leva na devida conta a igualdade, o diálogo, a troca, substituindo-os pela eficiência, pela produção, em suma, pelo fabrico. É isso, em suma, o que significa reificar ou coisificar as relações humanas. O exemplo mais visível dessa degradação foi dado pelo nazismo, ao conceber a dimensão humana a partir de uma caricatura do modo como tratamos o gado (Chico Buarque mostrou isso de forma admirável em seu romance de estréia, *Fazenda Modelo*).

Qual, então, é o grande desafio, hoje, para a formação qualificada, que a Universidade pode e deve dar? É não cair na fácil tentação de dar soluções da ordem da fabricação para questões que dizem respeito à ação humana, à praxis, para usarmos o termo grego. É por isso que insisti na necessidade, respeitando



o mercado, que funciona muito bem para a produção e circulação de bens, de não subordinar a ele a esfera dos fins, dos valores: no plano das relações, em especial das humanas mas talvez não só, o que cabe é a formação e não o treinamento. Este último é descartável e assim deve ser. As rotinas de trabalho haverão de mudar, muito. Mas devemos dar a nossos alunos uma densidade maior, que os prepare para este mundo em mudança rápida. O que proponho não é uma âncora em valores eternos, revelados, como os da antiga religião, mas uma formação mais ampla, que capacite a pessoa para que não afunde, em meio à velocidade das modificações que varrem a espuma da vida.



Parte III



Desafios da Universidade: Caminhos e Possibilidades

Integração, Paixão e Valores

Os Desafios da Universidade no Século XXI

HELIO MATTAR

Muitos pensadores acreditam que neste começo de século estamos vivendo um divisor de águas na história humana, na iminência de dar um salto ainda mais considerável que aquele dado no neolítico quando a descoberta da agricultura nos levou de pequenas sociedades arcaicas de caçadores/colhedores para a civilização. Leonard Susskind, um dos formuladores da Teoria das Cordas (*String Theory*), que questiona os limites até agora imaginados do universo, considera que estamos em um dos raros momentos em que nossas categorias de pensamento podem rapidamente ser superadas, abrindo caminho para um tempo que irá mudar para sempre, e de forma radical, nosso entendimento do mundo e de nós mesmos. A estreita visão do século XX dará lugar a algo muito maior, ao que ele chama de *landscape of possibilities*, um enorme campo potencial de novas possibilidades que se abre à humanidade.

A enorme distância entre as possibilidades e as mentalidades

A extraordinária evolução de nossos conhecimentos no século que passou, e a rapidez com que as mudanças e os novos saltos tecnológicos começa-

ram a ocorrer nas últimas décadas, em especial pelo avanço da informática e das telecomunicações, criaram um descompasso entre o progresso científico e nossa capacidade de processar as mudanças e de visualizar como esse progresso poderá ser usado na criação de melhores condições de vida para todos. O conhecimento avançou em passos muito mais largos que nossas mentalidades e penso que o grande desafio da educação neste século que se inicia será o de diminuir esse *gap* e criar uma nova mentalidade que nos permita superar a visão estreita, alargar horizontes, considerar novos ângulos da realidade, aumentar o espaço da criatividade para inventar um novo cotidiano e um futuro mais humano e mais generoso.

Domenico de Masi, em seu livro *Criatividade e Grupos Criativos*, alerta para o fato de que a complexidade de muitos processos que enfrentamos hoje decorre do fato de vivermos em uma sociedade pós-industrial – caracterizada pela produção de bens intangíveis como serviços, símbolos, informações, estética –, seguindo modelos que ainda estão centrados na sociedade industrial, já em declínio. Por exemplo, apesar de dispormos de tecnologia para promover a desestruturação do tempo e do espaço na organização do trabalho, muitas tarefas podendo ser realizadas em qualquer tempo e em qualquer lugar – o que traria um impacto positivo enorme na vida das pessoas e das cidades –, ainda mantemos basicamente o mesmo modelo industrial da linha de montagem, dos horários rígidos, do controle, modelo que faz sentido se aplicado ao trabalho físico, fragmentado e repetitivo, mas pouco adequado ao trabalho progressivamente intelectual e criativo.

Como outros pensadores, De Masi considera que é preciso dar o salto cultural que nos permita olhar o mundo a partir de uma nova ótica, em que o presente não pode ser pensado apenas a partir da experiência do passado, mas deve ser focado no futuro. Este salto poderá ocorrer se as instituições de ensino voltarem-se para o que ele chama de “educação para a criatividade” que teria, segundo o pensamento de De Masi, entre outras, as seguintes prioridades:

- Estudar e difundir os conceitos e métodos do paradigma pós-industrial, o único que fará sentido frente às mudanças que estão ocorrendo na sociedade, e que já nos separam da era industrial, definindo novas perspectivas sobre as quais será possível desenhar o futuro;



- Recuperar a importância das ciências humanas e sociais, já liberadas do sentimento de inferioridade em relação às ciências exatas, que se mostraram frágeis e relativas.
- Reconhecer que a aquisição e a difusão do conceito de complexidade são fundamentais para darmos os saltos qualitativos que tornarão nossas instituições mais criativas.

Neste contexto, grandes desafios são colocados aos que pensam a educação das novas gerações, na medida em que caberá a elas lidar com estas transformações, para o bem e para o mal, fazendo escolhas que serão cruciais para o futuro dos humanos e do planeta. As instituições de ensino, em particular as universidades, além da criação e divulgação de conhecimentos, deverão cumprir novos papéis que deverão necessariamente responder às seguintes questões universais:

- Como utilizar a enorme gama de conhecimentos de que dispomos hoje, para resolver os grandes problemas da humanidade, como a pobreza, as desigualdades, as injustiças, a preservação da paz e a possibilidade de um desenvolvimento ambientalmente sustentável para garantir um futuro de prosperidade para as próximas gerações, sem colocar em risco o equilíbrio do planeta.
- Como mudar mentalidades para que os velhos modelos sejam superados, dando lugar a outros mais adequados às características e complexidade do tempo em que vivemos.
- Frente ao enorme poder a que nos levou o conhecimento, estando em nossas mãos a possibilidade de destruir o planeta e modificar nossa espécie, em que bases decidiremos o que é lícito e o que é ilícito, o que é humano e o que não é humano.

Antevendo a necessidade de criar novas bases sobre as quais a educação do futuro deverá ser pensada, a Unesco lançou em 1994 o relatório Delors, elaborado pela Comissão Internacional para a Educação no Século XXI, definindo os quatro pilares de um novo tipo de educação, sobre os quais faço algumas considerações:



Aprender a conhecer

Significando, em primeiro lugar, o acesso inteligente às informações e ao conhecimento, o desenvolvimento do espírito científico baseado no questionamento, na recusa das respostas prontas, no julgamento crítico. Em segundo lugar, aprender a conhecer significará, cada vez mais, a capacidade de estabelecer pontes entre os diferentes saberes, entre estes saberes e suas manifestações em nossa vida cotidiana.

Como propõe o sociólogo Edgard Morin, que também refletiu sobre os saberes que serão fundamentais para o século XXI, o principal desafio da educação do futuro terá que fazer frente à crescente complexidade, através de métodos que superem a fragmentação do conhecimento, reconstruindo o pensamento global, indo além do ensino baseado em disciplinas estanques, de um universo que criamos compartimentado. Ainda segundo Morin, é preciso “substituir o pensamento que separa e isola pelo que religa a parte ao todo e o todo à parte”.

Outra questão que considero importante como parte do “aprender a conhecer” é a necessidade de incutirmos nos jovens de hoje a motivação para um processo contínuo e permanente de aquisição de novos conhecimentos, na medida em que o progresso vertiginoso dos saberes, a rápida obsolescência de conteúdos, o nascimento de novos domínios do conhecimento e de novas sínteses, levarão cada vez com mais intensidade à necessidade de atualização constante, em um processo que deverá durar toda a vida.

Aprender a fazer

A educação, em todos os países, tem como um dos focos principais a transmissão de um conjunto de conhecimentos que possibilite o exercício de uma profissão, dentro de uma área de especialização. É preciso, no entanto, visualizar o futuro como uma época em que cada vez menos fará sentido pensar que iremos adquirir na universidade, de uma vez e para toda a vida, o domínio de uma disciplina, de uma profissão. A universidade, no novo contexto, deverá oferecer uma formação geral que seja capaz de criar nas pessoas um núcleo básico de conhecimentos, sobre o qual devem se sobrepor conti-



nuamente outros elementos, que possam facilmente ser adaptados para outras áreas de interesse, outras profissões, como algo a ser permanentemente tecido e recriado.

Outra questão importante é considerar que, na medida em que no futuro o trabalho perderá espaço para outras instâncias da vida, a universidade deverá ensinar e predispor os indivíduos a uma ação sobre o mundo em múltiplas e novas direções, como tarefas voluntárias, serviços voltados à comunidade, atividades de lazer mais plenas de significado, valorização de um convívio familiar e social mais intenso.

Aprender a viver em conjunto

Significa a assimilação de regras que regulem as relações humanas, sendo imprescindível que essa assimilação não seja apenas adquirida por pressões externas mas que haja uma verdadeira evolução em nossas formas de ver o outro, compreendendo e aceitando suas diferenças, em uma aprendizagem permanente para a tolerância e a solidariedade.

Este pilar está relacionado ao conceito, cada vez mais difundido, da interdependência, da importância das interações sociais no mundo globalizado, em que a ação e a responsabilidade de cada indivíduo irá interferir no destino de todos. Além deste aspecto, é preciso considerar que nas economias pós-industriais, fortemente centradas nos serviços e na troca de informações, as relações são a base de tudo, tornando fundamental que a educação não esteja voltada apenas para a transmissão de conhecimentos mas também de valores e princípios, fornecendo um eixo ético que regule a convivência entre pessoas e comunidades, baseada na confiança e no respeito aos direitos do outro.

Aprender a ser

Este pilar reconhece a importância de cada indivíduo descobrir seus condicionamentos, certezas, crenças, motivações mais profundas, como a base para um contínuo processo de autoconhecimento e de aperfeiçoamento do ser.



Para reforçar esta idéia, penso que o conceito de *arete*, criado pelos gregos antigos, tem uma impressionante atualidade na reflexão sobre o “aprender a ser”, uma vez que significava algo como “ser o melhor que se pode ser” e, a partir disso, a educação era pensada como o processo pelo qual cada indivíduo poderia ser levado à sua própria *arete*, a um ponto de evolução o mais próximo possível da plena realização de seu potencial.

Pensando o aprendizado do ser como a construção de um conjunto de competências que serão necessárias neste novo século, tanto para enfrentar um novo mundo do trabalho como para outros aspectos da vida, a universidade deve estimular a formação de indivíduos polivalentes e flexíveis, com uma cultura geral ampla e sempre aberta, que inclua necessariamente uma dimensão ética e crítica, capacidade de fazer conexões entre idéias, senso estético e sensibilidade para as artes, domínio da própria língua e abertura para diferentes culturas e diferentes sistemas de pensamento, facilidade de comunicação e relacionamento humano e social, espírito empreendedor e, principalmente, a motivação para aprender e ir cada vez mais longe ao longo da vida.

Os quatro pilares desta nova educação que se preconiza não podem evidentemente ser pensados sem sua permanente inter-relação. O desafio de toda instituição de ensino será o de manter uma reflexão permanente, transdisciplinar, sobre os caminhos pelos quais a educação poderá atender às demandas da sociedade do conhecimento. Isto implicará a constante identificação dos temas fundamentais a serem transmitidos e a criação de contextos em que os estudantes possam aprender como compreender e dar sentido à complexidade do mundo que os cerca.

Voltando ao pensamento de Edgard Morin, em uma aula magna na Universidade Messina, Itália, ele lançou algumas provocações que considero muito significativas e que usarei para finalizar essa breve reflexão sobre o futuro da universidade e seu papel na formação dos jovens.

O tema central era “a complexidade entre epistemologia e didática”, que é sua obsessão nos últimos tempos, e à qual ele dá um surpreendente novo ângulo ao afirmar, para uma platéia perplexa formada basicamente de professores universitários: “na teoria da complexidade entra em jogo também a paixão que move a vida, sem ela todo o conhecimento é míope”. Ele segue, considerando que a partir do pensamento de Descartes passou a haver uma dissociação



ção entre metafísica de um lado e ciência de outro, criando-se assim “um buraco negro no coração das pessoas, criando uma desintegração que resiste até hoje”. A seu ver, a “epistemologia, o conhecimento, deve servir para enfrentar a vida, para compreender por onde andar na busca da verdade, mesmo se o caminho não existe, mas se constrói caminhando”.

E, neste longo caminho, a didática tem um papel fundamental: “na incerteza da vida, vocês professores terão uma missão nobre a cumprir, a de ajudar os alunos, os jovens, a aprender a viver. O conhecimento com fim em si mesmo, de fato, não serve, ele deve servir para o viver”.



Educação e Trabalho

Como Desenvolver uma Relação Virtuosa?

MARCIO POCHMANN

Durante a década de 1990, o Brasil apresentou uma melhora não desprezível dos seus índices educacionais quantitativos. Reduziu a taxa de analfabetismo e aumentou o nível médio de escolaridade, ainda que em um ritmo menor do que nas décadas anteriores. De forma paralela, os níveis de desemprego explodiram, assim como a precariedade, o sobretrabalho e a deterioração dos níveis de renda.

Como se apresentou a relação entre educação e trabalho neste cenário? Este texto procura desenvolver o argumento de que a deterioração das condições do mercado de trabalho, ao invés de serem contidas pela melhoria educacional, contribuíram para o desperdício e desgaste de habilidades educacionais em atividades precárias e de baixa qualidade. Por outro lado, o desempenho do mercado de trabalho mostra-se ainda mais segmentado, excluindo os mais pobres dos empregos nos segmentos educacionais mais elevados.

Tal círculo vicioso impediu que a educação revelasse o seu potencial transformador das relações humanas e de agregação de valor à produção no Brasil. No contexto de emergência da sociedade do conhecimento, os requisitos educacionais do emprego se ampliaram. Entretanto, a incapacidade de crescimento econômico, a estagnação do investimento, especialmente nos setores mais

intensivos em tecnologia, bem como a manutenção da extrema disparidade entre os níveis de renda, fizeram com que o Brasil não assimilasse as tendências potencialmente positivas da sociedade do conhecimento, destacando-se antes como uma sociedade de baixos salários e de consumo ostentatório de serviços pessoais.

Sair deste círculo vicioso é vital para que o país possa participar de forma mais dinâmica do novo cenário internacional e ampliar o dinamismo interno, permitindo que a educação passe a significar novamente ascensão social, e não como hoje, uma defesa, alias profundamente precária, contra a elevação do desemprego e a queda do nível de renda.

Este texto procura sintetizar os principais desafios colocados para o jovem no mundo do trabalho. Da mesma forma trata-se da relação particular entre educação e trabalho, tal como vivenciada pelo jovem brasileiro.

O jovem na crise do mercado de trabalho

Em pleno limiar do século XXI, a participação relativa do segmento etário de 15 a 24 anos no total da População Economicamente Ativa é de 25%, embora o jovem responda por 50% do desemprego nacional. Enquanto a taxa de desemprego aberto dos jovens gira em torno dos 18%, a taxa média nacional esteve em 9,4% do total da força de trabalho, segundo o IBGE (PNAD) no ano de 2001.

Além disso, nota-se também que, do total de 33,5 milhões de jovens, apenas 38% (12,6 milhões) eram inativos, ao passo que 51% (16,8 milhões) possuíam algum vínculo empregatício e 11% (3,7 milhões) estavam desempregados. Somente a metade do total da população juvenil estudava, sendo a maior parte fora da respectiva série escolar.

A maior parte dos que não estudavam era composta de jovens que trabalhavam. Isto é, 10,6 milhões de jovens trabalhavam, porém não estudavam. Da mesma forma, percebe-se que entre os jovens inativos havia 35,3% que não estudavam, equivalendo a 4,5 milhões de brasileiros (13,6% de todos os jovens no país) que não trabalhavam, não estudavam e nem procuravam emprego.

Refere-se possivelmente a uma situação de inatividade forçada, que se associa à emergência da nova exclusão no Brasil. Isso se expressa, em grande



medida em relação à escolaridade, posto que do total dos jovens que estudam, 43,2% estavam no ensino fundamental, 43,5% estavam cursando o ensino médio e apenas 13,3% estavam no ensino superior.

Por outro lado, quando se leva em consideração os níveis de renda diferenciados, podem ser identificadas enormes desigualdades nas oportunidades de educação e trabalho entre os jovens. Constata-se que, na ocupação, são os jovens pertencentes às famílias de maior renda aqueles com maior acesso ao trabalho assalariado (77,1%), sendo que 49,0% dos jovens ricos que trabalham possuem contrato formal.

Para os jovens pertencentes às famílias de baixa renda, somente 41,4% possuem empregos assalariados, sendo ainda bem menor o contingente de ocupados assalariados com contrato formal (25,7%). Sem acesso ao assalariamento e, sobretudo ao contrato formal, há inequivocamente maior exclusão dos benefícios da legislação social e trabalhista para os jovens de baixa renda no Brasil.

No caso das categorias ocupacionais, observa-se também uma forte desigualdade entre jovens ricos e pobres. A presença de jovens de maior renda no trabalho doméstico é residual (7,9%), sendo que apenas 7% percebem algum rendimento desse trabalho. No caso dos jovens de baixa renda, a participação no trabalho doméstico é de quase a metade (46,2%), com mais de 26,8% remunerados.

Ainda em relação ao funcionamento do mercado de trabalho, verifica-se que o desemprego de jovens de baixa renda é bem maior (26,2%) do que o desemprego dos jovens de renda elevada (11,6%). Por fim, cabe ainda destacar a relação entre nível de renda e a educação, uma vez que entre os jovens pobres, apenas 38,1% estudavam, enquanto entre os jovens ricos inativos, 80% estudavam.

Para parcela significativa de jovens filhos de pais pertencentes às classes de renda média e alta tem havido uma pressão considerável para o abandono do país em busca de melhores perspectivas ocupacionais e de renda, enquanto para os jovens filhos de pais pobres a violência tem emergido em meio à falta de um horizonte de ocupação e renda decente.



Dinâmica educacional e do mercado de trabalho

O que acontece com o segmento jovem da sociedade brasileira é apenas a face mais visível do drama social de um país estagnado economicamente nos últimos 20 anos. Isto porque a dinâmica excludente do mercado de trabalho brasileiro vem deteriorando as potenciais vantagens oferecidas pela educação, além de aumentar as desigualdades de renda para os mesmos níveis educacionais.

Quanto à questão da escolaridade, percebe-se que as taxas de desemprego elevaram-se a um ritmo mais rápido justamente para os níveis de maior escolaridade, entre 1992 e 2002. Para os segmentos com 14 anos de estudo, a desocupação cresce 76,9%, 3 vezes a mais do que o ritmo de crescimento do desemprego para os segmentos educacionais com até 3 anos de estudo.

Contrariando a teoria do capital humano, a elevação dos níveis de escolaridade – num quadro de estagnação econômica, baixo investimento em tecnologia e precarização do mercado de trabalho – acaba se mostrando insuficiente para potencializar a geração de trabalho.

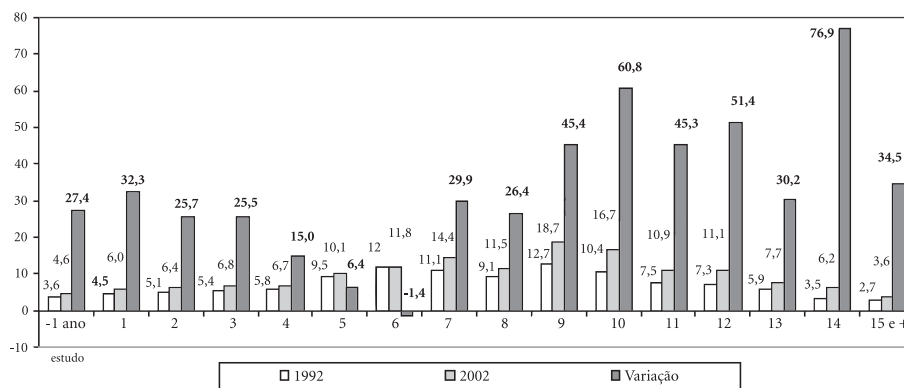


Gráfico 1 – Evolução da Taxa de Desemprego por Nível de Escolaridade e Classes de Renda – Brasil, 1992 e 2002; Variação (em %)

Fonte: IBGE (PNAD) – Elaboração: SDTS/PMSP

O mais surpreendente, entretanto, é perceber que, se analisadas as informações para o ano de 2002, as taxas de desemprego nos grupos de maior renda sofrem uma inflexão para baixo entre a faixa de 9 anos de estudo e a de 15 ou mais anos de estudo, enquanto que na classe baixa, à medida que se eleva a



escolaridade, cresce o desemprego. Ora, num contexto de mercado de trabalho apertado e pouco dinâmico, os empregos mais nobres e de melhor qualidade acabam sendo preservados para os mais ricos. Além do preconceito racial, agrava-se o preconceito de classe.

Um acompanhamento da dinâmica do emprego por nível educacional e faixa de renda permite dar conta desta realidade. Em primeiro lugar, vale ressaltar a queda da participação no total de ocupados das pessoas com menos de um ano de instrução (analfabetas), de 17,9% para 10,7% entre 1992 e 2002. No extremo oposto, a participação daqueles com mais de 15 anos de estudo (curso superior completo) no conjunto dos ocupados salta de 5,1% para 7,4% ao longo do período. Enquanto existiam, no início da década de 1990, 3,3 milhões de trabalhadores com curso superior, dez anos depois, eram 5,8 milhões os trabalhadores formados, um acréscimo de 75%.

Parece também importante ressaltar que à medida que se eleva a escolaridade da população de baixa renda, acompanha, em indicadores de mais expressivos, o desemprego. O mercado de trabalho, diante da enorme escassez de emprego e do elevado excedente de mão-de-obra no país, termina observando-se a manifestação mais evidente da discriminação, sobretudo quando se trata da população de menor renda e mais escolaridade.

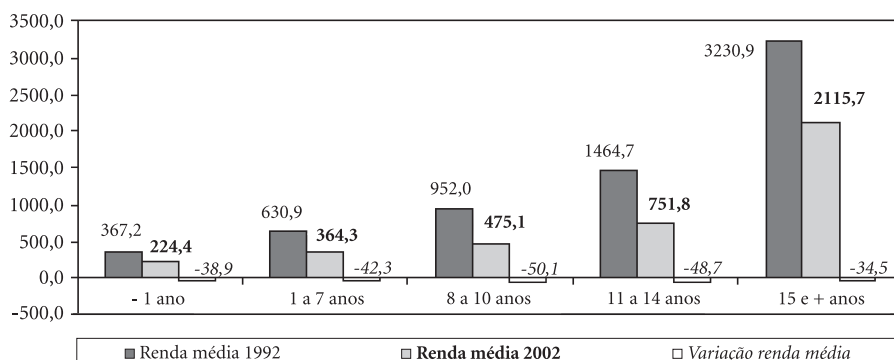


Gráfico 2 – Renda Média (em reais de 2002) dos Trabalhadores Ocupados com Rendimentos por Anos de Escolaridade em 1992 e 2002 e Variação no período (em %)

Fonte: IBGE (PNAD) – Elaboração: SDTS/PMSP. Valores Deflacionados pelo ICV/DIEESE.

Dessa forma, nota-se que, do ponto de vista da oferta educacional mais escolarizada, o desempenho do Brasil na década passada mostrou incremen-



tos importantes, ainda que se possa questionar acerca da qualidade da educação fornecida, bem como dos seus altos custos para trabalhadores, especialmente para os de baixa renda. Estes são, sobretudo, os mais penalizados pelo desemprego maior nos níveis de escolaridade.

Em contrapartida, nem mesmo os segmentos educacionais com curso superior foram preservados da queda verificada na renda média. A renda média deste grupo caiu 35% no período 1992-2002, pouco abaixo do verificado para os analfabetos (-39%).

Já os segmentos de 8 a 10 anos e de 11 a 14 anos de estudo foram os mais prejudicados, haja vista que a sua renda caiu pela metade no período analisado. Isso provavelmente ocorre porque, num contexto de demanda contida – já que face à estagnação econômica, as empresas restringem o seu nível de produção –, a pressão da oferta destes segmentos (com o ensino fundamental e o médio completos) contribui para a queda da renda, o que é agravado pelo cenário de informalidade, precarização e baixa sindicalização da mão-de-obra.

Em síntese, nota-se que, na melhor das hipóteses, a elevação do nível de escolaridade, assegurou uma renda maior que nos estratos educacionais inferiores não garantiu o acesso ao emprego e muito menos uma proteção contra a precarização e deterioração dos níveis de renda em cada estrato. Transformar este círculo vicioso numa relação virtuosa é o grande desafio da sociedade brasileira.

Para tanto, a expansão da escolaridade deve ser vista não apenas do ponto de vista da produtividade, mas especialmente da cidadania. Para que o país possa colher os frutos da sociedade do conhecimento, deve-se aumentar o ritmo de crescimento econômico e de acumulação de capital, promovendo simultaneamente uma redistribuição do tempo de trabalho e da renda. Desta forma, amplia-se o retorno social do investimento.



Difundir e Produzir Conhecimento para o Trabalho Um Desafio Permanente para a Universidade

MARIA RUTH AMARAL DE SAMPAIO &

PAULO CÉSAR XAVIER PEREIRA

Introdução

Estamos vivendo numa época em que assistimos o aparecimento de novas formas de organização social, econômica e política, resultantes das crises conjunturais periódicas do modelo capitalista de desenvolvimento. Nela a universidade se defronta com novos desafios, no entanto algumas questões são persistentes: como preparar o profissional, como a universidade pode prepará-lo para sua emancipação? Neste mundo em transformação, como a universidade pode contribuir na formação de sujeitos e na orientação das iniciativas?

A crise contemporânea tem como sua principal característica a maneira simultânea com que ela se reproduz nas instituições responsáveis pela coesão social (o Estado-providência), nas relações entre economia e sociedade (a crise do trabalho) e nos modos através dos quais se formam as identidades individuais e coletivas (a crise do sujeito). A reflexão sobre essas mudanças é papel da universidade e atualmente o seu maior desafio é preparar os atores e informar as iniciativas possíveis nesse mundo em rápida transformação.

Em meio a esta crise, o mundo se vê intensamente dominado pela lógica e força do mercado globalizado interferindo, inclusive, na ciência e modificando

a universidade. O avanço da globalização é portador de racionalidade socioeconômica que está difundindo mundialmente novos valores tais como as idéias de qualidade, avaliação e flexibilização do mercado, que se introjetam na universidade, com maior ou menor impacto conforme as áreas de conhecimento. Importante sinal dos desafios desse momento é que, em diferentes lugares, não só no Brasil, a sociedade percebe a universidade enclausurada não só pelos muros e cercas, mas, sobretudo como se ela fosse uma instituição distante dos problemas sociais. Daí a necessidade de repensá-la inserindo-a no enfrentamento desses desafios, tendo em vista aproximá-la, cada vez mais, da defesa do desenvolvimento social e da resistência criativa às imposições dessa transformação mundial.

O *Documento de Política para el Cambio y el Desarrollo en la Educación Superior*, publicado pela Unesco é revelador da abrangência deste desafio e da importância que pode ter nele a universidade. Assim, entendemos que as universidades, tal como tiveram papel fundamental no desenvolvimento dos países e do mundo moderno, agora têm que enfrentar esses desafios integrando e articulando os mais diversos enfoques para responder aos problemas da sociedade contemporânea.

É dentro desse quadro mais amplo que queremos discutir a necessidade de repensar o acesso à formação universitária como capacidade desta instituição em difundir e produzir conhecimento, preparando cidadãos para enfrentarem o mundo em transformação como uma resposta possível à redução do emprego e ao contínuo avanço da exclusão social que sob a lógica da globalização “não parece garantir que as sociedades futuras possam – unicamente por mecanismos de mercado – gerar postos de trabalho, mesmo os flexíveis, compatíveis em qualidade e renda com as necessidades mínimas dos cidadãos. [...] especialmente nos países mais pobres – comprometidos com a estabilidade – [que] não têm orçamento suficiente nem estruturas eficazes para garantir a sobrevivência dos novos excluídos” (DUPAS, 2000, 169).

Na última década do século XX, é conhecido que, em países pobres como o Brasil, continuou aumentando a concentração da pobreza, do desemprego e a redução de postos de trabalhos tanto os de maior como os de menor remuneração. “Entre 1990 e 1998, os postos de trabalho qualificados foram reduzidos em 12,3% no Brasil, enquanto as ocupações não-qualificadas cresceram



14,2%, segundo informações do Ministério do Trabalho” (POCHMANN, 2002, 39). Frente a essa situação de aprofundamento da crise pela incapacidade de gerar empregos, que avança a precariedade das ocupações universitárias, que papel cabe à universidade na preparação de futuros profissionais e na formação de agentes capazes de reviver o encantamento da sociedade industrial?

Há quem diga, entre a agnosia e o pessimismo, que nada se conseguirá fazer para reviver o que já foi desencantado e que toda uma busca nessa direção seria um contra-senso, mas, sem nostalgia, há que se discutir sobre que papel tem a universidade na atual reinvenção do mundo e em revigorar o seu próprio sentido.

A reinvenção do trabalho e as respostas da universidade à sua transformação

A partir da transformação do trabalho e mudança do paradigma do emprego no mundo, os empregos qualificados no Brasil se viram drasticamente reduzidos. Segundo Pochmann (2002), isso aconteceu por vários fatores, em parte pela redução de novos investimentos, ampliação de importações, reorganização do setor público e pequena expansão do produto. Conforme dados da OIT para 1980 e 1996, o Brasil entrava na era do conhecimento criado pela Terceira Revolução Industrial com um dos menores incrementos na participação de profissionais e técnicos em pesquisa e tecnologia passando de 6,5% para 7,6%, inferior inclusive ao da Venezuela que passou de 9,8% para 12,3% no mesmo período¹.

Sobre a mudança de paradigma do trabalho qualificado, hoje, há um consenso em reconhecer que o conhecimento e a informação tornaram-se cada vez mais importantes, e produzem efeitos sobre a dinâmica interna da sociedade, podendo contribuir para seu desenvolvimento social, além do fato que são infinitamente ampliáveis. O paradoxo é que, na constituição dessa socie-

1. Dados de outros países indicam a seguinte evolução percentual: Alemanha, 13,8 para 31,5%; Canadá, de 15,6 para 32,8%; Espanha de 6,7 para 19,1%; Holanda de 19,6 para 32,6%; Japão de 7,9 para 12,4%; Hong Kong de 6,2 para 18,9%; Cingapura de 8,7 para 24,9%; etc.



dade do conhecimento, um centro de produção e formação do conhecimento como a universidade tende a ser visto como de menor importância e ameaçado de esvaziamento de suas tradicionais funções modernizadoras. Trata-se de um momento em que a concorrência e insegurança no emprego se acirram e que, apesar de valorizar o trabalhador qualificado, não cria o emprego na mesma proporção, começando a dar margem à figura do desempregado com diploma universitário. Em um cenário de crise social como esse, não é por acaso que se reforçam mundialmente o estereótipo do cientista como de um teórico distante da vida, e o da universidade como de uma instituição distante dos problemas práticos, “habitiamo-nos pouco a pouco a esta figura arquetípica da cena pública: o Prêmio Nobel endeusado na mídia, ao mesmo tempo muito sábio e... inculto” (GUILLEBAUD, 2003, 25).

Nessa situação de extrema especialização e dispersão da produção do conhecimento, novos requisitos de qualificação são exigidos do universitário para sua adequada inserção profissional. A passagem pelos cursos de especialização e treinamento torna-se constante, e acumular diplomas universitários, tudo para disputar o ingresso e assegurar a vaga incerta no emprego duvidoso para o qual concorre. Assim foi que ocorreu o aumento da procura das diversas formações e preparações de nível universitário para o trabalho e, no contexto brasileiro, essa demanda na última década em grande parte foi atendida pelas instituições privadas. A universidade pública se viu tolhida e procurou resistir e demonstrar que o seu compromisso social é maior e mais relevante, buscando resgatar o sentido da universidade e defender valores para a sociedade como um todo. “O compromisso social da universidade é inserir-se nas ações de promoção e garantia dos valores democráticos, da igualdade e desenvolvimento social, notadamente resgatando a cidadania como valor norteador da práxis universitária e priorizando as atividades direcionadas à luta contra a dependência econômica, cultural e política”².

Todavia, o diplomado sem emprego é mais uma consequência da lógica do mercado de trabalho do que de uma inadequada preparação universitária, o que não impediu que se buscasse uma preparação ainda melhor. Essa preparação mais

2. II Encontro de Pró-reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras. UFMG, Belo Horizonte, 1998.



qualificada na formação do profissional para o mercado de trabalho foi valorizada, como única alternativa e talvez a mais importante focalização do que a universidade poderia realizar frente às necessidades da sociedade. Todavia esse foco é uma redução do seu papel social, sujeito à forte controvérsia e à insuficiência da alternativa em andamento, e pode tomar-se como registro de um processo inconcluso em que a universidade pode efetivar o seu compromisso social.

Estudos desenvolvidos por órgãos como a Cepal e Unesco insistiam sobre as potencialidades democráticas do conhecimento, numa estratégia que se denominou “transformação produtiva com equidade” e que se caracterizou por significativo otimismo acerca do desenvolvimento social da América Latina, principalmente com base no progresso técnico. A educação foi considerada uma das poucas variáveis da intervenção política que tem um impacto simultâneo sobre a competitividade econômica, a equidade social e o desempenho cidadão.

Atualmente, esse otimismo foi revisado, e análises recentes, como a de Giddens (1997), ressaltam que a diferença entre as sociedades tradicionais e a sociedade moderna está no papel da reflexão e que isso é inquietante. “Nos encontramos em um mundo totalmente constituído pelo conhecimento aplicado através da reflexão, mas ao mesmo tempo nunca podemos estar seguros de que não haverá uma revisão de algum elemento básico deste conhecimento...” Esse aumento dos riscos e da incerteza aplica-se igualmente às ciências naturais como às ciências sociais, causando uma permanente tensão entre confiabilidade e ceticismo. Nas sociedades modernas a reflexividade do cidadão estava baseada na existência de uma articulação relativamente alta entre economia, política e cultura. Essa articulação foi rompida e, como ressalta Touraine (1997), a unidade e a coerência das distintas dimensões da sociedade devem ser construídas por cada um.

A mudança permanente e incontrolável que atravessamos, a falta de confiança nas instituições não nos deixou pontos de apoio a não ser o esforço isolado do indivíduo para transformar suas próprias experiências na construção vivida de si mesmo como ator. A proteção em que se confia é em si mesmo. Touraine (1997) observa que, para essa reconstrução, são necessárias proteções institucionais, e entre estas particularmente as universidades aparecem como instituições chave para o desenvolvimento de estratégias políticas à serviço da construção de sujeitos.



Nessa busca de sentido, o papel da educação e do conhecimento na formação do cidadão implica incorporar nos processos educativos uma maior orientação para a personalização do processo de aprendizagem, para a construção da capacidade de construir aprendizagens, valores e a própria identidade. Mais do que nunca é fundamental, para a coesão social, a democratização do acesso ao conhecimento e do desenvolvimento das capacidades de produzi-lo de maneira comprometida com a sociedade.

Ampliar o acesso à universidade é uma tarefa urgente, já detectada quando se considera que “o mais importante não seria a diferença de velocidade entre o crescimento do setor público e privado, mas o enorme descompasso entre a oferta e a demanda do ensino universitário como um todo no país. Na faixa etária entre 18 e 24 anos, apenas 13% dos brasileiros freqüentam uma universidade, percentagem essa que não chega a 20% em São Paulo, somando-se o público e o privado”³.

Essa democratização do acesso à universidade é tanto mais importante porque, se antes a graduação superior garantia o acesso a conhecimentos que serviam para uma parte muito importante do período de vida ativa de uma pessoa, hoje é necessário educar-se ao longo da vida, para poder qualificar-se aos requerimentos mutáveis do desempenho social e produtivo. A educação tornou-se um processo contínuo e permanente para os cidadãos realizarem-se de maneira rica e diversificada em sua inserção na sociedade. A universidade deve ampliar sua capacidade de atender a demanda de formação, continuada e simultaneamente com uma política educacional mais agressiva, precisa estender suas atividades à sociedade, até porque para muitas formações profissionais a atividade de extensão revigora a pesquisa científica e é fonte de atualização do ensino⁴.

A discussão sobre o vínculo entre a Universidade e a sociedade, como um compromisso social, inclui, além da difusão, igualmente o papel que a produção de conhecimento desempenha na promoção do pensamento crítico. Nesse sentido, é necessário fazer referência a um dos fenômenos mais importantes

3. Fórum de Políticas Universitárias, 2001, 136.

4. A respeito, consulte textos apresentados no I Encontro de Cultura e Extensão Universitária da FAU-USP.



associados ao processo de transformação social: a perda de sentido. Não se pode criar o esvaziamento da universidade, para permitir corredores e salas congestionados. Esse fenômeno da perda de sentido e de ruptura de certa representação de continuidade histórica tem conseqüências importantes no processo de socialização das novas gerações e em particular no processo educativo formal. Nesse contexto, uma das responsabilidades da universidade, dos intelectuais e do próprio Estado consiste em responder à demanda de sentido que a sociedade está requerendo no momento atual. Corre-se, entretanto, o risco de a resposta a essa demanda não ser atendida nem por enfoques tradicionais e nem por enfoques onde a lógica do mercado globalizado aparece como a solução de todos os problemas da sociedade.

À guisa de conclusão

Não existe dúvida de que a universidade cumpre um novo papel neste desafio e nem se duvida da importância do setor produtivo para as instituições de ensino superior e para a investigação técnico-científica. Deve-se notar que, no Brasil, as profissões em alta não estão necessariamente associadas à qualificação universitária e que, mesmo em países desenvolvidos e ricos, a investigação científica e técnica na universidade está dependente do aparato produtivo. Todavia, os laboratórios de pesquisa em humanidades e de observação social poderiam reforçar seus laços com as instituições de governo e não governamentais que desenvolvem políticas públicas para que essas instituições se mostrassem mais inovadoras.

Entretanto, em algumas áreas do conhecimento industrial, estas políticas nos centros de investigação científica pouco se revelam inovadoras e, cada vez mais, são articuladas com laboratórios de empresas privadas, sendo necessário ainda apontar que há perigo nessa convivência que reside na tendência em privatizar cada vez a sua produção e o uso dos conhecimentos, e não em difundir-lo e muito menos em sua produção com controle público. Em países em desenvolvimento, como os da América Latina, onde se observa uma maior desvinculação entre o setor produtivo e sistema científico e técnico, deveríamos analisar se a internacionalização e uma forte abertura para o exterior,



como a que tem ocorrido mais recentemente, provocou obstáculos ou estímulos ao desenvolvimento científico.

Nessa discussão não se poderia esquecer entretanto que a própria Universidade de São Paulo, que está completando 70 anos de fundação, é resultado de uma missão de cooperação científica e cultural internacional, a partir da qual se criaram as condições para que ela assumisse plenamente o seu papel educativo no projeto desenvolvido para o país. E, agora, o momento de se esclarecer o que a sociedade quer, qual projeto temos para o futuro, e da resposta política a essa vontade, emerge a verdadeira questão: “Quem educará os educadores?”

Sendo assim é importante ter o cuidado de ressaltar que muito depende da área de conhecimento e de formação profissional a que estamos nos referindo, pois os problemas do mundo do trabalho e a questão de difundir e produzir conhecimento se apresentam de maneira diferente, por exemplo, para cada uma das três grandes áreas do conhecimento das Humanidades, das Ciências Exatas e das Biológicas. Isso, para não esmiuçar o caso de cada uma das profissões e formações requeridas nessas áreas.

É, portanto, necessário aprofundar a discussão das consequências econômicas e políticas das respostas a esse permanente desafio à universidade, perguntando-se, do ponto de vista da equidade social, o que seria mais relevante para a formação de cidadãos: formar para o uso do conhecimento ou formar para a produção conhecimento?

Referências Bibliográficas

- DUPAS, Gilberto. 2000. *Economia Global e Exclusão Social. Pobreza, Emprego, Estado e Futuro do Capitalismo*. São Paulo, Paz e Terra.
- FÓRUM DE POLÍTICAS UNIVERSITÁRIAS. 2001. *A USP e Seus Desafios. Módulo I*. Vários Autores. São Paulo, Edusp.
- GIDDENS, Anthony. 1997. *Consecuencias de la Modernidad*. Madrid, Alianza.
- GUILLEBAUD, Jean-Claude. 2003. *A Reinvenção do Mundo. Um Adeus ao Século XX*. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil.



- POCHMANN, Marcio. 2002. *O Emprego na Globalização. A Nova Divisão Internacional do Trabalho e os Caminhos que o Brasil Escolheu*. São Paulo, Boitempo.
- TEDESCO, Juan Carlos. 2000. *Educación en la Sociedad del Conocimiento*. Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica.
- TOURAINÉ, Alain. 1997. *Pourrions-nous vivre ensemble? Égaux et différents*. Paris, Fayard.
- UNESCO. 1995. *Documento de Política para el Cambio y el Desarrollo en la Educación Superior*. Paris.



Parte IV



A USP em Construção: Algumas Trajetórias

Da Elegia ao Sinal de Alarme

CREMILDA MEDINA

Ao chegar à USP em janeiro de 1971, proveniente da Universidade Federal do Rio Grande do Sul onde fora contratada como docente em 1967, trazia o repertório acadêmico e pedagógico da graduação em Jornalismo e Letras (1961-1964). Um forte acento humanístico se cruzava com a experiência profissional, desenvolvida ao longo da década de 1960 em Porto Alegre. No entanto, o propósito da mudança para São Paulo girava em torno da pesquisa e do aperfeiçoamento na docência e nas práticas comunicacionais. Havia a promessa, no início dos 1970, da implantação dos cursos de pós-graduação, uma política nacional à qual a Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo aderiu imediatamente.

Criado em 1972 (iniciara a docência na graduação da ECA em 1971), minha geração se envolveu intensamente com o primeiro pós da América Latina em Ciências da Comunicação e eu, por coincidência, sou a primeira mestre formada *in loco* (1975). Por opção consciente, não aceitei a titulação direta de doutorado, privilégio a que minha situação de docente universitária desde 1967 me dava acesso. E essa escolha se deve ao reconhecimento de que era preciso estudar, pesquisar degrau a degrau, como, aliás, vinha fazendo desde antes de a pós-graduação ser legitimada na USP.

Tão logo pus o pé nesta universidade fui contaminada pela cultura da pesquisa. Isso se refletiu no Departamento de Jornalismo, ao ter de preparar um plano de curso e ao trabalhar no cotidiano da sala de aula. Comecei dedicando 24 horas à academia, porque na outra parte do dia atuava no mercado de comunicação social. Mas jamais admiti levar, para a sala de aula na USP ou em qualquer outra universidade, a caricatura ou a reprodução da minha experiência profissional enquanto matéria pedagógica, técnica ou teórica. O que devo em grande parte ao aprendizado intuitivo e disciplinado de como se atua na USP. Bem mais tarde, por ocasião dos 50 anos da universidade, fiz um trabalho especial para o jornal *O Estado de S. Paulo* e, ouvindo professores históricos em 1984, compreendi melhor a identidade diferenciada desta instituição que se alimenta efetivamente de pesquisa, ensino e extensão.

Foi nesse espírito que comecei a trabalhar na graduação, auxiliando nos primeiros meses um professor-pesquisador já integrado à proposta inovadora que o casamento teoria e prática representa. Quando José Marques de Melo me fez acompanhar as pesquisas de Jornalismo Comparado (a primeira disciplina na ECA), me vi às voltas com o mundo maravilhoso das descobertas para além dos estudos bibliográficos. A tradição dos cursos de Jornalismo reproduzia os autores de manuais técnicos (quase sempre norte-americanos) ou levava os estudantes para as ciências sociais, a história, letras ou geografia. Não se desenvolviam os estudos fenomenológicos – afinal a comunicação despontava como um campo sedutor para os pesquisadores de outras áreas e estava ausente naqueles que se preparavam para pôr a mão na massa. A ECA foi pioneira nesse sentido já na virada dos 60 para os 70 e era então a mais jovem instituição brasileira que pensava a comunicação social.

Também antes e durante os cursos de pós-graduação (à época, 14) me vi motivada para criar os programas das disciplinas de graduação. Outra vez foi José Marques quem me delegou essa responsabilidade. Jornalismo Informativo e Jornalismo Interpretativo, criações locais, vinham substituir a velha disciplina em que me iniciei como professora universitária em Porto Alegre, Técnica de Jornal e Periódico. Que diferença conceitual. Me lancei aos estudos de interpretação, pesquisei junto com o professor que trabalhava comigo, Paulo Roberto Leandro, o jornalismo da prática brasileira e os contrapontos inter-



nacionais. Daí resultou meu primeiro trabalho autoral, *A Arte de Tecer o Presente*, publicado a quatro mãos na ECA em 1973.

Seria enfadonho descrever toda a caminhada do ponto de vista individual, mesmo porque desde sempre o itinerário é grupal e coletivo, uma estratégia obsessiva de minha parte. Basta dizer que, em cada etapa nestes 33 anos, há sempre várias cabeças pesquisando, várias intuições criadoras empurrando o gesto transformador e solidário perante dogmas e comportamentos conservadores. Infelizmente o contínuo dos afetos (afetos a essa identidade original) não tem nunca condições históricas sem os tropeços da vida e da morte. A vida interrompida no grupo dos anos 1970, na ECA, em grande parte se deve à ditadura de 64, que cassou mentes brilhantes, entre elas a do professor Sinval Medina, motivo pelo qual Walter Sampaio, Paulo Roberto Leandro e eu pedimos demissão da USP em 1975. Em uma longa interrupção, que muito prejudicou a pesquisa originada naqueles anos de resistência, o grupo se dispersou e poucos puderam recomeçar nos anos da anistia.

De 1984 em diante, ao retomar a oficina acadêmica, encontram-se outros caminhos e outros grupos se sucedem no ritmo alucinante de tempos de esperança na reconstrução democrática, na busca da ciência transformadora e na solda cada vez mais lúcida dos produtores de novos significados socioculturais. Surgiram então projetos como o São Paulo de Perfil (que vai para o 27.º exemplar da coleção), o laboratório de Narrativas da Contemporaneidade, oferecido à graduação de várias áreas de conhecimento e ao Programa de Terceira Idade, a série inter e transdisciplinar Novo Pacto da Ciência (sete volumes publicados), um grande número de trabalhos de conclusão de curso, dissertações de mestrados, teses de doutorado (muitas editadas em livro). Ou seja, no cordão coeso de alunos, orientandos, colaboradores, pesquisadores nacionais e estrangeiros não será difícil montar um mural (quase épico) de uma diáspora que a qualquer momento se reagrupa pela poética da comunhão.

As distâncias nunca foram problema, sobretudo nos tempos em que não existia Internet. Apesar da elegia à USP aqui implícita, a tribo que se manifesta nos projetos defende fronteiras abertas: o exemplo imediato é a parceria fundante no Projeto Plural e a Crise de Paradigmas. Milton Greco, professor e pesquisador da inter e transdisciplinaridade, vem de fora, de outras universidades, juntar esforços em um tempo arrancado pela generosidade. Egressos



desses laboratórios se espalham pelo mundo, mas um contínuo cultural se manifesta tanto nas edições da série São Paulo de Perfil, quanto na coleção Novo Pacto da Ciência. Nos 70 anos da USP, ao comemorar também 33 de pesquisa, ensino e extensão, está em curso o oitavo exemplar desta série do Projeto Plural que justamente reunirá relatos de experiências de professores e profissionais de comunicação social agregados à identidade do núcleo da ECA.

Professores que se doutoraram no âmbito disciplinar e assumiram a inquietude inter e transdisciplinar estão implantando experiências inovadoras em várias regiões brasileiras e em outros países, sobretudo da América Latina. Esses pesquisadores formados na USP, quase nunca encontraram oportunidade de ficar e contribuir para a renovação das linhas de atuação acadêmica ou profissional geradas no núcleo de epistemologia ou no fórum permanente interdisciplinar que coordeno na ECA. No entanto, mantêm, na diáspora, laços afetivos e intelectuais, cuja rede de comunicação resulta no diferencial de suas propostas nas instituições públicas ou particulares onde atuam.

Perante a enorme responsabilidade do investimento social na universidade pública e gratuita, responderam com pesquisas de ponta na estratégica área da Comunicação Social, mas ao fim e ao cabo saem mestres e, hoje, majoritariamente doutores que não devolverão à USP o capital simbólico que aqui acumularam. Em compensação expandem para outros territórios – praticamente os da universidade privada – o frescor de seus talentos e o rigor científico uspianos. No núcleo de pesquisa e na USP, fica a amargura e a perigosa incerteza do futuro: o que acontecerá com a massa crítica acumulada nos 33 anos (apesar da interrupção da ditadura)? E hoje, por conta da crise orçamentária, a escassa abertura de claros ou as distorções na política departamental dos concursos de admissão, que riscos se assumem ao permitir o esgarçamento de recursos humanos tão valiosos para a universidade?

Em 1987, implantado o Trabalho de Conclusão de Curso no Departamento de Jornalismo e Editoração, comecei a orientar alunos de graduação junto aos mestres e doutores da pós-graduação. Numa sinergia de pesquisa, ensino e extensão, começava também o Projeto São Paulo de Perfil, um livro temático de narrativas sobre São Paulo, ora o inventário das migrações internas e externas que fazem o rosto brasileiro, ora os desafios de quem vive o cotidiano do espaço metropolitano e do Interior, bairros e regiões. Na essên-



cia, os temas citam a aventura humana no passado e no presente. São, em 2004, vinte e seis títulos realizados e o 27.º a caminho. Os alunos de Jornalismo até 1998 e alunos de uma disciplina optativa (Narrativas da Contemporaneidade) que ofereço no Fórum Permanente Interdisciplinar da ECA, criado em 1998, assinam a coleção e levam para sua vida profissional marcas inalienáveis do projeto abrangente de pesquisa – o diálogo social.

Quando o experiente jornalista colombiano Raul Osório Vargas veio para o Brasil com a louvável intenção de pesquisar as novas tendências do Jornalismo e ingressou no mestrado da ECA, pensava recortar o trabalho empírico nas revistas históricas e nas da atualidade. Trazia de sua viagem internacional os ecos da velha *Realidade* e o interesse de estudar a fundo as grandezas das semanais brasileiras. Ao ter contato com os livros já publicados até a década de 1990, desviou o foco para a série São Paulo de Perfil e produziu o primeiro documento de pesquisa sobre a renovação dos jovens autores da ECA no jornalismo latino-americano. Ao mestrado se sucedeu o doutorado e hoje o pesquisador coordena um curso de jornalismo numa universidade de Minas e mantém vínculos diretos com a USP e outras importantes universidades da América.

Os autores estudados na dissertação de mestrado de Raul Vargas (*A Reportagem Literária no Limiar do Século XXI, o Ato de Reportar, os Jovens Narradores e o Projeto São Paulo de Perfil*) formam um *cast* profissional que, em grande parte se destaca pela responsabilidade social e pelo rigor e criatividade de sua assinatura nos meios de comunicação ou, o que é crescente, em frentes de trabalho pioneiro autônomo, grupalizado ou cooperativado. Dos 36 TCCs (trabalhos de conclusão de curso) que orientei, é possível levantar marcas autorais espalhadas na malha comunicacional nacional e estrangeira. Todos identificados com cultura uspiana da pesquisa. Uma boa parte deles engrossa a fileira de acesso à pós-graduação, um retorno de paixão declarada pelo ambiente acadêmico. Assim, entre os dezoito doutores e vinte e um mestres, contam-se os que ou foram alunos de graduação da USP ou de outras universidades onde cursaram especializações, freqüentaram seminários e oficinas, características da itinerância que a Universidade de São Paulo desencadeia em seus quadros de pesquisadores.

Por todos os ângulos que se examinem estes 33 anos de militância na USP e por causa da USP, não há como desmembrar pesquisa de ensino e extensão.



A instituição nasceu para concretizar a plenitude da cultura universitária, atravessou as décadas sucessivas do século passado e chega aos 70 anos com o peso da legitimidade e, ao mesmo tempo, a angústia, cada vez mais acentuada: como preservar com zelo e ternura o patrimônio humano que agregou?



O Olhar na Face da Nova Universidade

JOSÉ ALBERTO DE SOUZA FREITAS

USP: sigla muito difundida e respeitada. Por nós, amada. Apenas três letras que sintetizam aquilo que não se consegue resumir em poucas palavras. Afinal, estamos falando de um complexo sistema acadêmico-científico formado por 70 mil alunos, 16 mil funcionários, 5 mil docentes e 600 cursos de graduação e pós-graduação solidificados em 70 anos de história. Nesse contexto, aglutinam-se os nossos estudantes e bolsistas que devem passar a entender a Universidade no seu sentido mais social, humanitário e receptivo. Aprender com o que foi edificado por nossos antecessores pode ser um bom começo para que novos paradigmas possam nortear o ensino e a pesquisa em prol da coletividade.

Comove, de fato, rever um passado de tão perseverante coragem perante adversidades e de heróica resistência frente a toda sorte de turbulências políticas e econômicas que acometeram o Brasil nas últimas décadas. Superamos oscilações, mas o que estamos preparando para as próximas gerações de estudantes, pesquisadores e dirigentes? E o mais importante: o que estamos reservando para o amanhã do nosso país?

Esse questionamento sempre povoa nossos pensamentos. Pode-se dizer, sem pestanejar, com o suporte de quatro décadas dedicadas à essa grandiosa

instituição, que a conclusão é: nosso futuro está centrado na manutenção de todas as metas alcançadas e também na dinamização dos serviços de extensão prestados a todos os extratos sociais, especialmente os menos favorecidos economicamente.

Como superintendente de uma instituição hospitalar cujos esforços perseguem a contínua humanização do atendimento, não vemos, eu e aqueles que comigo seguem nessa jornada, outro caminho que não seja o de aliar domínio de conhecimento e tecnologia à sensibilidade social; associar, ao desempenho acadêmico, ações de inequívoco benefício à coletividade; condicionar o crescimento de unidades à aproximação com a população; adicionar amor à competência, fraternidade à vocação e legítimo entusiasmo ao contínuo processo de aprendizagem, treinamento, capacitação e difusão de conhecimento.

Convém lembrar que, no Centrinho/USP, oferecemos nossa Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação. No ano que passou, tivemos a continuidade de nossos programas de formação na área da saúde com 13 alunos de doutorado, 23 de mestrado e 24 de aperfeiçoamento, além de seis residentes em medicina (otorrinolaringologia) e bolsas Fundap (7) e Pibic CNPq (3). Só estágios extracurriculares foram 246, e 517 estágios extracurriculares. Alunos de especialização, futuros mestres da saúde, voltam seus esforços para o aprendizado de audiologia clínica e educacional, psicologia clínica, motricidade oral, nutrição, endodontia, implantodontia, radiologia, entre outros. Porém, não basta acumular para si o conhecimento especializado. É preciso democratizá-lo para colocá-lo em prática. O que devemos é afiar nossas ferramentas de compartilhamento e lapidar nossos mecanismos de integração. Podemos, juntos, mostrar ao Brasil o que o Brasil não conhece. E reconhecer que cada brasileiro é o foco mais nítido de nossas ações essenciais. Até porque, de pouco adiantará o aprimoramento de nossos serviços de ponta se esses mesmos serviços não chegarem aos que deles mais necessitam. E não faltam serviços de ponta que podem ser ampliados sem limites no novo tempo que se avizinha. O mesmo tempo que tratou de colocar o Centrinho como um dos artífices desse paradigma com perfil claramente humanístico.

Efetivamente, sofremos um processo evolutivo fantástico, desde 1967, graças à dedicação de excelentes profissionais e a irrestrita adesão de reitores e agentes das esferas governamentais. Passamos a oferecer ensino com a mesma



filosofia de humanização. Soubemos, enfim, colher frutos importantes até que fosse atingida a atual marca de 60 mil pacientes cadastrados.

Esse futuro não é algo abstrato. É, ao contrário, resultado direto de tudo o que se concretiza em cada aula, em cada procedimento. Não é por acaso que os hospitais universitários da USP atendem hoje, juntos, a quase um milhão de cidadãos em suas especialidades e regiões de abrangência.

O gigantismo das necessidades nacionais deve, contudo, levar-nos além do plano da reflexão. A palavra é: envolvimento. Criaremos um futuro mais justo e profícuo na mesma medida em que teremos, alunos e profissionais, a capacidade de nos antecipar às carências coletivas para dinamizar a busca por soluções. Nesse particular, estamos à frente? Em muitos casos, sim. Para citar apenas alguns exemplos, basta observar o brilhante trabalho da geneticista e coordenadora do Centro de Estudos do Genoma Humano da USP, doutora Mayana Zatz, também premiada pela Unesco – Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura.

E o que dizer do nosso Instituto do Coração (Incor) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, internacionalmente reconhecida na área de assistência, ensino e pesquisa em cardiologia? Ou, sem precisar ir longe, o que dizer da nossa querida e excepcional Faculdade de Odontologia de Bauru, berço/matriz do Centrinho e rico celeiro de pesquisadores?

O que vamos, enfim, fazer com tantos talentos contemporâneos – muitos dos quais são hoje bolsistas em plena fase de maturação técnico-científica? Incentivá-los? Sim. Mas também cuidar para que jamais se afastem da chamada “causa brasileira”, da “missão de servir”. Não basta o discurso. Há que se aproximar cada vez mais da sociedade. Porque é dela que provém nossa força para agir e nossa razão de existir. É para ela que a nossa Universidade deve ampliar seu leque de serviços de extensão comunitária para edificar o futuro fraterno e igualitário com o qual tanto sonhamos e para o qual trabalhamos com sincero afincio.

Para chegar lá, podemos trazer para o seio universitário novas parcerias que tenham igual firmeza de propósito. Podemos vislumbrar a universidade, a iniciativa privada, as entidades de classe e todos os homens de bem em afinada harmonia de intenções a partir de esforços orquestrados e direcionados para o



mesmo sentido: aprender, sim. Mas também exercitar, ir ao encontro do desconhecido e compartilhar descobertas. Tudo o que vier de positivo em nosso horizonte será consequência direta dessa iniciativa conjunta.

Seremos, alunos e mestres, especialistas em humanidade. Pós-graduados em inspiração. Cientes de nossas limitações – e, por isso mesmo, solidários na busca de respostas definitivas. Para que servem as lacunas e demandas senão para nos encorajar a pontuar mais exclamações do que interrogações? Ou ficaremos estáticos diante das dificuldades que sempre existirão?

Nossa dedicação não deve se esgotar em sala de aula. Nossa dedicação também está no trabalho de campo porque é (e sempre será) nosso compromisso forjar a formação de efetivos agentes sociais – sensíveis multiplicadores da verdadeira filosofia humanista preconizada há tempos por São Francisco de Assis, o maior humanista dos últimos séculos.

Devemos, todos, estar prontos e a postos para, mais do que aprender, empreender nos campos do ensino, da pesquisa e da saúde. Dispostos, portanto, a perseverar na execução da missão que abraçamos – e cujo alicerce moral definirá as bases da herança ética que deixaremos às novas gerações de mestres e aprendizes.

A face social deve, enfim, moldar nosso retrato mais fiel.



Voltada para a Comunidade, Comprometida com o Desenvolvimento

ROSA MARIA FISCHER

Diz-me e esquecerei, ensina-me e lembrarei, envolve-me e aprenderei.

PAULO FREIRE

O aniversário de 70 anos da USP obriga todos – professores, alunos, funcionários – a refletirem sobre a missão desta, que se perfila entre as maiores e mais importantes instituições de ensino superior do Brasil. Já não basta alinhar números e dados que atestam, de forma incontestável, sua contribuição à formação profissional e ao desenvolvimento científico do país. É preciso ir mais além, retirando o olhar do passado e focalizando-o no futuro. Qual é a USP que queremos? Qual é a USP de que a nação necessita?

Para redefinir sua missão, a USP deve reconstruir a visão do papel da instituição universitária em um mundo de transformações céleres e profundas. E um componente essencial deste exercício visionário, capaz de mobilizar as energias da mudança, é o pressuposto da busca contínua do aperfeiçoamento. Já não é suficiente formar os melhores profissionais do mercado de trabalho, estimular pesquisadores e intelectuais à produção acadêmica, oferecer espaço para o intercâmbio de idéias e ideais. A USP tem de explicitar seu engajamento com a sociedade civil e com a proposição do desenvolvimento sustentável do Brasil.

Este direcionamento não deve se restringir a algumas atividades de extensão, e sim permear todos os eixos da atividade universitária, com os valores universais da ética e da responsabilidade social. O ensino, em qualquer de suas facetas mais (ou menos) especializantes, deve conter um núcleo duro, composto de conhecimentos e informações que propiciem a formação de cidadãos e a consolidação da cidadania. A pesquisa, ainda que pautada pelos princípios metodológicos mais severos, deve alimentar as proposições de intervenção capazes de transformar a realidade social. A extensão cumpre o papel de disseminar na comunidade, e para ela, o conhecimento que propicia a efetiva democratização das relações sociais.

O Brasil ainda enfrenta o desafio de superar o cenário da exclusão social, os dramáticos indicadores de uma economia desigual que, inevitavelmente, cria uma sociedade injusta. Os paradigmas da proposta de desenvolvimento sócio-ambiental sustentável podem e devem ser aplicados aos diversos eixos de ensino, pesquisa e extensão que configuram a missão universitária, constituindo-se assim na visão USP.

Essas atividades devem ser mobilizadoras da comunidade interna como um todo e sintonizadas com a comunidade externa, buscando a interação e o envolvimento capazes de destruir o mito da “torre de marfim” que macula a imagem do trabalho intelectual e científico. O espaço e o tempo do curso universitário devem significar para o aluno o aprendizado da convivência cidadã e a conscientização da responsabilidade que cada ser humano detém sobre o modo como a sociedade trata seus cidadãos. Mestres e estudantes devem compartilhar a experiência deslumbrante da busca do conhecimento, em uma relação de respeito mútuo na qual quem ensina também aprende, quem aprende também está ensinando.

Na FEA-USP, temos desenvolvido iniciativas que procuram obedecer a esses paradigmas e criar condições para que todos – docentes, estudantes, funcionários – compartilhem uma visão de contribuintes do desenvolvimento e parceiros da comunidade. As estruturas curriculares vêm se inovando para abrir espaço para os temas da ética, cidadania, governança, empreendedorismo e responsabilidade social. As entidades estudantis são estimuladas a compartilhar a gestão universitária, na busca da qualidade e do aperfeiçoamento contínuo das atividades universitárias. Programas como



o Pesc¹ são criados para apoiar e orientar as ações sociais estudantis, mesclando o aprendizado teórico com a vivência prática. O Prêmio Fenead², apoiado pelas escolas de administração e pelas organizações da sociedade civil, é um indicativo do interesse dos alunos em se engajarem em ações comprometidas com o fortalecimento da sociedade civil.

A FEA Junior³, seguindo o modelo das empresas-juniores, tem propiciado treinamento e capacitação profissional aos estudantes, ao mesmo tem-

1. O Pesc – Programa de Extensão de Serviços à Comunidade – constitui uma ação institucional da FEA-USP, que busca incentivar originalmente atividades de voluntariado dos alunos de administração, economia e contabilidade, embora acolha iniciativas de graduandos de toda a Universidade de São Paulo. O programa tem como principal objetivo a concessão de oportunidades para que os alunos compartilhem com a sociedade os conhecimentos adquiridos, desenvolvendo neles a visão estratégica e empreendedora para a atuação social, sempre evitando o caráter assistencialista. O modelo desenvolvido pelo PESC baseia-se em parcerias com entidades de representação estudantil e com outros Programas dentro da Universidade, que compartilham objetivos de inclusão social. Os alunos são treinados desde a elaboração dos projetos, baseados nas necessidades identificadas nas organizações da sociedade civil, até a confecção dos relatórios finais, após a implementação dos projetos.
2. Fundada na década de 1970, a Fenead – Federação Nacional dos Estudantes de Administração – representa alunos dos diversos segmentos da administração em escolas de todo o país. Desde então, vem apresentando palestras, realizando debates acadêmicos e apoiando iniciativas dos universitários, como a criação de empresas-juniores. Também tem envolvido os graduandos em projetos comunitários.
Em 1996, criou o prêmio Fenead, que propicia a implementação dos três melhores projetos sociais desenvolvidos por estudantes de administração. Assim, oferece ao aluno a oportunidade de experimentar os conhecimentos adquiridos em sala de aula, engatinhando na prática da cidadania organizacional.
3. A FEA Júnior-USP é uma associação civil sem fins lucrativos, constituída e gerida por alunos de graduação da FEA-USP. Presta serviços a empresas e organizações da sociedade civil através de consultorias, palestras e debates, sob a orientação de um professor da escola. A ação visa a aprimorar a formação acadêmica, profissional e pessoal dos alunos, ao mesmo tempo em que amplia seu contato com a sociedade civil, suas características e demandas.
Criada há 14 anos, já empregou mais de 600 alunos dos cursos de economia, administração e contabilidade, tendo desenvolvido cerca de 150 projetos. Além de possibilitar às pequenas e médias empresas o acesso a suporte de ponta, criou há alguns anos, a área



po em que abre o acesso à universidade para organizações que buscam soluções de aperfeiçoamento. A Associação dos Ex-Alunos do MBA⁴ extrapolou as características comuns a essas organizações associativas para focar-se em atividades de capacitação e consultoria que propiciam aperfeiçoamento técnico e administrativo às entidades comunitárias e instituições filantrópicas que, via de regra, não tinham acesso a qualquer tipo de apoio especializado.

Esses exemplos que ilustram o caminho a ser percorrido não são suficientes para recriar a missão universitária. Contudo, eles sinalizam para esta visão de uma USP comprometida e responsável, cuja construção depende de cada um de nós.

Ação Social, que vem desempenhando importante papel, especialmente na formação pessoal dos graduandos, através de sua integração à sociedade, enquanto concede a ela projetos de empreendedorismo e de consultoria social.

4. A Associação dos MBAs da USP, fundada em 1993, é uma organização sem fins lucrativos formada por empresários, executivos e profissionais liberais, todos ex-alunos do *Master Business Administration* (MBA) da Fundação Instituto de Administração (FIA) da USP. O grupo decidiu levar seus conhecimentos de gestão às organizações sociais. A Associação também trabalha no desenvolvimento profissional de seu corpo associativo. Depois de três anos oferecendo consultoria voluntária às entidades, criou o curso GESC – Gestão para Organizações da Sociedade Civil, que visa a profissionalizar a gestão das organizações do terceiro setor, criando espaço de troca de experiências e reflexão e contribuindo para a formação de gestores sociais mais eficientes. Ele vem suprir a demanda crescente destas instituições e suas deficiências em questões fundamentais para a boa administração, como planejamento, captação de recursos, etc.



A Universidade e o Futuro

Um Caminho para Pensar a Formação dos Jovens

SYLVIA LESER MELO

O que vive não entorpece.

O que vive fere.

O homem,

porque vive,

choca com o que vive.

Viver

é ir entre o que vive.

JOÃO CABRAL DE MELO NETO

Preparar os estudantes para um mundo em transformação sempre foi, de certo modo, um dos papéis da universidade, o que explica a longevidade da instituição. O exame e o debate de idéias e o confronto entre as idéias novas e velhas são tão necessários a ela quanto a criação de conhecimento e a preservação da tradição. Mas hoje não se trata apenas disso. A mudança tecnológica nos coloca diante de modificações tão rápidas e tão profundas que não afetam somente a ciência e a técnica mas vão penetrando nas camadas mais centrais da sociedade, exercendo um poderoso efeito transformador também sobre as estruturas culturais e sociais. O próprio lugar que a universidade ocupava e o papel que deveria desempenhar sofreram alterações consideráveis no Brasil e

no mundo. O desaparecimento de profissões e o surgimento de um grande número de novas áreas de conhecimento, e das ocupações que delas dependem, mudam consideravelmente o mundo do trabalho e, por conseguinte, as expectativas e escolhas dos jovens que buscam a universidade. Os estereótipos que acompanhavam as opções profissionais sofreram desgastes ponderáveis. O prestígio se transfere das carreiras tradicionais para outras mais modernas, com apelo imediato e promessas de sucesso econômico. Os números da Fuvest mostram, por exemplo, o fascínio que o mundo da comunicação exerce sobre os jovens, e que pode ser apreciado pela procura intensa desses cursos no vestibular, seja o jornalismo, seja a publicidade e outras profissões ligadas à mídia. Essas carreiras parecem exigir um perfil profissional mais ágil, mais criativo, mais contemporâneo.

O que significa, pois, preparar o jovem para agir num mundo em transformação? Para oferecer respostas aproximadas a essa pergunta, há um pequeno exercício a ser feito. Uma sociedade é um todo em movimento do qual faz parte a universidade. Os alunos aqui vêm para receber uma formação específica, diferenciada da formação geral oferecida nos cursos médios. Aqui, supõe-se, realizam os cursos que representam suas escolhas para o futuro. E talvez seja esta a questão central: de que futuro falamos? É possível separar, como se fossem realidades distintas, a sociedade, a universidade, as profissões e os jovens? Ou é o futuro de todos que está implicado na questão?

Queremos um futuro servil ou um futuro que nos permita escolher e construir um destino original? Temos um papel secundário ou abrimos caminhos?

A universidade não é, ou não deveria ser, apenas uma seguidora das tendências que a sociedade vai manifestando. Cabe-nos um papel de vanguarda. O que significa ser vanguarda? Significa não ser o receptáculo passivo das demandas que vão surgindo sob o efeito de outras instituições, como, por exemplo, o denominado mercado. O que significa ser vanguarda, nesse mundo em mudança acelerada, mas dentro de um país e de uma sociedade que estão radicalmente divididos entre os poucos que têm muito e os muitos que nada ou quase nada têm? Penso que ser vanguarda significa estar firmemente enraizada nos significados tradicionais da instituição para ir além deles. Há uma saudável distância que pode nos permitir ver, com os olhos da crítica, certas pretensões da universidade, baseadas no espetacular sucesso da tecnologia e da ciência no



domínio da natureza. Basta ler as manchetes dos jornais para ver o outro lado desse sucesso espetacular: o mais avançado país do mundo em ciência e tecnologia gasta bilhões de dólares não para diminuir a fome e a miséria no mundo, mas para construir armamentos sofisticados que lhe permitam manter o seu império econômico, fazendo guerras em nome da liberdade e da democracia. Por mais distantes que esses problemas pareçam estar da questão da formação universitária, eles, não obstante, afetam todas as escolhas que a universidade faz. Somos vanguarda quando não fugimos deles e insistimos em trazer para o interior dos nossos cursos questões que não são apenas técnicas, relativas ao currículo e às disciplinas. Que sociedade queremos ser? Essa é uma pergunta norteadora para a ação da universidade. É evidente que estou falando da Universidade Pública e gratuita e não do comércio universitário de diplomas.

Há uma forte tendência da nossa universidade a fechar-se aos outros movimentos da sociedade. O que significa abrir-se a eles quando se trata da formação de alunos? Podemos continuar preparando o psicólogo, por exemplo, no estrito âmbito das disciplinas psicológicas? Desenvolver habilidades técnicas será suficiente para transmutar um aluno em um profissional capaz de reconhecer a multiplicidade do espaço social onde vai trabalhar? Devemos velar ou desvelar para os nossos alunos a teia complexa do mundo onde a subjetividade se gera? Que independência possuem os fenômenos psíquicos dentro da experiência massificada de vida social? E, por que não, qual a autonomia da própria ciência psicológica diante de perguntas e respostas programadas do seu exterior?

Tudo isso, eu sei, parece abstrato e distante quando se tem que enfrentar problemas originados da prática quotidiana e das angústias que ela provoca. Nesse sentido, os professores da universidade não estão alheios ao mundo que está fora de nossos tristes muros. Seu desafio é preparar os alunos para o trabalho num contexto em plena mudança, para o que vem depois da universidade, e a USP tem sido muito bem sucedida nessa tarefa. E já é muito. Mas não é suficiente, e o desafio é de outra natureza. É necessário tornar cada vez mais claras as relações entre a universidade e a sociedade, insistir no desenvolvimento de um pensamento autônomo.

Talvez seja necessário reafirmar, a partir de nova perspectiva, a indissociabilidade das atividades de ensino, pesquisa e extensão. Estes objeti-



vos diferenciam claramente a USP, e as universidades públicas em geral, de todo um ensino superior centrado apenas na formação de profissionais.

A pesquisa talvez seja a atividade universitária que recebe mais incentivos econômicos, sob a forma de apoio aos pesquisadores, à formação de laboratórios. Ela é pensada como a função nobre da universidade: produzir conhecimento. É bem verdade que a modernidade pode ser caracterizada pelo desenvolvimento da ciência e da técnica, da expansão da racionalidade, em busca da emancipação dos homens, e que pretende preencher todo o espectro da experiência humana, e à pesquisa, no imaginário social, corresponde a busca desinteressada do saber. Sabemos que não é assim. Há uma contradição implícita no processo de constituição de uma ciência emancipatória, contradição que não nos cabe examinar aqui¹. O exemplo lembrado acima, quanto à constituição de um arsenal de guerra a partir de descobertas da ciência, é suficiente para elucidar o que queremos dizer, e todas aquelas questões formuladas quanto às escolhas da sociedade e da universidade cabem aqui. No entanto, considerar a formação dos alunos e dos professores sem o envolvimento com a pesquisa parece tornar a ciência algo que tangenciamos referencialmente e não criamos. A invenção precisa parte do ensino e da pesquisa.

O lugar que a universidade sempre atribuiu à extensão mantinha-a à sombra das outras atividades, como um apêndice sem importância para a formação dos estudantes. Até há pouco, ela era vista como oferta de serviços à sociedade. Uma atividade de aplicação: possuímos o conhecimento e vamos aplicá-lo ou doá-lo para os que dele carecem. Hoje não podemos mais pensar a extensão dessa maneira e considerá-la como um subproduto das atividades dos alunos e dos professores na Universidade. Pelo contrário, a extensão se torna não apenas uma via onde se entretecem as tramas que unem a sociedade e a universidade, como pode ser um espaço de excelência onde os três fins da universidade revelam sua interdependência dentro da singularidade.

Vou usar como matéria prima para pensar um novo conceito de extensão a minha própria experiência que, embora seja um trajeto pessoal, traz a marca inconfundível da universidade.

1. Remeto o leitor à discussão de T. W. Adorno e M. Horkheimer, *Dialética do Esclarecimento*, Rio de Janeiro, Jorge Zahar, 1986.



Meu envolvimento com as atividades de extensão não tem muito tempo. Dada a minha formação e a natureza dos cursos que dou na Psicologia, a maior parte de minha vida acadêmica esteve ligada às atividades de ensino e pesquisa.

Em 1998 recebi um convite extraordinário: participar na Ceca de uma reunião para a criação de uma incubadora. Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares (ITCP), um programa novo que estava sendo criado com o apoio da Finep e que reunia alunos, professores e pessoal técnico da própria Ceca.

O que eu aprendi nas reuniões subseqüentes foi o começo real desta história.

Aprendi o que era uma ITCP, a que propósito estava sendo criada, como era a mais antiga delas, no Rio de Janeiro, e que outras estavam sendo criadas pelo Brasil afora.

Aprendi sobre o cooperativismo e mais ainda sobre a Economia Solidária.

Aprendi a conhecer os nossos vizinhos mais próximos – os habitantes da favela São Remo – e depois inúmeras outras comunidades e pessoas vivendo em condições semelhantes e padecendo dos mesmos problemas de abandono e esquecimento que marcam a vida das populações pobres no Brasil.

Aprendi a transpor os limites da Universidade e dos grupos a ela aparentados, aprendi a apresentar idéias de modo simples e claro e reconhecer que a substância da idéia não muda quando a expomos para um público menos sofisticado.

Aprendi, sobretudo, que a tarefa era muito mais complexa do que podíamos supor no início, ou seja, aprendi que é necessária clareza de propósitos para não confundir nossas ações e nossos objetivos e que isso só pode ser alcançado quando temos clareza também sobre os meios e os fins.

Para explicar esta última observação vou dar exemplos de minha experiência com o curso de Psicologia. Esse curso exige, com razão, uma quantidade enorme de horas de estágio em variadas disciplinas. A pergunta que eu fazia, já nos idos de 1970, era a respeito das relações que se estabelecem entre os alunos, obrigados a cumprir aquelas horas, e as pessoas que são atendidas por eles nos estágios, feitos, dentro dos serviços que no *campus* são oferecidos ao público em geral. Minha formação sempre indicou que as pessoas devem ser o fim último de uma ação. Mas o estágio, por sua própria natureza, coloca



o aluno numa relação mediada. Entre ele e o cliente há a necessidade dos créditos, há uma nota a ser obtida, há um prazo limitado para o atendimento e outras formas de mediação. Embora as atividades que aí se realizam possam ser compreendidas como extensão, ou de modo simplista, como prestação de serviços à comunidade, não há, para o aluno, nenhum compromisso além da realização da disciplina e a obtenção dos créditos e da nota final.

Muitas distorções podem resultar desse processo e se o professor, responsável último pelo estágio, não tiver clareza quanto ao tipo de conhecimento que ele deseja que o aluno obtenha com o trabalho do estágio, há um enorme risco de a pessoa que procura o serviço ser tomada como um objeto sobre o qual deve incidir o conhecimento psicológico, um teste para a técnica ou, de modo ainda mais dramático, o estudante pode ver no cliente apenas um meio para obter o diploma.

Não sei se com este exemplo consegui formular minha preocupação com os meios e os fins. Mas sinto que o cerne dos problemas que descaracterizam as atividades de extensão, e que turvam a ética que deveria presidir às ações da universidade, pode ser pensado a partir desse eixo. À medida que o campo de ação da incubadora se expandia, e mais e mais grupos vinham solicitar o nosso auxílio, essa preocupação reaparecia nas nossas atividades com os grupos populares na ITCP. Ela podia surgir sob a forma de uma exigência imediata de formar cooperativas, ou seja, centrar a atenção nas cooperativas e não no processo de sua formação e na formação dos sujeitos, ou podia aparecer sob a forma do conhecimento que detínhamos e deveria ser dispensado aos grupos, como se pudéssemos engendrar um modelo único para todos os grupos em todas as circunstâncias, ou ainda sob a forma perversa da idéia de passividade dos sujeitos diante de algo que os ultrapassa: a idéia do paciente que sofre uma intervenção que o domina e sobre a qual ele não tem ação alguma.

Acredito que seja legítimo, em algumas áreas do conhecimento, como a medicina, por exemplo, excluir o sujeito pensante e concreto das decisões que devem ser tomadas por alguém que conhece, tecnicamente, os procedimentos necessários ao seu bem estar e à sua melhoria mas, mesmo quando a situação de ignorância é reconhecida, os cursos de medicina podem promover a alienação dos alunos de tal maneira que estes deixem de perceber o objetivo último da sua intervenção, tomando o sujeito como um objeto, pedaço de carne sem



humanidade. Ou ainda, tomar os procedimentos como mais importantes do que as pessoas que eles afetam. Mesmo na educação há muitos indícios que apontam para a situação paradoxal de se perceberem os alunos como receptáculos passivos, simples tábulas rasas que nascem na sala de aula, sem vontade, sem história. Essas confusões, que podem ser criadas no interior dos cursos de formação, não se limitam à experiência durante o curso. Um jovem universitário é um profissional em perspectiva, mas não apenas isso. Ensino e pesquisa, despojados de suas raízes humanas, podem forjar profissionais e cidadãos que, pela prática constante da anulação da alteridade, anulem-se também como partícipes da aventura humana, transformando o seu trabalho profissional num ato mecânico, e o outro que está diante dele numa coisa sem espírito.

Como olhar o outro é uma postura que se aprende para toda a vida.

Posso imaginar muitas objeções ao meu raciocínio e não nego o caráter problemático de pensar o que nos é oferecido na universidade a partir da ótica do reconhecimento do outro como um sujeito, e de tratar as questões aí suscitadas como um processo de aprendizagem sobre a discriminação entre meios e fins.

Aprendi na ITCP que estas questões não são inócuas ou meramente retóricas. Grande parte do trabalho que realizamos é feito juntamente com alunos de muitos cursos da USP. O que eles vêm procurar na ITCP? Créditos para os cursos? Diplomas? Não. Procuram algo mais complicado e mais difícil. Uma aproximação com o real da sociedade, um lugar onde podem sentir plenamente a experiência da igualdade e da democracia, onde deixam de fazer parte da massa de estudantes indiferenciados e podem revelar-se, mas também onde aprimoram os instrumentos de suas futuras profissões. Arquitetura? Engenharia? Economia? Psicologia? Pois não. Há muito o que aprender fora dos muros da Universidade sobre o morar, o trabalhar, o amar e o sofrer. A ITCP é o lugar onde aprendem, numa experiência comum, que o conhecimento só é suscetível de parcelamento para fins acadêmicos e didáticos. Não se trata de propor teoricamente a multi ou a interdisciplinaridade. Na ITCP ela faz parte da experiência diária. Dessa experiência saem multiplicadas as perguntas que estão na origem de toda a ciência. E as pesquisas de Iniciação Científica se tornam mestrados e doutorados não porque sejam exigências acadêmica, mas porque o trabalho de extensão com os grupos populares despertou nos jovens uma vocação para a procura da verdade. Diante das contradições e dos conflitos



tos que vivem, entre os conhecimentos que aprendem nos livros ou nas salas de aula e a experiência solidária de trabalhar com os pobres, descobrem que não é possível o isolamento da atividade teórica ou o abandono da atividade prática ao domínio do irrelevante. Os estudantes sentem com que profundidade se aproximam da sociedade e dela participam, não como reprodutores de conhecimentos mas como agentes ativos de transformação.

E com isso quero dizer que a ITCP nos coloca diante do desafio de um aprendizado que não se fecha, que não se conclui porque possui o mais importante traço distintivo da pesquisa: mais do que respostas, produzir perguntas que possam levar à ampliação do campo possível da ciência, mas uma ciência que não se faz para o capital, mas que parte do trabalho dos estudantes e de sua convivência com a luta pelo trabalho que é a parte que cabe à nossa população pobre na iníqua divisão da sociedade. Quando forem engenheiros, psicólogos, educadores, sociólogos, poderão trazer para o exercício da sua profissão a idéia de que existe uma ciência com alma.

Aprendi também, e não foi o menos importante dos meus múltiplos aprendizados na ITCP, que há ainda muito para aprender e que nem sempre esse muito está dentro da universidade. Cada grupo com o qual entramos em contacto nos ensinou alguma coisa. Aprendi que o que praticamos é uma troca constante de saberes e que há infinitos recursos de sobrevivência nos grupos mais devastados pela vida. Que os catadores de lixo não nos deixem mentir!

Na ITCP eu aprendi que a extensão é uma outra face do ensino. Por mais bem preparados que estejam os alunos, o trabalho de extensão vai lhes revelar uma realidade que a Universidade esconde, não porque o deseje, mas porque tem que se haver com os fenômenos da vida social num alto grau de abstração. E a pesquisa é a face mais fina do ensino e da extensão, depuração necessária do supérfluo, concentração naquilo que constitui um desafio, ainda um ponto cego para o engenho humano.

Entendo que estou falando de ensino, de pesquisa e de extensão como os pés que sustentam a atividade da ITCP. Sinto que estou falando de Universidade. Tomando minha experiência como um guia para movimentar-me entre os conceitos, penso que é possível compreender a extensão como o momento em que o conhecimento, tomado pelas exigências do real, volta-se sobre si mesmo, reflete e se transforma. Falamos de práxis. Os fins da universidade se tor-



nam visíveis nessa superação de fronteiras e de barreiras. As atividades de extensão são privilegiadas porque expõem o que a universidade pensa de si mesma sob o ponto de vista da ética. No domínio da ética é necessário distinguir com clareza os meios e os fins. Penso que seria importante também para a universidade, como um todo, reencontrar suas causas e não perder-se integralmente na vertigem de um futuro recheado das promessas maravilhosas da tecnologia. Essas promessas, em geral, não se cumprem. Melhor seria consultar o passado e apostar nos homens para construir um futuro melhor para todos. O papel da universidade não é somente engrossar o mar do consumo egoísta e destruidor, mas fornecer elementos para a resistência. Acho que este é o mais sério desafio que se põe para nós.

Talvez porque nas suas atividades de extensão a Universidade reafirme os seus compromissos éticos com a sociedade, elas sejam atividades privilegiadas. Mas atenção. A universidade pública não é uma ONG. Ela ocupa um espaço na sociedade que somente ela pode preencher. Talvez, para encontrar um caminho seguro, fosse útil recolocar perguntas, voltar-se para a origens e para a história e, com a consciência deste sombrio presente como guia, encontrar um modo novo de preparar os nossos alunos para um futuro que tenha como medida os homens, dando-lhes a chance de colaborar na sua construção.



O Ensino de Engenharia e a Inserção Social dos Engenheiros

VAHAN AGOPYAN

Antecedentes

O ensino formal de Engenharia, para fins civis, começou relativamente há pouco tempo, com as instituições européias implantadas a partir de fins do século XVIII. No entanto, não se pode subestimar a importância do ensino das artes da Engenharia, desde o início do Renascimento, nas academias militares e nas universidades; naquelas com uma abordagem mais empírica para uso mais imediato no teatro da guerra, nestas como aplicação dos estudos das ciências: Matemática, Física e Química.

Em 1672, data que Finch (1951) considera como um marco da Engenharia, Vauban, famoso construtor de fortalezas, propõe a organização de um corpo de engenheiros no exército francês, juntando todos os profissionais espalhados nas diversas tropas. Mais tarde, em 1716, provavelmente a partir desse grupo militar, criou-se um departamento de estradas de rodagem congregando profissionais denominados de ‘engenheiros do Estado’, já civis, sendo conhecidos como o ‘corpo de pontes e calçamentos’, e finalmente, em 1747, considera-se a implantação da *École des Ponts et Chaussées* para o treinamento dos homens desse corpo de engenheiros do Estado. Na verdade esta denomi-

nação da instituição começou a ser empregada apenas por volta de 1760 (PICON, 1992), como decorrência do crescimento das atividades de treinamento da repartição de ‘desenhistas’ (de fato projetistas de estradas de rodagem). De qualquer forma, essa instituição pode ser considerada como a primeira escola formal de engenharia civil. A *École des Ponts et Chaussées*, seguida pela *École de Mines*, que iniciou suas atividades em 1783, juntamente com a *École Polytechnique*, de Paris, fundada em 1794 mas ligada, até hoje, aos organismos militares, lançaram as bases do ensino da moderna Engenharia, abrindo o caminho, que Finch (1951) denomina como o do casamento da Ciência com a Engenharia, tornando possível uma nova era não apenas para a Ciência e a Engenharia, mas para a vida humana.

No nosso país, desde o começo do século XVIII, Portugal permitia, dentro das fortificações, cursos de artilharia, fortificações etc., destacando Telles (1994) que esses cursos eram as primeiras instituições de ensino leigas (laicas) na Colônia, e já empregavam o termo ensino de Engenharia. Telles (1997) considera como início formal do “ensino de Engenharia” no país, a fundação, no Rio de Janeiro, da Real Academia de Artilharia, Fortificação e Desenho, em fins do século XVIII, sendo uma exceção no Brasil, já que a Metrópole não permitia a implantação de instituições de ensino superior por aqui. Em 1810 fundava-se a Academia Real Militar, provavelmente continuando as atividades da anterior, mas incluindo especificamente o ensino de Engenharia. Destaca-se que, em 1831, essa Academia, então denominada Academia Militar e de Marinha, instaurava o curso de ‘engenheiro de pontes e calçadas’, provavelmente sem a conotação militar. Em 1858, passou-se a denominar Escola Central, destinada exclusivamente à formação de engenheiros, tendo inclusive um curso de Engenharia Civil (TELLES, 1997). Dela originou-se o atual Instituto Militar de Engenharia, ligado ao Exército Brasileiro (Ministério da Defesa).

A fundação, em 1874, da Escola Politécnica do Rio de Janeiro, é apontada pelos historiadores, de forma unânime, como a consolidação do ensino de Engenharia no nosso país, desvinculado do controle militar e com visão mais generalista. Essa Escola foi a sucessora da Escola Central e, em 1937, denominou-se Escola Nacional de Engenharia, em 1965, adotou o nome de Escola de Engenharia, e finalmente, no ano 2000, adotou a denominação atual de Escola Politécnica da Universidade Federal do Rio de Janeiro.



A Escola Politécnica de São Paulo, hoje Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, fundada em 1893, seguiu o modelo da Escola Politécnica Federal de Zurich, em contraste com as duas primeiras escolas de engenharia (a Politécnica do Rio de Janeiro e a de Minas de Ouro Preto), que seguiam orientação francesa (TELLES, 1984). Segundo Vargas (1994), a fundação dessa Escola “não foi ato gratuito, independente da situação política, social e econômica do então recém-instituído Estado de São Paulo, [...] mas em plena consonância com os ideais liberais e anti-escravagistas que norteara a Proclamação da República”. A Escola, desde o seu início, valorizava o ensino prático, destacando-se por isso a organização, em 1899, do Gabinete de Resistência dos Materiais, origem do atual IPT – Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo, e do Gabinete de Arquitetura. O primeiro foi concebido sob a orientação de L. von Tetmajer, da Politécnica de Zurich, sendo o seu primeiro diretor o engenheiro suíço W. Fischer. O segundo foi coordenado por Francisco de Paula Ramos de Azevedo. Vargas (1994) afirma que uma das origens da pesquisa tecnológica do nosso país está nesse Gabinete de Resistência dos Materiais.

Andrade (1994) vincula a criação das Escolas Politécnicas do Rio de Janeiro e de São Paulo, e da Escola de Engenharia de Porto Alegre (1986), ao movimento positivista brasileiro, mas destaca que, enquanto a primeira seguiu o positivismo de Saint-Simon, as outras duas, devido ao exercício prático dos seus profissionais e docentes, deviam estar mais vinculadas ao de Augusto Comte.

A fundação da USP

As Escolas de Engenharia foram implantadas com objetivo bem específico de formar profissionais para tarefas bem definidas. Santos (1985) resume o objetivo da implantação da Politécnica de São Paulo como “comprometida com a instalação de uma nova ordem econômica e social na sociedade paulista: a implantação da modernização da indústria”. Nem sempre as abordagens eram similares, por exemplo, as escolas francesas se preocupavam com a formação de profissionais para trabalharem no Estado, enquanto as do Reino Unido, Alemanha e Estados Unidos formavam profissionais para o setor privado. As nacionais, apesar da preocupação de disponibilizar mão-de-obra especializa-



da para a incipiente indústria nacional, foram muito importantes para a formação dos quadros de especialistas do Estado.

O decreto n.º 6283, de 25 de janeiro de 1934, da criação da Universidade de São Paulo destaca nos seus considerandos iniciais dois pontos importantes: a importância da investigação científica de altos estudos e a formação de classes dirigentes, ambos essenciais para o desenvolvimento da sociedade. Mais ainda, reconhecendo o elevado grau já atingido pelas instituições existentes no Estado, frisa a necessidade e a oportunidade de “elevantar a um nível universitário a preparação do homem, do profissional e do cidadão” (CAMPOS, 2004). Portanto a Escola Politécnica de São Paulo teve a oportunidade, quando se integrou à Universidade, de usufruir essa nova visão de formação profissional. Deve-se destacar que a maioria das importantes Escolas de Engenharia do hemisfério norte são instituições isoladas ou inseridas em entidades predominantemente tecnológicas, sem a multidisciplinaridade da nossa USP.

Na verdade a missão de Teodoro Ramos, catedrático da própria Politécnica, que foi ao Exterior recrutar docentes para a nova Universidade, não afetou diretamente a Escola, pois ela foi contemplada com o concurso de apenas dois dos eminentes professores que a Universidade recebeu: Gleb Wataghin e Luigi Fantappiè, o primeiro permanecendo apenas um ano e se transferindo para a antiga Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras e o segundo contribuindo com a Escola por 5 anos (SANTOS, 1985). A Escola contou, desde a sua fundação, com a colaboração de quase 100 eminentes docentes do exterior, tendo alguns permanecido na instituição por mais de uma década.

Portanto a grande contribuição da criação da Universidade de São Paulo para o ensino de Engenharia foi o ambiente multi e pluridisciplinar que proporcionou para os alunos e docentes da Politécnica, principalmente através dos seus colegas da recém-criada Faculdade de Filosofia. Mesmo sem a existência da Cidade Universitária, o intercâmbio entre as unidades foi muito intenso, apesar de não ser necessariamente formal, e propiciou a formação de uma geração de notáveis engenheiros, que começou a atuar em fins da década de 1940 e começo da década de 1950.

Até então, os profissionais de Engenharia, pela sua rica cultura humanística obtida no ensino médio e secundário, e pela importância da profissão na sociedade da época, tinham uma grande inserção nas atividades sociais e políticas,



mas a sua formação estava baseada no sólido conhecimento de tecnologia, conforme constata Abu-Taleb (1964). Talvez as Escolas de Engenharia da época, pelo tipo de alunado que recebiam, só tinham que se preocupar com a formação específica da profissão.

A reforma de 1968 formalizou e intensificou o relacionamento da Escola com as outras unidades da Universidade, e hoje todas as habilitações que são oferecidas contam com a colaboração de outras unidades, sendo que a mais recente – Engenharia Ambiental – conta com a participação de dez outras unidades da Universidade. O intercâmbio não é restrito ao ensino, mas inclui, cada vez mais, a pesquisa e as atividades de extensão.

Um fato que repercutiu na Escola, de uma forma nem sempre considerada como positiva, não por culpa mas por decorrência da criação da Universidade, foi o desligamento e desmembramento de seus laboratórios, que nas décadas seguintes se afastaram pouco a pouco, até uma dissociação quase que completa em fins do século XX. O Gabinete de Resistência dos Materiais, já denominado de Laboratório de Ensaio de Materiais, foi transformado em 1934 no IPT – Instituto de Pesquisas Tecnológicas, como autarquia anexa à USP, depois, em 1944, como uma autarquia autônoma e finalmente, em 1976, foi constituído como uma empresa pública. Da mesma forma, do antigo Gabinete de Física e Eletrotécnica de 1902, foi criado, em 1911, o Gabinete de Eletrotécnica, posteriormente, em 1931, promovido à condição de Laboratório de Eletrotécnica para, em 1940, tornar-se o Instituto de Eletrotécnica, anexo à Escola, e finalmente, em 1966, tornar-se uma unidade independente (SANTOS, 1985), e em 1986 recebeu a atual denominação de Instituto de Eletrotécnica e Energia (SANTOS, 1997; CASELLA, 1991). Dentro do IPT, com o apoio da Comissão Nacional de Energia Nuclear, funcionaram as três primeiras centrífugas (IPT, 1999), na década de 1950, que acabou resultando na criação do IEA – Instituto de Energia Atômica, em 1956, que em 1979 passou a se denominar Ipen – Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares, uma autarquia estadual sob administração do Governo Federal (CNEM – MCT) e associado à USP.

O desmembramento das entidades acima citadas não resultou apenas na perda de infraestrutura laboratorial ou da capacidade de pesquisa da Escola, mas sim, o elo de ligação da Politécnica com a sociedade, já que essas entidades são os agentes da tecnologia do Estado e da Indústria. Portanto, os alunos perderam



o contato contínuo da atuação da tecnologia no dia-a-dia da produção. Logicamente, os estágios, hoje obrigatórios, suprem essa lacuna, porém de uma forma não constante. Por isso, a Escola passou por transformações profundas, principalmente a partir da década de 1980, restabelecendo os elos com a sociedade.

Deve-se frisar que o atual bom relacionamento dos dirigentes do IPT, IEE e Ipen com a Escola está permitindo, desde o ano passado, a realização de uma série de ações efetivas conjuntas, retomando a sinergia das atividades de todas essas instituições, respeitando as suas atuais particularidades e peculiaridades, e assim pretendendo contribuir melhor para o desenvolvimento do Estado e do nosso país.

Os desafios

Na segunda metade do século XX a Engenharia e os engenheiros sofreram mudanças muito drásticas, seja pelo acelerado desenvolvimento do conhecimento, que em certas áreas torna-se impossível acompanhar, seja pela disponibilidade de novas ferramentas de trabalho, como a informática e a telecomunicação. Com isso, a formação dos engenheiros teve uma centralização grande na formação tecnológica, mas com um alunado com uma formação humanística prévia não tão eficiente como o da primeira metade do século XX.

A definição clássica de Engenharia pode induzir, ao leitor, que ela faz parte da trilogia Ciência Pura, Ciência Aplicada e Engenharia, como os órgãos centrais da própria Universidade de São Paulo até hoje assim tentam classificá-la. No entanto, alerta Cross(1997) que a Engenharia também faz parte de duas outras trilogias: Economia, Finanças e Engenharia; Relações Sociais, Relações Industriais e Engenharia. De fato, muitos problemas de Engenharia estão tão próximos de problemas sociais como da ciência pura, demonstrando que a classificação acadêmica é insuficiente e que as atividades da sociedade não são passíveis de se acomodar num departamento da Universidade, dificultando a organização do ensino.

Entendendo-se o termo desenvolvimento social de uma forma mais ampla, cujo objetivo básico é a melhoria da qualidade de vida da população, a Engenharia tem um papel fundamental no contexto. Ela é a ferramenta básica



para o aumento da produção de bens, a oferta de novas opções e a solução de problemas ambientais/urbanos. Infelizmente, nas últimas décadas, os engenheiros e as suas associações profissionais não souberam apresentar esta função social da Engenharia de uma forma clara para a sociedade.

Na segunda metade do século XX, enquanto a ação da Engenharia na sociedade aparentemente refluíu, ela, Engenharia, continuou a evoluir com um forte componente social, como a preocupação com a qualidade, a redução das perdas, a melhoria das condições de trabalho para os operários e a preservação do meio ambiente. Principalmente o último item – meio ambiente – ganhou uma dimensão maior, em nível global, e tornou-se o maior desafio, para a Engenharia no século XXI, como garantir o desenvolvimento social sem danificar o meio ambiente.

Por isso, as escolas de engenharia se depararam com um grande desafio: o de preparar engenheiros, cuja atuação profissional se altera de uma forma exponencial, e com a necessidade de inseri-los num contexto social muito mais amplo que o tecnológico. Em linhas gerais, nas melhores instituições, houve uma tendência inicial de extrema especialização, depois um retorno à formação generalista e, agora, a flexibilização maior dos currículos.

Aqui no país, há pouco tempo (DANNA *et al.*, 1991), a Abenge – Associação Brasileira do Ensino de Engenharia e o Confea – Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia prepararam um documento, bastante debatido pelo meio, intitulado “Perfil do Engenheiro no Século XXI”, para orientar a formação desse profissional. Dentre as diversas recomendações para o curso de graduação, destacam-se as de incentivo à criatividade, a inclusão de conhecimentos de Economia, Sociologia, Administração, Legislação, Normatização e Controle do Meio Ambiente, além do uso intensivo da Informática e a integração da escola com a empresa, institutos de pesquisa e outras escolas. Porém, quando sugere aumento de vagas, induz à criação de novas habilitações, apesar de recomendar que as estruturas curriculares sejam mais flexíveis, e frisa o caráter tecnológico. Conclui conclamando a modernização do ensino da Engenharia com máxima prioridade e urgência. A importância desse documento foi muito grande no meio acadêmico, e com isso dezenas de escolas de Engenharia foram compelidas a rever os seus currículos e adequá-los às recomendações apresentadas no texto.



A necessidade de uma formação mais geral do Engenheiro para que ele exerça plenamente as suas funções na sociedade é um consenso, porém a quebra de paradigmas para a concretização desse tipo de ensino é o maior desafio das boas Escolas de Engenharia, neste início de milênio.

A formação do profissional do século XXI

Consciente das grandes mudanças sociais que estão ocorrendo no fim deste século, do papel que a Universidade está exercendo na sociedade moderna e da necessidade de formar Engenheiros que satisfaçam as necessidades cada vez mais complexas das pessoas, a Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (Epusp), decidiu, quase que concomitantemente com as preocupações da Abenge e Confea, em 1990, iniciar o projeto *Politécnica 2000*, para analisar o ensino de graduação e elaborar uma nova proposta de Educação para a Engenharia. Sabia-se que uma simples reforma curricular não seria o suficiente, mas havia a necessidade de mudança de filosofia de trabalho e, como já foi mencionado, ruptura de paradigmas, para atingir os objetivos traçados. A motivação para esse projeto foi a inquietude dos docentes da Epusp em sempre antecipar-se à evolução dos fatos, imbuídos da orientação impressa pelos fundadores e primeiros lentes da Escola. Por ser um projeto automotivado, sem sofrer pressões externas maiores, foi possível o seu desenvolvimento carente, sem atropelos, permitindo amplos debates sobre cada ponto apresentado, antes de sua aprovação para implantação. A primeira turma, dentro da nova estrutura curricular graduou-se em 2003.

Nas diretrizes básicas apresentadas para discussão com a comunidade (COMISSÃO DE MODERNIZAÇÃO CURRICULAR, 1993), ressalta-se a necessidade da formação generalista, para que os engenheiros possam ter “o rápido domínio dos novos desenvolvimentos tecnológicos e a atuação desembaraçada no âmbito das organizações empresariais”; e o perfil do engenheiro a ser formado deve contemplar: “sólida formação científica; adequada formação em técnicas da Engenharia; capacidade de interpretação dos fatos da natureza e das organizações; habilidade para enfrentar situações novas com iniciativa e criatividade; capacidade de atualização, aprendendo a aprender; e consciência de ser um



agente da evolução econômica e social”. Mais do que nunca, estava claro, não só para a equipe de estudo mas para toda a comunidade acadêmica, que essa reforma do ensino não iria se restringir apenas a uma atualização curricular, mas sim a uma mudança de postura da Epusp e da própria Universidade em relação aos seus cursos de graduação de Engenharia. Na verdade, os currículos são atualizados de forma contínua, e de seis em seis meses, quando a Congregação da Epusp envia à Reitoria a programação dos cursos do semestre seguinte, sempre há alterações de ementas, inclusão de novas disciplinas e eliminação de outras, portanto reforma curricular para a Politécnica é uma tarefa rotineira. Ao contrário, o projeto *Politécnica 2000* descortinou a necessidade de alterações mais profundas, implicando, além da reforma curricular, a modernização didática, a melhoria da infra-estrutura e a adequação da administração.

As mudanças, por serem estruturais, de fato ocorrem a partir do vestibular, como foi anteriormente citado. A fim de garantir o caráter generalista da formação do Engenheiro, houve mudança para que o aluno optasse pela habilitação desejada de forma gradativa, dentro da Escola, e não como uma decisão na inscrição do vestibular. Todos os candidatos pleiteiam uma vaga na Escola para estudar Engenharia, sem adjetivos, e, no fim do primeiro ano, fazem opção para uma das quatro grandes áreas de conhecimento da Engenharia: Civil, Mecânica, Elétrica e Química; e apenas ao concluírem o segundo ano é que os alunos são encaminhados aos cursos específicos da habilitação desejada. Neste ponto, os alunos podem optar pelos cursos tradicionais semestrais ou pelos cursos quadrimestrais. Nestes dois anos iniciais do curso de Engenharia o aluno recebe um forte embasamento das Ciências Básicas e de Engenharia, além de ter disciplinas de natureza profissional, para que ele se sinta de fato um estudante de Engenharia.

Nos cursos semestrais, até o fim do quarto ano (oitavo semestre) o aluno tem toda a sua formação essencial em técnicas da Engenharia, na habilitação selecionada, reservando-se o quinto ano (nono e décimo semestres) para a elaboração do projeto de formatura, para o estágio supervisionado na indústria e para as disciplinas optativas, dentro de ênfases elaboradas conforme as particularidades de cada habilitação. Caso o aluno opte pelo curso cooperativo quadrimestral, disponível hoje em algumas habilitações (Computação, Química), ele ficará cinco quadrimestres na Escola, para a sua formação técnica, e em quatro quadrimestres,



não consecutivos, realizará estágios, em tempo integral, junto aos setores produtivos, sendo cada quadrimestre em uma empresa diferente.

A reavaliação contínua faz parte do processo de qualidade, por isso, com o projeto *Politécnica 2000* totalmente implantado (2003), a Escola Politécnica da USP já iniciou o projeto *Poli 2015*. Esse projeto, que é um planejamento estratégico complexo, começou no ano de 2002, e teve uma reunião em novembro para o forjamento de um pensamento comum com cerca de 120 participantes que refletiram sobre o que se espera da Escola e dos engenheiros que vão se formar em 2015. Os participantes constituíam uma amostra, a mais variada possível, das pessoas da atual comunidade politécnica, entre docentes, alunos, funcionários, e de grupos da sociedade que se relacionam com a Escola. Quase a metade dos participantes eram pessoas ligadas a empresas privadas e públicas, entidades de classe, outras escolas de engenharia ou universidades, governo, jornalistas e dirigentes de escolas de nível médio. Esse grupo heterogêneo chegou a uma visão consensuada sobre o profissional do futuro desejado que pode ser assim resumido: “O engenheiro de 2015 terá formação abrangente, tanto sistêmica quanto analítica, fundamentada em sólidos conhecimentos das ciências básicas para a Engenharia, com atitude de sempre aprender. Será competente no relacionamento humano e na comunicação. Terá postura ética e comprometimento cultural e social com o Brasil”.

A última frase, que representa a visão do Engenheiro de 2015, é uma conscientização da função social do engenheiro e a necessidade que tem o profissional de atuar de uma forma mais global na sociedade em que está inserido. O projeto *Poli 2015* continua progredindo. No ano passado desenvolveu-se a estratégia para a implementação da visão, gerando um mapa estratégico com objetivos estratégicos, aonde a perspectiva da sociedade está contemplada. Conta ainda com indicadores estratégicos com suas respectivas metas e iniciativas. Dentre as 13 iniciativas já definidas, a inserção social do engenheiro está presente em várias.

Mesmo estando ainda na sua formulação, o projeto *Poli 2015* já resultou em ações concretas, destacando-se, no aspecto de inserção social, os seguintes:

Poli Cidadã – projeto que induz e incentiva os alunos a desenvolverem os seus trabalhos de formatura em temas de interesse social, colaborando com as autoridades locais, entidades assistenciais e a sociedade organizada;



Poli para Todos – projeto que disponibiliza o material didático da Escola na internet, para acesso irrestrito. Não é um projeto de educação à distância, mas disseminação de informação;

Centro Minerva de Empreendedorismo – o termo é entendido de forma ampla, significando a capacidade do profissional em planejar a sua carreira. Para isso o aluno, voluntariamente, é treinado, destacando a sua atuação na sociedade;

Projeto MapCom – com o apoio da Associação dos Engenheiros Politécnicos, é realizado o mapeamento das competências dos alunos, incluindo a sua inserção na sociedade;

Nudi – o Núcleo de Desenvolvimento e Inovação da Escola, antecipando-se à Agência USP de Inovação, procurando facilitar os canais de ligação entre a Escola e a sociedade.

Maiores esclarecimentos de todas essas iniciativas e o do projeto *Poli 2015*, como um todo, encontram-se na página eletrônica da Escola: www.poli.usp.br.

Comentários Finais

Apesar de o ensino formal de Engenharia existir há pouco mais de dois séculos, neste texto tentou-se mostrar quão complexa é a formação de um Engenheiro que não seja um simples operacional, mas um partícipe da evolução da sociedade. Por isso, a preocupação sobre o aperfeiçoamento do ensino de Engenharia está presente, de forma contínua, em todas as boas instituições de ensino que, de tempos em tempos, decidem aplicar reformas mais profundas.

Referências Bibliográficas

ABOU-TALEB, N. 1963. “A Foreign Professor’s Evaluation of Engineering Education”. In: ESTRIN, H. A. *Higher Education in Engineerign and Science*. New York, McGraw-Hill, pp. 42-44 (p. 42).



- ANDRADE, F. P. D. 1994. "A Construção de Edifícios". In: VARGAS, M. (coord.). *Contribuições para a História da Engenharia no Brasil*. São Paulo, Edusp, pp. 31-76. (p. 57).
- CAMPOS, E. S. 2004. *História da Universidade de São Paulo*. 2. ed. fac-similar. São Paulo, Edusp, p. 100.
- CASELLA, E. P. 1991. *Instituto de Eletrotécnica e Energia. Anos Cinquenta*. São Paulo, IEE (p. 33).
- COMISSÃO DE MODERNIZAÇÃO CURRICULAR. 1993. *Modernização Curricular: Diretrizes Básicas*. São Paulo, Epusp. 8p. (Boletim da Comissão de Modernização Curricular).
- CROSS, H. 1997. *Engineers and Ivory Towers*. Madrid, Intemac (p.145).
- DANNA, F. L.; ILDA, I. & VIEIRA, R. C. C. 1991. *Perfil do Engenheiro no Século XXI*. São Paulo, Epusp. 8p. (Poli Debate, 8).
- FINCH, J. K. 1951. *Engineering and Western Civilization*. New York, McGraw-Hill (pp. 32, 87).
- INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO – IPT *100 Anos de Tecnologia*. 1999. São Paulo, IPT (p. 32).
- PICON, A. 1992. *L'invention de l'ingenieur moderne*. Paris, Ponts et Chaussées (p. 33).
- SANTOS, M.C.L. 1985. *Escola Politécnica da Universidade de São Paulo: 1894-1994*. São Paulo, Epusp/FDTE (pp. 18, 41, 323-7, 359-62).
- _____. 1997. *Universidade de São Paulo – Alma Mater Paulista*. São Paulo, Edusp (p. 180).
- TELLES, P.C.S. 1984. *História da Engenharia no Brasil: Séculos XVI a XIX*. Rio de Janeiro, Clavero (pp. 3, 15, 83, 113, 468, 516).
- _____. 1994. *História da Engenharia no Brasil: Século XX*. Rio de Janeiro, Clavero (pp. 3, 21, 30, 85, 516).
- _____. 1997. "Evolução Geral da Engenharia no Brasil". *Engenharia*, 521:41-47 (São Paulo, IE).



VARGAS, M. 1994. “Os Cem Anos da Politécnica de São Paulo”. *In*: VARGAS, M. (coord.). *Contribuições para a História da Engenharia no Brasil*. São Paulo, Epusp, pp. 9-30 (pp. 11, 18).



Parte V



O Pensar e o Fazer: Palavras de Reitores

Miguel Reale

(1949-1950; 1969-1973)

O escritório de advocacia do jurista e professor Miguel Reale tem a mesma idade da Universidade de São Paulo – em 2004 ambos completaram sete décadas de existência. E realmente é difícil dissociar a imagem da USP da deste professor de compleição baixa, voz empostada e que, mesmo com 94 anos de idade, defende suas idéias com um fervor quase adolescente. Mas com o bom senso que só os anos emprestam. Uspiano antes mesmo de a USP existir – ele entrou na Faculdade de Direito do Largo de São Francisco quatro anos antes de ser fundada a Universidade de São Paulo –, Miguel Reale foi o responsável por duas importantes ações que mudaram a face da Universidade. É dele a tese da “tríplice coroa universitária”, cunhada em 1950, que fundamenta as ações da Universidade no tripé ensino, pesquisa e extensão. E foi em sua segunda gestão que se deu a reforma universitária, que extinguiu a antes toda-poderosa cátedra e criou a carreira acadêmica, começando pelo mestrado até chegar ao professor titular. Ainda na ativa, Miguel Reale falou sobre sua vida acadêmica e profissional e sobre a Universidade de São Paulo em seu escritório, decorado em sóbrio estilo inglês, na avenida Nove de Julho. Apenas sobre uma coisa o velho professor não quis falar muito: sua participação no Movimento Integralista. Para ele, algo que precisa, ainda, ser “melhor dimensionado pela História”.

O senhor nasceu em São Bento do Sapucaí, mas viveu em outras cidades até se mudar para São Paulo. Como foi essa ida para a capital e como era sua vida?

Nasci em Santo Bento do Sapucaí, uma pequena cidade além da Serra da Mantiqueira. Mas São Bento do Sapucaí tem poucas ligações comigo além do meu nascimento. Eu era ainda criança quando nossa família mudou-se primeiro para o Rio de Janeiro e, em seguida, para Itajubá, em Minas Gerais. Passei minha adolescência lá, e fui morar em São Paulo em 1922, como aluno interno do colégio Dante Alighieri. Na época, ele se chamava Instituto Médio Dante Alighieri e era uma escola “estrangeira”, onde se falava obrigatoriamente italiano. Assim, minha infância se prende mais a Itajubá e, posteriormente, a São Paulo. Depois que fixei residência na cidade, nunca mais a deixei.

E como foi sua decisão de entrar na Faculdade de Direito?

Eu tinha sido induzido, por assim dizer, a ser médico, porque seria o sétimo médico de minha família. Era uma tradição familiar. Mas na véspera da minha inscrição, eu visitei um hospital e o ambiente não me agradou. Aquele cheiro característico – naquela época se usava muito formol – me impressionou e, repentinamente, senti que não podia ser médico. Então optei pela Faculdade de Direito do Largo de São Francisco, que não fazia parte ainda da Universidade de São Paulo, que só foi criada em 1934.

E o senhor entrou em que ano na faculdade?

Eu entrei em 1930, de maneira que, quando me matriculei na Escola de Direito, essa ainda era o Instituto Federal, o mesmo fundado por Dom Pedro I em 1827.

O que o atraiu ou inspirou na Faculdade de Direito?

A Faculdade de Direito atraiu-me por duas razões: em primeiro lugar, porque era um centro cultural em ciências humanas. Não havendo ainda universidade nem faculdade de filosofia ou de economia, a Faculdade de Direito era o instituto para quem quisesse optar por ciências humanas, e que não quisesse fazer engenharia ou medicina. Por outro lado, encantava uma lembrança dos grandes literatos que haviam passado por essa faculdade, como



Álvares de Azevedo e Castro Alves, ou os grandes políticos e juristas cujos nomes compõem a grande tradição jurisprudencial de nosso país.

O senhor entrou em 1930 na faculdade. Foi um período muito agitado no País...

Muito agitado e com um curso muito irregular em virtude das atividades políticas incessantes na vida de todos. Em primeiro lugar houve a própria revolução de 30, à qual aderi tendo na época uma vocação esquerdizante. Depois passei a ter uma atitude mais para o centro, digamos assim, porque nunca fui um homem de direita na plenitude desta palavra. E em 1930 a situação foi muita curiosa porquanto, terminado o processo, fomos dispensados do exame, de maneira que passamos por decreto. Já em 1931, a aprovação foi por uma média ridícula, e em 1932 iria se repetir o mesmo fenômeno também sem exame. E finalmente, como surpresa para mim, que esperava me formar em 1935, acabei me formando um ano antes, repentinamente, em janeiro de 1934, em virtude de uma reforma universitária promovida pelo governo de Getúlio Vargas em um processo universitário concebido pelo professor Francisco Campos. De maneira que eu tinha um curso irregular apenas de quatro anos e não de cinco.

Como deveria ser de fato.

Como deveria ser. Assim, em 1934 eu comecei a advogar. E este ano [de 2004] eu completo setenta anos de advocacia.

E como foi sua relação com o movimento integralista?

Eu ingressei no movimento integralista em 1933. Não fui um dos fundadores do movimento que, inclusive, merecia ser reestudado, porquanto tem havido muito preconceito com relação a ele.

Qual a análise que o senhor faria do movimento integralista hoje?

Eu lembraria de um movimento nacionalista que reclama contra a existência de partidos estaduais, clamando pela formação de entidades políticas nacionais, que não existiam na época. Havia partidos regionais, como o PRP [Partido Republicano Paulista]. Os integralistas e os comunistas foram os primeiros a fundar partidos nacionais.



Além de sua vocação de jurista, o senhor também sempre teve uma atividade filosófica intensa. Por quê?

Eu nunca fui um bacharel que cuidasse apenas da problemática jurídica. Sempre fui atraído pela vocação filosófica. Tanto que depois vim a dar aulas de filosofia do direito, que são analisadas no meu livro de memórias, editado pela Editora Saraiva. De maneira que eu tive uma atividade filosófica desde o início. Em 1949 fundei o Instituto Brasileiro de Filosofia, que tem, portanto, mais de 50 anos e que visava a estabelecer um contato, uma correlação constante entre os pensadores brasileiros que não se conheciam uns aos outros. Mas, paralelo a tudo isso, eu sentia uma vocação administrativa, tendo sido secretário da Justiça do Estado de São Paulo por duas vezes e por duas vezes reitor da Universidade de São Paulo.

Do que o senhor mais se lembra desse período, nos anos 40, quando foi secretário de Estado?

A fraqueza dos partidos políticos e a falta de garantia ideológica e doutrinária das agremiações políticas brasileiras, que eram mais agregados de pessoas do que grupos formados em função de idéias e programas. Como, por sinal, acontece ainda hoje. Atualmente está se começando a tomar uma consciência mais clara disso, como ia acontecendo em 1964 e sobreveio o regime militar, que foi uma subversão de toda a tradição político-partidária.

O senhor foi reitor da Universidade de São Paulo por duas vezes: de 1949 a 1950 e de 1969 a 1973. Gostaria que o senhor falasse desse seu período à frente da USP e, também, da própria Universidade que o senhor conheceu.

A Universidade de São Paulo tem sido bem estudada no seu primeiro período, aquele que começa com a participação dos mestres estrangeiros que vieram trazer um novo espírito e uma nova metodologia, estabelecendo uma orientação de ensino que foi inegavelmente a razão de ser da grandeza da Universidade de São Paulo. Porém, esse período, que foi criador, se caracterizou pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, que era uma instituição enciclopédica. Ela combinava, de um lado, o estudo da filosofia e, de outro, o das letras antigas e modernas e a parte científica através de seus vários institutos.



Essa primeira fase é marcada pela proeminência da Faculdade de Filosofia e, também, da prevalecente de uma tradição de ensino herdada da Universidade de Coimbra, com mestres privilegiados denominados catedráticos. Essa situação da faculdades unificadas e um intuito global de um lado, e as cátedras como um instrumento de administração de ensino durou até 1969, quando o Conselho Estadual de Educação de São Paulo, ao qual eu pertencia, resolveu dar uma nova estrutura ao ensino universitário, estabelecendo algumas diretrizes para a apreciação do Conselho Universitário. Aí surgiu uma nova universidade.

E como isso se deu?

Vou explicar, porque é fundamental e tem sido facilmente esquecido. Anteriormente havia, como eu disse, um centro que era a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras. O que ocorreu foi o desmembramento desse estabelecimento de ensino, surgindo diferentes institutos, como os de Matemática, de Física e de Química, e novas faculdades, como a de Arquitetura e a de Economia. Houve, portanto, uma divisão da universidade em diversos estabelecimentos, deixando para trás o unitarismo que existia anteriormente. Por outro lado, deixou de haver professores catedráticos. Tratava-se de um problema extremamente delicado, já que havia cerca de 4 500 catedráticos e o ensino passou a obedecer a uma nova orientação, com a fundação dos departamentos e onde não havia lugar para a cátedra, mas sim para uma carreira que começa com o mestrado e acaba com o professor titular, como passou a ser denominado o cargo final da carreira a acadêmica.

O senhor deve ter enfrentado muitas resistências.

Houve muita resistência, já que coincidiu com minha eleição para a reitoria. Como eu havia sido integrante do Conselho Estadual de Educação, tinha que realizar na prática aquilo que tinha sido decidido e pensado em teoria. Durante meus quatro anos como reitor penso ter implantado, na realidade, a reforma universitária, do que muito me envaideço. Principalmente porque houve uma outra mudança: a Universidade deixou de ser concentrada na capital para se tornar uma espécie de federação, com vários *campi* – Ribeirão Preto, São Carlos, Pirassununga, Bauru e Piracicaba.



Como foi esse processo de expansão?

O importante era criar a faculdade e dar a cada uma delas o seu *campus* devidamente autônomo e diferenciado. E foi o que eu fiz durante a minha gestão. Houve, portanto, uma mudança básica e fundamental de estrutura e de programa. Isso ocorreu, por exemplo, no campo da medicina, provocando uma verdadeira crise, porque o então recém-criado Instituto de Ciências Biomédicas absorveu a disciplina de anatomia e os médicos não concordavam com essa solução. Basta dizer que, certa vez, fui procurado pelo ex-reitor Ulhoa Cintra, que trazia a seguinte proposta: as faculdades de Medicina, de Veterinária e de Saúde Pública sairiam da Universidade de São Paulo para criarem um instituto autônomo.

Qual foi sua reação?

Houve essa ameaça, que eu não aceitei, no que fui apoiado pelo Conselho Universitário. Mas não foi fácil implantar a reforma na USP, já que os catedráticos perdiam uma série de privilégios, inclusive o de livre escolha de seus assistentes, além de ter havido uma dispersão e uma multiplicação de cursos, cada qual com seu estilo e sua vocação.

Surgiu, então, uma nova forma de pensar a Universidade?

Surgiu uma nova universidade, completamente diferente daquela que inegavelmente está ligada ao nome de Armando de Salles Oliveira.

E Júlio de Mesquita...

E Júlio de Mesquita, a quem nós devemos atribuir o grande mérito de criar uma universidade diferente dos estabelecimentos de ensino existentes até então, e que tinha um tempo a viver e devia obedecer a novas resoluções e circunstâncias. E essas circunstâncias novas ocorreram exatamente em 1969.

O senhor foi reitor da Universidade em dois períodos diferentes. Falamos de uma ação importante de sua segunda gestão. E quanto à primeira?

Na minha primeira gestão procurei estabelecer uma tríplice finalidade para a Universidade: o ensino, a pesquisa e uma prestação de serviço para a



comunidade, que seria hoje a extensão. É o que chamo de “tríplice coroa universitária”.

Que é o tripé onde a Universidade está baseada.

Exato. Foi criado um setor de expansão cultural, com exposições que tiveram inclusive participação do setor de artes plásticas. É a concepção que eu tenho da Universidade: uma entidade plural, que combina todos os valores do espírito, desde o mundo das letras até o campo das ciências positivas.

Como aconteceram suas duas eleições para a Reitoria? O senhor tencionava ser reitor ou foi levado pelas circunstâncias?

Foram as circunstâncias que me levaram à Reitoria. Na primeira vez não chegou a haver uma eleição, pois a indicação do reitor era de livre escolha do governador, e eu fui escolhido por Adhemar de Barros. Já na segunda vez, disputei a eleição porque meu nome foi apresentado pela maioria dos membros do Conselho Universitário. E eles me indicaram para a disputa exatamente por ter sido um dos professores de liderança no seio do Conselho Estadual de Educação que estabelecera as novas diretrizes para a Universidade. As coisas se deram como uma evolução natural e de acordo com as conjunturas históricas.

E dentro dessa conjuntura histórica, o senhor foi reitor da Universidade de São Paulo justamente na fase mais dura do regime militar, já com o AI-5 em vigor.

O regime militar estava mais forte, mas preservei a autonomia da Universidade. Quando eu entrei, já havia sido feita aquela operação, digamos assim, de “limpeza” e que na realidade era de compromisso antidemocrático, expulsando grande número de professores valiosos. Durante o período em que fui reitor não houve a cassação de nenhum professor.

Na sua segunda gestão também foi regulamentada a pós-graduação, que já existia na Universidade, mas não de forma oficial. Que importância essa regulamentação teve?

A pós-graduação existia de maneira diferenciada, de acordo com o deliberado por cada estabelecimento, de maneira que não se podia ter uma visão



bem clara a respeito da matéria estudada ou pesquisada. Falava-se muito em pesquisa, mas não havia uma organização, uma institucionalização da pesquisa na universidade. O Conselho Universitário, em boa hora, pensou que havia necessidade de se disciplinar o tema, transformando a pós-graduação em estrutura de ensino e de preparo para o progresso científico. Afinal, a pós-graduação tem dupla finalidade: de um lado, prepara o professor na sua carreira desde o mestrado e o doutorado até a livre-docência. Então, é uma estruturação universitária para a disciplina e formação do magistério. Por outro lado, a pós-graduação é um instrumento de cultura e de ciência, e tem por finalidade estabelecer um campo para a expansão das novas criações possíveis no campo das letras, das artes e das ciências. A pós-graduação é a alma da Universidade.

A seu ver, ela continua cumprindo esse papel atualmente?

Hoje em dia, talvez ela tenha se tornado excessivamente onerosa, porque a pós-graduação pressupõe uma dedicação integral, no sentido de aquisição de novos conhecimentos, de um lado, e de pesquisas criadoras de outro. A Universidade não se desliga da sociedade à qual ela pertence, mas cresce com ela como fator determinante de seus valores mais altos. Concebo a Universidade como uma força espiritual de vanguarda em uma determinada sociedade.

Dentro dessa “força espiritual” numa determinada sociedade que acabou de mencionar, o senhor acredita que o sistema de implantação de cotas na universidade vai em direção a essa visão, ou não?

Eu sou absolutamente contra a idéia de estabelecer cotas. Creio que a Universidade tem, como primeiro valor, a cultura e a cota pode representar um empobrecimento desse setor fundamental que determina a razão de ser da Universidade. Não há dúvida que estamos padecendo de um grande mal, que é a exclusão social, a dificuldade existente para o acesso de todas as classes sociais à Universidade pública, mas essa não seria a solução. Entretanto, sou partidário da Universidade paga, e não tenho vacilação nesse sentido. Considero a Universidade gratuita um privilégio exatamente para aqueles que vêm das classes mais abonadas, já que são eles, na maioria, quem ingressa na Universidade pública. Eles teriam condições de pagar o seu curso. Não digo que a



Universidade pública devesse ser sustentada por seus alunos, como acontece com as Universidades privadas, já que o Estado tem essa obrigação, mas esse complemento privado se reverteria numa série de novas criações e iniciativas. Quanto àqueles que não pudessem ter acesso à Universidade, a solução seria o sistema de bolsas de ensino para quem, na realidade, merecesse este auxílio. Por isso, sou contra a gratuidade do ensino e contra a abusiva criação de diferenças através de cotas, que viriam a desequilibrar a estrutura cultural da Universidade de São Paulo.

Muitos o consideram um humanista clássico, já que o senhor é professor, poeta, jornalista, jurista, memorialista e filósofo. Como é conviver com todas essas habilidades ao mesmo tempo, como o senhor aplica esses conhecimentos nos seus afazeres?

Tenho a impressão que o importante é manter a unidade da consciência, que é o que dirige os atos de um homem. É sua consciência da autonomia do valor espiritual. Tenho a impressão que foi essa consciência de espírito, como uma força autônoma que condiciona essas múltiplas atuações, uma complementando a outra sem conflito, que fez com que eu me dedicasse a tantas coisas. Se tivesse me dedicado a uma coisa, exclusivamente, teria feito obras jurídicas específicas em maior número, mas sem levar em conta aquilo que me parece vital. Eu integro a corrente da filosofia existencial – e note que não estou me referindo à existencialista. Trata-se de uma filosofia vital sem ser existencialista, que não deve nunca separar a teoria da prática. E como reitor procurei sempre respeitar esse preceito.

Isso seria, então, o exercício pleno de seu lema, que diz: “teorizar a vida e viver a teoria na unidade indissolúvel do pensamento e da ação”?

Tenho a impressão que essa frase, que escrevi quando estudante, marcou minha vida. Mas não podemos realizar tudo sozinho. O papel importante de um administrador, por exemplo, de um reitor, como fui, é não querer fazer tudo sozinho, mas sim formar uma equipe e poder retribuir a seus colaboradores aquilo que eles fizeram. É necessário ter sempre em mente o respeito à significação das pessoas e de suas possibilidades realizadoras.



Dentro dessas possibilidades realizadoras, somos obrigados a refletir sobre o papel da Universidade de São Paulo nesses seus 70 anos de existência. Não só olhar para o passado, mas também vislumbrar seu futuro. No seu entender, qual a USP que a nação brasileira deseja?

A Universidade de São Paulo é a maior universidade brasileira, mas isso não significa que ela tenha se realizado plenamente. Há uma obra fundamental que é a integração das atividades espirituais, e infelizmente na USP essa integração ainda não existe. É preciso que haja uma maior conexão entre os institutos, entre os saberes. Entre a Faculdade de Filosofia e a de Direito, por exemplo. Tomemos o meu caso. Sou tratado como filósofo do direito no Largo de São Francisco, mas me sinto um estranho em relação à Faculdade de Filosofia da Universidade de São Paulo. O que me entristece, pois fui um dos criadores do Instituto Brasileiro de Filosofia.

E como solucionar esse problema?

É preciso superar certos preconceitos, certas idéias avessas e contrárias, que sejam superadas divergências políticas, a fim de que haja uma unidade plural na realização dos valores da cultura da educação e do ensino. Se a Universidade de São Paulo atuasse melhor no campo político, seria da maior importância porque, como disse, o Brasil tem rala cultura política. Mesmo fazendo comparação com outros países da América Latina, nós somos inegavelmente falhos em relação a isso. O povo não tem cultura política e a Universidade de São Paulo deveria trabalhar nesse sentido, na politização, digamos assim, do brasileiro e da cultura nacional, para que o Estado não se torne uma instituição minguante, mas sim um estabelecimento aberto a todas as formas de realizações científicas e artísticas.

O senhor acredita que uma incrementação do diálogo da sociedade com a Universidade poderia levar a um intercâmbio maior entre esses dois lados?

Esse ponto é fundamental, porque a Universidade de São Paulo não é uma ilha.

Apesar de muitos acharem que seja.



E pretendem que seja. Eu, ao contrário, vejo a Universidade de São Paulo como um centro em um grande arquipélago que reflita em si todos os valores que os seus mestres foram adquirindo através do exercício do magistério, da pesquisa e através da exteriorização desses seus conhecimentos à comunidade.

Como o senhor acredita que deva acabar essa visão insular tão profunda da Universidade de São Paulo? Que caminhos ela deve trilhar nos próximos 30, 40 anos?

A Universidade de São Paulo, por exemplo, tem seus museus, desde o Museu do Ipiranga até o Museu de Arte Contemporânea. E há estudantes que passam pela USP sem jamais conhecer esses museus. Não existe, portanto, uma integração plena, que eu vejo como um caminho a ser traçado. Só assim se poderá superar o individualismo que ainda existe. Esse isolacionismo ainda existente deveria ser superado através de uma construção integral e integrante.



Waldyr Muniz Oliva

(1978-1982)

Há onze anos vivendo em Lisboa, contratado pelo Instituto Superior Técnico – a maior escola de engenharia de Portugal – o professor Waldyr Muniz Oliva mantém um olho atento sobre as coisas brasileiras. Principalmente duas: o ensino universitário – e a situação da USP, por extensão – e os resultados dos jogos de seu time de coração, o Santos Futebol Clube. Nascido e criado na Vila Belmiro, o professor Oliva confessa que era impossível fugir ao destino de ser santista, principalmente se na sua época de torcedor houvesse uma camisa dez chamado Pelé. Mas foi sua vida acadêmica, sua atuação como reitor e o futuro da Universidade de São Paulo que nortearam a entrevista que se segue, concedida no apartamento paulistano do ex-reitor, na mesma sala onde ele orientou tantos e tantos alunos. Ou, como ele mesmo diz, em um ambiente que é “extensão da própria Universidade”.

O senhor nasceu e morou em Santos até sua adolescência. Como era sua vida na Baixada Santista? Como se deu sua opção pela engenharia?

Passei toda a minha infância na Vila Belmiro, estudando no Colégio Santa Rita. Depois, até os 16 anos, estudei no bairro de José Menino. Há uma curiosidade nisso: no José Menino éramos vizinhos e amigos da família de Paulo

Egídio Martins. Ele era muito amigo de meus dois irmãos mais velhos. Coincidentemente, mais tarde ele viria a ser governador de São Paulo e me escolheria como reitor da Universidade de São Paulo. Tenho muito orgulho de ser santista, da história de Santos, dos políticos que a cidade formou, desde o Patriarca da Independência José Bonifácio de Andrada e Silva até o ex-governador Mario Covas – que, por sinal, era muito amigo meu. Estudamos juntos na Escola Politécnica e íamos sempre de carro para Santos nos finais de semana. Mas até chegar à Poli muita coisa aconteceu. Estudei em Santos até o segundo ano do colegial e aí se deu um problema muito comum nas famílias brasileiras: onde eu iria fazer o terceiro ano e preparar-me para o vestibular? Meu pai, que era bancário, não tinha condições de pagar um cursinho para mim. Foi então que um amigo dele, que também era bancário, havia morado na Vila Belmiro e vivia no Rio de Janeiro, falou para que ele me mandasse estudar no Rio. E acabei fazendo o terceiro colegial no Colégio Andrews, um dos mais tradicionais da cidade, e entrando na Escola Nacional de Engenharia do Rio de Janeiro.

Foi uma mudança muito grande, não?

Foi, mas não chegou a ser traumática, mesmo eu tendo apenas 16 anos, porque fiquei na casa de amigos do meu pai. E nas férias eu sempre ia para Santos. Mas, depois que entrei na Escola de Engenharia, a situação financeira apertou e aí, por razões pessoais, se resolveu que eu deveria voltar para São Paulo e me transferir para a Escola Politécnica. Quem me sustentava no Rio era meu irmão mais velho, que também morava lá. Como ele teve que voltar para São Paulo, acabei voltando com ele.

O senhor chegou a ficar quando tempo exatamente no Rio?

Fiquei dois anos, porque fiz o terceiro colegial no Andrews e fiz o primeiro ano inteiro na Escola de Engenharia. Então, em 1948 me transferi para São Paulo.

Havia muita diferença entre fazer um curso superior no Rio de Janeiro e estudar em São Paulo? Havia alguma distinção entre a Escola de Engenharia carioca e a Poli?

Não. Naquela época, a Escola de Engenharia do Rio era muito boa, então não senti nenhuma diferença. Havia, claro, defasagem de currícu-



los, e isso me obrigou a estudar o dobro no meu primeiro ano de volta a São Paulo.

O senhor já conhecia São Paulo quando se mudou do Rio?

A não ser por já ter passado por aqui de trem quando ia para o Rio de Janeiro, não.

São Paulo, em 1948, não era obviamente a cidade que é hoje, mas já começava a crescer. Como é sair de cidades como Santos e Rio de Janeiro que, até por situação geográfica, não são muito grandes, e ir morar em São Paulo?

Na verdade, o Rio de Janeiro naquela época não era menor que São Paulo. Afinal, o Rio era a capital federal. Mas, de fato, São Paulo começou uma fase de expansão justamente nessa época, e eu pude acompanhar bem isso. Acompanhei toda essa evolução inclusive no que diz respeito às construções, já que tive um amigo importante na Escola Politécnica, o José Carlos de Figueiredo Ferraz, que era meu professor e foi prefeito da cidade. Ele me convidou para trabalharmos juntos, o que me deu a oportunidade de ganhar o prêmio Instituto de Engenharia pelo cálculo da cúpula da Catedral da Sé. Graças a trabalhos assim, me destaquei na Poli e passei a me dedicar à minha grande vocação, que sempre foi a engenharia.

Nessa sua dedicação integral à engenharia, o senhor se afastou um pouco da academia e se voltou apenas para o mercado de trabalho. Como foi essa época?

Fiquei nove anos no mercado de trabalho, atuando como engenheiro de projeto de cálculos estruturais. Participei de projetos notáveis, como o cálculo da cúpula da Sé, do qual já falei, e também o Palácio das Artes no Ibirapuera, mais conhecido como Oca, e o Palácio do Paço Municipal de Bauru. Enfim, eu tive uma quantidade imensa de obras, que não valeria a pena estar reportando aqui. Mas eu não estava totalmente distante da academia. Enquanto fazia o curso na Politécnica – e já trabalhava –, fiz um vestibular para a antiga Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da USP, para estudar matemática. Sempre gostei de matemática, mas na Poli, a partir do segundo ano, estuda-se só a parte prática da engenharia, e eu queria estudar mais essa matéria. Então, prestei vestibular e cursei junto com a Politécnica até o segundo ano, e depois conti-



nuei, já formado em engenharia. Já estava no mercado de trabalho e fiz o curso à noite na Maria Antonia, onde tomava café com o futuro ministro Del-fim Neto, que estudava ciências econômicas lá. Conheci muita gente interessante nessa época, por volta de 1957, 1958.

E já havia o reconhecimento profissional?

Aos 27 anos eu já tinha bastante prestígio como engenheiro, e fui conquistando, aos poucos, também como matemático. E acabei me tornando professor de matemática do cursinho da Poli, já que tinha uma certa tendência para o lado acadêmico.

O senhor já pensava em dar aulas?

Não que eu pensasse, mas gostava. Fui professor do cursinho, dava aulas particulares em São Paulo para poder me sustentar, de modo que eu conseguia me situar bem nessa área. Em 1958 eu me formei em engenharia e, um ano depois, fui convidado pela Escola Politécnica para ser professor de matemática. E eu não havia me formado ainda na Faculdade de Filosofia, porque faltavam algumas matérias. Em uma delas, por sinal, aconteceu algo curioso: havia feito o exame e o professor não tinha enviado a nota. Sabe quem era o professor? O Mario Schenberg. Fui falar com ele. E ele me perguntou: “você fez mesmo o exame?”. “Fiz, e tirei dez”. “Ah, eu acho que me lembro de você, mas dez já é demais”, ele retrucou. Ele foi embora, e mais tarde lançou a minha nota: dez. A matéria era justamente aquela à qual me dedico até hoje, mecânica analítica.

E como se deu o avanço de sua carreira acadêmica? O senhor teve participação na criação do Instituto de Matemática e Estatística, não?

Assim que entrei na Poli, fiz meu doutoramento. Depois, fiz pós-doutoramento nos Estados Unidos, na Universidade Columbia, e na França, na Sorbonne. Isso, entre 1963 e 1965. Quando retornei, fiz minha livre-docência na Poli e prestei o concurso para a cátedra, do qual também participaram nomes como José Goldenberg e Hélio Guerra Vieira. Isso era por volta de 1967 e, pouco depois, adveio a reforma universitária, que era justamente para acabar com a onipotência do catedrático. E uma de suas finalidades era, também, a formação de institutos básicos. Foi nesse contexto que se criou o Instituto de Matemática e



Estatística, que aglutinou professores de matemática de vários outros departamentos da USP, como da própria Faculdade de Filosofia, da Poli e da FAU.

E o que o senhor depreendeu de todo esse processo, em plena década de 1960?

Eu diria que as décadas de 60 e 70 foram momentos muito complicados, mas era um momento no qual se lutava dentro da Universidade pelo tempo integral do professor. Havia essa tese de tempo integral, de dedicação à pesquisa científica. E me apeguei a essa tese com unhas e dentes. Considero isso uma coisa fundamental, pois uma universidade sem pesquisa não existe como tal. A universidade é o local primordial para se procurar e se obter a verdade de forma incondicional, e é aí que entra a pesquisa. E o ensino, também.

O senhor se considera hoje mais engenheiro ou mais matemático?

Fiz meu doutoramento na Escola Politécnica no departamento de Matemática. Desde então, me tornei um matemático aplicado, que trabalha com a matemática aplicada e todas suas interações.

Em 1978, quando foi eleito reitor, o senhor era diretor do Instituto de Matemática e Estatística. Como aconteceu sua escolha para a Reitoria?

Foi totalmente por acaso. Naturalmente, eu tinha um certo destaque universitário porque também fui membro da Comissão de Orçamento e Patrimônio, que sempre foi um comissão muito requisitada e com muito poder político. Viajava muito pelo interior, então era bastante conhecido. Mas a minha candidatura surgiu de uma série de encontros com um grupo de cerca de 20 professores que pretendia lançar não necessariamente um candidato, mas uma idéia de gestão para a Universidade. Faziam parte desse grupo nomes como o do geneticista Brito da Cunha, que depois viria a ser meu vice-reitor, e do jornalista e educador Roque Spencer de Barros. Em uma dessas reuniões fizemos uma espécie de pré-eleição para saber qual de nós sairia candidato e o meu nome foi o indicado para concorrer.

Uma espécie de consulta às bases, não?

Uma consulta às bases daquele grupo, que tinha força dentro do Conselho Universitário, já que eram membros da Congregação ou diretores de uni-



dades. Acabei saindo em primeiro na lista tríplice e o Paulo Egydio, que era o governador e já me conhecia desde Santos, me escolheu.

O senhor desejava ser reitor?

Foi uma série de coincidências. Minha intenção dentro da Universidade sempre foi ser um pesquisador, tanto que voltei a ser pesquisador depois que deixei a Reitoria. Creio que isso seja uma das coisas mais importantes na minha ação como reitor, do ponto de vista até filosófico: nunca abandonar minha vocação para a pesquisa.

O senhor considera a inauguração do Hospital Universitário um dos grandes marcos de sua gestão?

Creio que sim. O Hospital Universitário começou a ser construído, se não me engano, no final da gestão do professor Miguel Reale, mas as obras ficaram paradas. O prédio estava praticamente pronto, mas estava abandonado. Mas tive algumas dificuldades, pois a continuação das obras envolvia uma verba alta e o governador não era mais o Paulo Egydio, e sim Paulo Maluf, que sempre teve uma certa rejeição dentro da USP, o que fazia com que ele reagisse negativamente quanto a tudo o que envolvesse o nome da Universidade. Mesmo assim conseguimos levar a obra adiante, inauguramos o Hospital Universitário. E me orgulho muito dele, creio que é minha obra mais importante: começou com 120 leitos e hoje tem mais de 700. Mas não posso deixar de citar também a criação das creches na Cidade Universitária e a idealização – depois concretizada na gestão do professor Hélio Guerra – do SIBi, o Sistema Integrado de Bibliotecas, que permite que se encontre qualquer livro ou pesquisa em qualquer das bibliotecas da Universidade.

Estamos falando de realizações físicas, por assim dizer, mas o senhor é responsável por outra grande realização, esta política e educacional: a reconstrução dos professores cassados durante o regime militar. Como isso aconteceu?

Foi uma coisa fantástica. Havia cerca de 40 professores cassados por razões políticas pelo regime militar. E a Lei de Anistia, promulgada pelo então presidente João Figueiredo, é de 1979, quando eu era reitor. Então pude readmitir aqueles professores.



Esse processo foi complicado?

Chamei a minha consultoria jurídica e pedi para que averiguassem junto ao Governo Federal como se deveria proceder, e também junto ao governo do Estado, já que eu teria que recontratar aqueles professores, mas sem demitir os que ocupavam seus cargos. Acabamos criando um quadro especial para os cassados. Mandamos ofícios a todos, informando que os cargos estavam à disposição deles. Mas nem todos aceitaram voltar. Um deles foi o Fernando Henrique Cardoso, que me enviou uma carta agradecendo, mas informando que estava enveredando por outros caminhos.

Em retrospectiva, como o senhor se sente hoje tendo agido assim?

Foi muito gratificante para mim. Não necessariamente pelo lado ideológico, já que nunca fui um radical. Sempre me considerei um liberal. Então, me deu satisfação assinar a readmissão daqueles professores. É curioso lembrar que, depois que saí da Reitoria, o meu sucessor, professor Hélio Guerra, afirmou que queimou uma série de arquivos, que fariam parte do “entulho autoritário” da Universidade na época da ditadura. Mas eu nunca vi “entulho” nenhum e é uma pena que ele tenha queimado, pois agora não temos como checar o que realmente era aquilo. Havia autoritarismo na época, sim, mas graças a Deus conseguimos reverter a situação.

O senhor mencionou agora há pouco que uma das coisas mais importantes que fez foi voltar a ser pesquisador depois de deixar a Reitoria. E foi justamente como pesquisador que o senhor acabou sendo convidado para lecionar e trabalhar em Lisboa.

É muito importante voltar para o banco acadêmico. E, depois de deixar a Reitoria, permaneci na USP por mais onze anos, de 1982 a 1993. Nesse período passei a ser membro titular da Academia Brasileira de Ciências, o que me deu uma grande satisfação, já que fui escolhido como pesquisador que sempre fui. Trata-se de um exemplo, já que, se sempre defendi a pesquisa científica como o grande farol da Universidade, nada mais lógico que eu voltasse ao banco acadêmico, voltasse a pesquisar, a orientar meus alunos. Em 1993, quando estava prestes a me aposentar, recebi dois convites: um para lecionar na



Itália, outro em Portugal. Acabei optando por ir para Lisboa, onde fui contratado pelo Instituto Superior Técnico, que é a maior escola de engenharia do país. Mas depois de todos esses anos, devo voltar ao Brasil e à USP em 2005.

O senhor vai voltar para uma Universidade que acabou de completar 70 anos de fundação. Como o senhor vê a Universidade hoje? O que se pode esperar de seu futuro?

Veja, é curioso pensarmos na história da USP como dois blocos de 35 anos, e não o 70 integralmente. Ela teve sua primeira fase de 1934 a 1969, quando foram constituídos os departamentos de ensino das ciências básicas, unificando as escolas tradicionais e criando a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras. Essa é a verdade. Ao fim desses primeiros 35 anos, o professor Miguel Reale assina a reforma universitária, o que dá ensejo a um novo ciclo, que está terminando justamente agora. Nesse período, são criados mais uma vez institutos básicos. A USP está sempre procurando a pesquisa científica, e ela deve continuar nesse caminho. Há pelo menos 5 mil pesquisas em andamento na Universidade atualmente. Agora, deve-se preparar o caminho para outros 35 anos, para um novo salto.

E o que o senhor vislumbra para esses próximos 35 anos?

Acredito que estejamos em uma encruzilhada. A Universidade tem que estar sempre atenta ao país como um todo. Ela é sustentada pelo Estado e não pode virar as costas para ele. Mas o que fazer? Temos que criar instrumentos que coloquem nossos pesquisadores em contato com o progresso do país. O Brasil ainda não dispõe de grandes laboratórios. As empresas não têm grandes laboratórios, por exemplo, como nos Estados Unidos e na Europa, para que a Universidade possa se dedicar a seus afazeres. Nós temos que contribuir com isso, mas temos que ter bastante cuidado, para que não prolifere a idéia de fundações e acabe subvertendo o papel da Universidade.

Deve-se, na verdade, discutir o próprio papel da Universidade, não?

Exatamente. Quando falo de blocos de 35 anos, estou falando de gerações que ajudaram a construir a USP. Cada uma deu sua contribuição. Primeiro a de 1934, depois a que veio com o fim da cátedra e com a criação dos institutos



e dos departamentos, que é uma figura fundamental. E agora aparece a idéia de fundações. É necessário ter muito cuidado, pois há setores na Universidade que não têm condições de possuir uma fundação, como o de ciências básicas. Então, é preciso que isso seja muito bem feito para que esses eventuais recursos ajudem de forma substancial esses setores básicos, que vão desde a ciência às humanidades.

As mudanças tecnológicas e o progresso científico têm mudado consideravelmente o mundo do trabalho e o mercado. Como a universidade, de uma forma geral, e a USP em particular, tem respondido a essas novas demandas, a esse novo tempo?

Creio que um grande passo é a instalação da USP Leste. Isso é muito importante, pois vai criar mercado de trabalho para novos professores, vai proporcionar um novo mercado de trabalho e vai abrir a possibilidade para alunos de uma região muito carente. Além do mais, criam-se carreiras que estão mais em voga no mercado de trabalho. Ou seja, trata-se de uma outra grande participação da Universidade no mercado. Acho que é daí que vai surgir a nova USP dos próximos trinta anos.

Nesse aspecto, como o senhor acha que deve ser o diálogo da USP com a sociedade? Como deve ser essa relação?

Tem que ser sempre aberta. A Universidade é um estado dentro de um outro estado. Ela é mantida pela sociedade e, se não escutar as demandas dessa sociedade, começam a aparecer pontos de tensão. E uma tensão exagerada é prejudicial à Universidade. Existe, sim, a tensão que advém da relação entre esse estado interno, que é a Universidade, e o estado externo, a sociedade. E a Universidade tem que ouvir a sociedade. Hoje se fala o que quer, exige-se muito, e a Universidade tem que responder de forma positiva às demandas impostas. Mas nunca deve se esquecer que seu principal farol é a pesquisa científica. E precisamos prestar contas de tudo o quanto fazemos nesse sentido, também. Afinal, a pesquisa é a forma de você sempre atender as solicitações. Não há outra, não há outra interação no curto prazo. Pode-se pensar nas fundações, em interação com empresas, mas isso é no curto prazo. No longo prazo, é o pesquisador que fica no laboratório, criando e estudando soluções para socie-



dade, quem dará a resposta. E, nesse caso, a Universidade de São Paulo está respondendo de maneira positiva.

De seu tempo de reitor até hoje, o que aconteceu com essa tensão à qual o senhor se refere?

No meu tempo ela foi muito forte, porque não havia a autonomia financeira total. Havia, sim, a de gestão, mas o dinheiro não era fixo. A tensão diminuiu depois que foi instituída a autonomia universitária, o que fez com que a Universidade tivesse que se reestruturar em termos financeiros. Mas esse percentual de repasse às universidades estaduais paulistas pode ser cortado se a sociedade – e seus representantes, os deputados estaduais – acharem que a universidade não está dando a resposta esperada.

Então, como devolver, pelo menos em parte, todos os benefícios que a universidade acaba recebendo? Esse papel de formação que a universidade tem acaba também incluindo aqueles que não têm acesso a ela, não?

A USP, por exemplo, tem um programa fantástico para a terceira idade, mas acho que podia fazer um pouco mais. Ela oferece cursos, mas são aulas nas quais os integrantes da terceira idade participam junto com os alunos regulares, o que pode se tornar um pouco pesado. Com relação ao pessoal mais jovem, os alunos regulares, creio que temos que cuidar dos cursos noturnos. Mais vagas, mais concursos, oferecer mais cursos noturnos do que já são oferecidos, talvez até interagindo com as universidades particulares. Propiciar ao aluno oportunidades que ele normalmente não tem.

E quanto a esse novo profissional que o mercado exige, com raízes fincadas no empreendedorismo, mais qualificado e mais autônomo? A USP está ajudando na formação desse novo profissional, desse novo empreendedor?

Ela ajuda, claro, nessa formação, porque quando se fala em profissional, vai se buscar a experiência e não a área científica. Na medicina, por exemplo, temos o Hospital das Clínicas. O aluno vai, aos poucos, travando contato com uma outra realidade. Na medicina talvez seja fácil de enxergar isso, já na engenharia não é tão simples, mas também existe. E em outras áreas também. As grandes empresas vão buscar na universidade os grandes nomes, os grandes



profissionais, para interagir com ela. E é assim que deve ser feito, já que a terceira função da universidade é interagir com a sociedade. Uma pessoa pode não ser um grande pesquisador ou não ter muita didática para a sala de aula, mas se integra muito bem ao mercado de trabalho. E a Universidade colaborou para essa formação.

Por que mesmo não sendo um bom didata, ele pode ser um bom profissional?

Ele pode ser um excelente profissional. Creio que o contato com o profissional é fundamental e temos espaço para isso. A Ceca, na própria USP, por exemplo, cuida de uma série de convênios que fazem a interação entre o mundo acadêmico e o mundo profissional do mercado de trabalho, do empreendedorismo. Tenho colegas na economia que há tempos deixaram de dar aulas, não se consideram bons professores, mas são excelentes profissionais, sabem tudo o que está acontecendo na economia brasileira.

E nesse caso, as duas questões importantes são o que fazer e como fazer, não?

Elas têm que estar juntas. Temos que pensar em como fazer e no que fazer. Antigamente, a universidade irradiava as idéias. Hoje, as idéias vêm de fora, a sociedade está mais participativa neste quesito, está mais bem informada graças às novas tecnologias. O mundo ficou menor, estamos vivendo uma nova época, e a universidade deve se adequar a ela para se manter e se projetar ainda mais. Se não for assim, ela afunda. Mas não pode abrir mão do ensino público e gratuito. Sou contra o ensino pago. A sociedade tem que correr esse risco de manter um estado dentro de outro. E a cobrar por isso.

E a universidade tem que saber atender a essa cobrança.

Exatamente. Tem que haver essa reação porque é inevitável. Se você puser tudo pago, a universidade desaparece. As boas universidades pagas que conhecemos não têm o nível de produção científica que a USP tem. Por isso o bom aluno, o aluno interessado, seja ele negro, branco, amarelo, rico ou pobre, ele quer estudar na USP. Eu sou contra essa história de dar cotas para os negros. Isso é um absurdo e vai criar uma situação constrangedora para eles. O que tem que se fazer é o que a USP vai fazer: abrir um cursinho com seis mil vagas para alunos da escola pública. Essa é uma idéia magnífica, já que você vai estar aju-



dando aqueles que têm dificuldades. E inteligência não tem a ver com poder aquisitivo ou raça. O [Crodowaldo] Pavan me disse uma vez: “Um menino que veio da favela é muito melhor do que nós todos, porque ele já conseguiu passar por toda aquela crise. Ele conseguiu superar tudo aquilo para depois entrar no colégio estadual e vir para a universidade. Esse menino é um superdotado”.



Antônio Hélio Guerra Vieira

(1982-1986)

A gestão do engenheiro Antônio Hélio Guerra Vieira à frente da Universidade de São Paulo teve como pano de fundo a transição entre o autoritarismo até então vigente no país para um período de maiores liberdades individuais. E esse clima refletiu-se na USP. O professor orgulha-se de dizer que na sua gestão a triagem ideológica na Universidade acabou. Durante seus quatro anos de mandato, entre outras coisas, Hélio Guerra colocou o Hospital Universitário em funcionamento e levou para o *campus* Armando de Salles Oliveira o Museu de Arte Contemporânea, o MAC. Durante a entrevista em sua casa no Alto de Pinheiros, o ex-reitor fez questão de sempre frisar seu lado “iconoclasta” e de garantir: “se querem opiniões comportadas, vieram no lugar errado”.

O senhor sempre estudou em escolas públicas, fosse em Guaratinguetá, onde nasceu, ou em São Paulo, onde passou a viver mais tarde. E hoje justamente uma das maiores críticas que se faz à educação brasileira é quanto ao ensino público. Que lembranças o senhor tem dessa sua época de estudante?

Bom, essas são perguntas difíceis, posto que são coisas que já aconteceram há muito tempo, há pelo menos 60 anos, ou mais. Minha família – pais, tios – era da escola pública, todos professores. Isso me marcou muito, porque os

professores da rede pública tinham uma união muito grande. Depois começou a haver uma certa decadência. Estudei em escola pública em Guaratinguetá desde o primário – não havia pré-primário naquela época – até completar o antigo científico, e com professores muito bons, alguns deles já saídos da Faculdade de Filosofia.

Esse foi um papel importante da Universidade de São Paulo, não?

Sim, foi uma coisa extremamente importante. Eram professores de um nível muito bom. Me lembro muito bem deles e o quanto eles nos motivavam com sua competência de um lado, e pela sua habilidade em ensinar, por outro. Eu diria que foi a primeira influência da USP nesse pessoal que começou a carreira como professor. Mais tarde, vim para São Paulo e estudei em colégio do estado.

O senhor veio com que idade para São Paulo ?

Eu vim com 16 anos, já para me preparar para a universidade. Meu pai, a quem devo muito, se transferiu para São Paulo para viabilizar o meu preparo e depois minha entrada na Escola Politécnica. Só que, inicialmente, vim para São Paulo para estudar direito.

Como assim?

Um dos ramos da minha família é só de advogados. No interior é assim: há os fazendeiros e há os advogados. E na família da minha mãe tem o ramo que estudou direito, com advogados e juízes. Então, eu estava destinado – ou, se preferir, fadado ou condenado – a ser advogado. E eu gostava dessa idéia.

Quando o senhor resolveu subverter essa idéia?

Tenho uma hipótese: existem duas coisas diferentes, a vocação e a aptidão. A aptidão tem um pouco de carga genética, de um condicionamento que é imposto. Mas a vocação para mim é muito cultural, tem a ver com o ambiente onde estamos inseridos. E eu caí com uma turma que só falava em ciências exatas. Como uns amigos dizem, fui desencaminhado. E foi aquela coisa bem previsível: fiz o vestibular e passei. Entrei na Poli em 1948 e saí em 1953. Fiz o



curso em cinco anos, porque ficar mais tempo na faculdade tinha complicações econômicas.

Do que o senhor mais se lembra dessa sua época da graduação?

O aspecto que me ocorre sempre é que era uma época onde todo mundo era pobre. Era uma pobreza generalizada. A gente se queixa agora, mas os jovens de hoje precisavam ver como era naquela época: a gente ia de bonde e muitos burlavam o cobrador para economizar um tostão. Era muito duro, os alunos iam assistir aula de paletó e gravata e se levantavam quando o professor chegava.

Onde é que ficava a Poli nessa época?

A Poli foi instalada logo de início na avenida Tiradentes, nos prédios que hoje são ocupados pela Fatec. De um lado da avenida fica o convento de frei Galvão e do outro lado ficava a Escola Politécnica.

E quando o senhor começou a dar aulas?

O fim da Segunda Guerra, em 1945, produziu seus efeitos na própria Escola Politécnica. Começou a aparecer uma nova geração de professores, principalmente empresários de indústria de ponta, que se desenvolveu muito no país na época da guerra. Esses jovens professores, que começaram a surgir nessa época, foram responsáveis por uma modernização da Politécnica em geral, mas principalmente nos cursos de eletricidade, que é a minha área. Eles trouxeram uma visão moderna para os cursos. E eu tive sorte, pois fui convidado a trabalhar na Poli logo que me formei. Não havia muita oportunidade para trabalhar – essas coisas que a gente reclama hoje não são novidade –, e fui para a Poli. E esse trabalho acabou viabilizando uma bolsa de estudos para a Escola Normal Superior, na França, onde fui fazer meu doutoramento.

E como foi esse seu período na França? E como foi seu retorno ao Brasil?

Foi um período muito interessante, ainda mais observando hoje, com 50 anos já decorridos. Era fascinante ver, mesmo que de longe, pessoas como [Jean-Paul] Sartre, gente do cinema e das artes. Mas eu voltei, e fui contratado pela Politécnica. E comecei a dar aulas. Como não havia naquela época a figu-



ra da dedicação por tempo integral, trabalhei um pouco na indústria também, aproveitando técnicas que havia aprendido na França. Principalmente na indústria de televisão, com a qual tenho envolvimento. Participei, por exemplo, do grupo que escolheu o sistema Pal-M para a transmissão a cores no país. Quando foi criado o regime de tempo integral, eu aderi completamente a ele.

O senhor preferia ficar na USP do que no mercado?

Eu queria fazer pesquisa e atividades de desenvolvimento, que é o nome que os engenheiros dão para a pesquisa. Mas eu tinha que acabar minha carreira acadêmica, também. Então fiz a livre-docência em 1964 e em 1967 eu já era professor titular. Na verdade, o edital para o concurso que eu fiz em 1967 era para professor catedrático. Fiz o concurso, fui aprovado e nomeado professor catedrático, mas a reforma universitária acabou com isso. A rigor, eu poderia manter o título, não as prerrogativas, mas eu e outros colegas achamos que professor titular era mais moderno e abandonamos o título anterior. Nessa época comecei a me interessar por computação. E o professor Fadigas, que também era um entusiasmado por computação, me ajudou muito, porque comprou um computador e o deu para mim. Mas não para usar como computador porque o que me interessava não era o computador, e sim seu sistema de operação. A gente queria saber o que tinha dentro da máquina. Foi uma maneira rápida de dizer que foi o início do processo de familiarização com sistemas de computador.

E foi o que o levou depois a fazer o Patinho Feio.

Na realidade, tratava-se de um programa para digitalizar os cursos de eletrônica da Politécnica, o que era um tendência também de outros países. Foi nessa mesma época que outras universidades boas americanas e européias estavam começando o processo de digitalização, e com uma certa humildade a gente pensou que, para ensinar sistemas digitais e computador, a primeira coisa que tínhamos que fazer era aprender como se fazia. Admitir isso não é muito comum entre os professores. Então, começamos em 1965 a promover cursos nessa linha. Depois, comecei a trazer professores do exterior, alguns por períodos longos.

O senhor já era diretor da Poli?



Não. Acabamos, no começo dos anos 70, fazendo um pequeno computador como exercício em um curso de pós-graduação. Foi muito difícil arranjar os componentes, mas todo um grupo se motivou para encontrar os componentes e esse computador se chamou “Patinho Feio”. Foi uma brincadeira dos estudantes da Poli. Hoje este computador está na ante-sala do diretor da escola. A Poli tem muito orgulho desse computador, que nasceu de um exercício. O primeiro computador para valer, mesmo, surgiu de um projeto da Marinha, logo a seguir.

Que seria o “Cisne Branco”, não é? Daí a brincadeira com o patinho feio.

Exatamente. Havia uma outra universidade envolvida no projeto do “Cisne Branco”, por isso resolvemos apresentar primeiro nosso “Patinho Feio”, o primeiro computador brasileiro. E a partir daí passamos mesmo a preparar engenheiros para trabalhar com computação e eletrônica. Começamos a soltar engenheiros para a indústria de informática brasileira, que estava se estabelecendo na época. Hoje, os principais executivos dessa área no Brasil já são formados graças a esse enfoque que se deu ao curso de eletrônica.

Como o senhor chegou à diretoria da Poli?

Pois é. Normalmente, não havia muita disputa pelo cargo. O pessoal antigo assumia a responsabilidade e escolhia quem seria o novo diretor. Foi assim que, um dia, um grupo de ex-diretores entrou na minha salinha e falou: “Agora é a sua vez”. Eu respondi: “Nem pensar, tenho coisas muito mais interessantes a fazer”. Mas não adiantou. Fiquei diretor em 1980 e exerci o cargo por dois anos, até a eleição para reitor. Sem querer fazer nenhuma injunção na política universitária atual, naquela época o diretor da Poli era um candidato natural à Reitoria, assim como o era o diretor da Faculdade de Direito e o da Medicina. Então, em 1982 aconteceu a sucessão e eu vi que estava na luta.

E como o senhor foi escolhido?

Fiquei na lista final, mas não tinha nenhuma vivência política, muito menos político-partidária. Mas o governador da época, Paulo Maluf, era um político escolado e tinha verdadeiro fanatismo pela Poli. Então, ele pegou a lista e perguntou: “Quem é da Escola Politécnica?” Apontaram o meu nome e ele me escolheu. Nós nunca tínhamos nos visto.



E o senhor tinha ficado em que lugar da lista?

Eu era o quarto nome. Naquele tempo a lista era composta por seis nomes, e não por três como é hoje. Mas ele ficou pouco tempo no governo: fui nomeado em janeiro e em março ele se descompatibilizou, deixando o governo para José Maria Marin, que ficou até o final do ano. Todo o resto do meu mandato foi com Franco Montoro no governo.

O senhor pegou uma época complicada na reitoria, de redemocratização do país, de reestruturação social.

Eu não posso dizer que em outras épocas não tenha sido difícil, mas aquela época foi muito complicada mesmo. Mas o que aconteceu foi o processo de abertura, e muita gente não queria que isso ocorresse, porque eram beneficiários de uma situação difícil. E havia gente tanto da esquerda quanto da direita que não queria a abertura.

E como é que isso se refletia dentro da universidade?

Era muito complicado, porque a universidade sempre foi, mesmo nos períodos mais difíceis, um território livre. Então o pessoal falava e não era preso. Acontecia um monte de coisas e ninguém fazia nada. E contavam muitas vezes com a cobertura da imprensa, já que naquela época havia caído a censura aos jornais. Acabavam usando a universidade como uma caixa de ressonância. E não podemos nos esquecer que esses também foram os primeiros tempos do PT, e a USP teve um papel importante no nascimento do partido.

E como é que o senhor via tudo isso?

Como não tinha vivência política nem tinha participado de política estudantil, via com uma certa perplexidade. E ficava atento para saber o que estava acontecendo. Me lembro, inclusive, de uma época em que o Francisco Weffort, petista de primeira hora, foi indicado em uma lista tríplice para diretor da Faculdade de Filosofia. Ninguém acreditava que eu o escolheria, mas eu tinha uma grande admiração por ele. O pessoal me atribuía um grande condicionamento por razões políticas e ideológicas, que eu não tinha de fato. Não tive dúvidas e nomeei o Weffort, o que foi uma bomba, pois ele não queria assumir o cargo. Depois de uma longa conversa o convenci, e até pedi uma ficha de



filiação do PT a ele para assinar. Claro que não queria me filiar ao partido, mas só falei isso porque o PT, pela cabeça do Weffort, era uma coisa linda. Mais tarde, a gente viu que era uma idealização.

Estamos falando de um período de intensa atividade política no Brasil, em um processo de redemocratização lento. Mas como era a política interna da Universidade? O senhor passou por pelo menos uma grande greve durante sua gestão.

Eu tinha noção de que estávamos vivendo tempos de mudança e que tínhamos que administrar essas mudanças pelo menos dentro da USP. Havia riscos nesse processo de redemocratização, porque alguns grupos estavam interessados em reverter o processo para preservar a linha dura. Mas meu relacionamento com as lideranças estudantis foi muito bom. Havia, naturalmente, uma aparente hostilidade, mas a gente se dava muito bem, mesmo durante as ocupações.

E o senhor não deixou de trabalhar mesmo assim.

Isso era um ponto de honra. Se eles queriam invadir o prédio da Reitoria, poderia ser um direito deles, mas eu avisava que iria usar a força para impedir. Mas eu avisava: o gabinete do reitor é sagrado. No dia que eu não pude sair ou usar o meu gabinete, me demito e vou embora, porque isso seria o fim. E eles respeitavam essa posição. Tínhamos um relacionamento muito leal. E havia coisas muito engraçadas. Por exemplo, a gente só podia ter reunião de madrugada porque esse pessoal tem um certo segmento político que adora reunião – e de madrugada.

Por falar em ideologia, havia algum esquema de triagem ideológica antes de o senhor assumir a Reitoria?

Sim, é algo notório. Apreendi isso depois que entrei na Reitoria. Eu não tive muita interação com o reitor que me precedeu – ele praticamente entregou a chave e foi embora. E uma das coisas que me surpreendeu na Reitoria foi a existência de duas ou três salas pequenas ao lado do gabinete, que me informaram ser para o pessoal que examinava os processos de contratação, sobretudo de professores. Ou eles deferiam, ou não. E ninguém me disse se era para manter aquilo ou não. Eu pessoalmente achava aquilo um absurdo, e mandei



aquele pessoal embora. Depois fiquei sabendo que tinha passado por um grande risco, porque o chefe deles era um general reformado chamado Franco, que já morreu. E ele estava na folha de pagamento da Cesp. Quando fui falar a respeito dessa triagem ideológica com o comandante do II Exército, ele me disse que se eu quisesse mandar embora, podia. Que a USP não tinha mandado aquele pessoal embora antes porque não quis ou teve medo. “Esse pessoal não é mais nosso”, ele me disse.

A USP não era mais o foco principal da preocupação dos militares, não é?

Não, não era mais. Foi todo mundo embora e descobri que havia alguns arquivos naquelas salas.

E o que havia nesses arquivos?

Não me lembro ao certo do número, mas havia uns dez ou vinte processos de contratação engavetados há muito tempo. E a primeira decisão minha, com minha equipe, foi o de contratar aquelas pessoas que haviam passado por todas as etapas necessárias, com pareceres favoráveis. Mas muitos deles não quiseram ser contratados: o tempo havia passado eles tinham tocado a vida de outras maneiras. Acabamos contratando uns dois ou três.

Havia mais alguma coisa?

Havia muitas pastas com fichas desses órgãos de segurança cujas siglas a gente conhecia mais ou menos na época, como Dops, serviço de inteligência da Marinha, do Exército. Eram cópias com carimbos de “reservado” ou “confidencial”. Então, o procurador-geral da USP achou uma lei que dizia que quando uma autoridade tem cópias de documentos de caráter reservado em seu poder e não quiser utilizá-los, é obrigado a incinerá-los.

Não era uma opção, então?

Não, não era uma opção. E como eram cópias – os originais estavam no Dops, que naquela época já era controlado pelo governo Montoro, e no Exército – estavam ocupando espaço, mandei incinerar.



O senhor foi um dos criadores da Fundação para o Desenvolvimento Tecnológico da Engenharia. Na sua opinião, qual foi o impacto que essa fundação teve na Universidade e qual a sua opinião sobre o papel que as fundações, hoje tão criticadas, devem desempenhar?

Isso foi no começo dos anos 70. Nós estávamos na iminência de fecharmos um grande contrato com a Marinha para desenvolvermos um computador realmente nacional. E sabíamos que, com as regras do jogo da administração pública, não iríamos conseguir administrar esse projeto, posto que eram necessárias contratações rápidas, compras rápidas e exportações rápidas. E no serviço público, com o seu gigantismo, não existe tal agilidade. Então, imaginamos explorar um determinado modelo, que é ter uma entidade de direito privado controlada por uma grande entidade de direito público, que seria a Escola Politécnica ou a própria USP. Conversamos com muita gente, em particular com o reitor da época, professor Miguel Reale, que nos deu todo o respaldo para essa iniciativa. E decidimos criar uma fundação. Poderia ser uma outra entidade de direito privado qualquer, que até já existiam na Universidade, mas preferimos fazer uma fundação, já que ela tem mais *status*. E, além disso, a fundação deve estar sob dois controles: um, por meio do próprio convênio estabelecido, da Universidade, e outro, por meio de vinculação hierárquica, com Ministério Público, que tem o seu curador de fundações. Então, eu e quatro rapazes que trabalhavam comigo criamos a Fundação para o Desenvolvimento Tecnológico da Engenharia. E esse modelo, que hoje tem 32 anos, teve uma impressionante influência tanto na USP quanto no próprio modelo educacional brasileiro.

O que o senhor quer dizer com esse “impacto”?

Porque esse modelo de fundação foi repetido em grande número de escolas na própria USP e também na área federal. Ou seja, esse sistema se instalou no Brasil inteiro. Mas, ficando apenas no âmbito da USP e da Escola Politécnica, podemos dizer que o resultado disso foi uma modernização do modo de se trabalhar. Começamos a ter condições de conseguir equipamentos mais modernos e comprados com rapidez, os professores se fixaram na instituição porque recebiam um pouco mais graças a seu trabalho na fundação, e passou a



haver uma interação com o setor empresarial muito maior do que era possível antes. Isso criou um clima tal que eu não consigo mais conceber a USP sem as fundações. Mas falando só do ponto de vista da Universidade e como professor, creio que essa crise de hoje passa por um período mais acalorado. Acho que isso é um grande problema para a USP, porque a Universidade sem as fundações vai estar, não digo perdida, mas amputada do muito de bom que realiza atualmente

Ela ficaria mais lenta?

Ficaria ineficiente. Quando as fundações se dedicam realmente à Universidade, fazem tudo por ela. Mas pode acontecer que a Universidade diga que não as quer mais, e nessa hora a demanda da sociedade muito provavelmente vai exigir que as fundações comecem a operar por conta própria, não prestando mais a ajuda efetiva que prestam à USP. E não só com as taxas que pagam, mas também com as doações que elas fazem periodicamente, seja de computadores, equipamentos ou móveis. Creio que esse modelo veio para ficar e o que a gente tem hoje é um escaramuça que deve acabar logo.

O senhor, egresso da Escola Politécnica e ainda envolvido com ela, acredita que o currículo da Poli, por exemplo, esteja atualizado com as atuais necessidades do mercado de trabalho? Há algum descompasso entre a Universidade e a realidade profissional?

Podemos examinar isso de duas maneiras: uma pegar o currículo existente e desenvolver um raciocínio, uma discussão teórica em cima dele. A outra, mais prática, é olhar as pessoas que estão sendo formadas pela Poli e observarmos que esses ex-alunos estão muito bem no mercado de trabalho. Eles são, inclusive, utilizados nos mais variados setores do mundo empresarial e na área científica. Temos ex-alunos da Poli em todos os lugares, e desempenhando bem suas funções. Então, acho que o currículo está muito bom, mas sempre precisa melhorar. E para isso a Poli está desenvolvendo um processo de planejamento para 2015. Mas o que me preocupa é outro problema, é o próprio conceito de currículo. O conceito de escola é algo delicado e que tem um pouco a ver com dois condicionantes muito importantes da universidade daqui para o futuro, que é o que realmente interessa. Estamos assistin-



do a uma desvalorização do diploma como uma espécie de condição para se exercer claramente uma profissão. Quem percebe isso muito bem são os estudantes. Eles sabem que a competência é o que vale, e não o diploma. É claro que o diploma deveria ser um atestado dessa competência, mas em muitos casos não o é. Outra coisa que conta muito também é a percepção que o mercado de trabalho tem disso: quando o mercado vai procurar um profissional, ele não está se interessando tanto em saber se o aluno saiu da escola A ou B. Ele quer saber se esse profissional tem competência para realizar o que lhe é exigido. Isso está cada vez mais claro: o que importa é saber fazer. É claro que o diploma é preservado como condição para acesso ao mercado de trabalho, especialmente em algumas áreas que são fortemente regulamentadas pelas corporações, como os médicos e os advogados. Mas os engenheiros, não. Exerço muitas atividades profissionais e nunca precisei exibir minha carteirinha do Crea. As pessoas estão na engenharia atrás de competência. Isso é uma coisa importante hoje: ou demonstra competência ou está fora do negócio.

E quais são os riscos para uma grande universidade como a USP diante desse quadro?

O risco para uma grande universidade pública, nesse caso, são as outras, as grande universidades privadas e outros tipos de curso que estão aparecendo e que visam à competência, sobretudo. Porque senão podem acabar sem alunos. A segunda coisa extremamente importante, e que as pessoas não têm comentado muito, é que o empresário internacional está visando esse excelente filão de negócios que é o setor educacional. Eles estão chegando, e digo isso para que a USP procure tomar consciência dessa situação: eles estão comprando faculdades e vão chegar com tudo. E, sobretudo, eles vão ter um argumento muito bom para atrair alunos, coisa que a USP tem feito com muita justiça até agora. Esse sempre foi o grande trunfo da Universidade de São Paulo, atrair os melhores. Mas se ela perder esse trunfo, a situação se complicará. Se, por exemplo, empresários americanos do setor educacional chegarem aqui, com sua competência, vão oferecer novas opções para os estudantes.



E o que a Universidade precisa fazer para se postar diante de uma ameaça dessas?

Eu acho que a primeira coisa a ser feita é descer do pedestal, se é que tem alguém no pedestal. Estou sempre ressaltando as exceções até para não ser politicamente incorreto. Nós estamos aqui para dar competência e não adianta ficar discutindo se um professor é melhor que o outro ou se tal disciplina é mais importante. Não. A situação é grave e séria: nós temos que ver que tipo de competência os moços querem. Nós temos que atender à demanda e isso não quer dizer atender às multinacionais que querem ganhar dinheiro em cima dos nossos melhores alunos. Não é isso. É atender ao que nossos alunos estão querendo, e nesse caso noto até alguns deslizes, como o caso da USP Leste, onde estão sendo oferecidos, ao que parece, cursos que não eram exatamente aqueles desejados ou esperados. Mas não tenho grandes informações a esse respeito e confio na equipe que está cuidando do *campus* da Zona Leste. Esta é uma oportunidade muito boa para haver uma adequação da oferta, que é uma obrigação da USP, com a demanda. E isso para mim é fundamental.

Nesse contexto, o enfraquecimento de algumas profissões e o fortalecimento de outras, em novas áreas de conhecimento, têm mudado consideravelmente o mundo do trabalho. Além do que o senhor acabou de falar, de que outras formas a USP pode atender a essa nova demanda?

Bom, tenho algumas idéias sobre isso e elas não são muito ortodoxas. Para começar, a USP não assume, de um modo geral, compromisso com o mercado de trabalho, o que acho errado. A USP não tem uma posição oficial sobre isso e as opiniões são variadas. Algumas vão francamente na direção de que devemos levar em conta o mercado de trabalho. Já outras são pelo contrário, afirmando que o nosso compromisso é com o desenvolvimento da ciência. Na minha opinião pessoal, o nosso compromisso é com as pessoas em geral, com os jovens que nos procuram. E nós temos uma obrigação, que é a de pensar no que eles farão depois do seu curso, onde ele vão ganhar a vida. Enfim, nós temos compromisso de oferecer para eles algo que viabilize a vida de cada um em termos de emprego, de atividades. Mas não podemos confundir



com uma carência momentânea do mercado de trabalho. Isso não deve condicionar toda uma reformulação de cursos, porque essas mudanças ocorrem com muita frequência. Então, se eu concebo um currículo para uma necessidade do mercado de trabalho de hoje, por exemplo, na engenharia, não há nenhuma garantia de que daqui a cinco anos, quando os alunos estiverem saindo, que a carência do mercado seja a mesma que a existente hoje. Por isso, é preciso realmente que levemos em conta o que possa acontecer e, assim mesmo, não exagerar na especialização e assim por diante. Nosso compromisso é, antes de mais nada, com os jovens que acorrem à universidade pensando, entre outras coisas, em ganhar a vida, e não necessariamente com o mercado de trabalho.

Cada vez mais se cobra uma abertura maior das relações da universidade com a sociedade, seja na adoção de cotas, seja em uma interação maior com a sociedade civil. Como o senhor acredita que deva ser feita essa maior abertura da Universidade?

Vamos falar primeiramente da questão das cotas. Na minha opinião, essa é uma questão que, como está sendo colocada, é uma estratégia que eu espero que não seja deliberada. Porque, se for levada adiante como está sendo proposta, será de uma maldade sem tamanho. Trata-se de uma estratégia deliberada de tirar o foco do problema verdadeiro, que é a pobreza do povo e a qualidade dos ensinos fundamental e médio. Se o ensino público não estivesse tão mal, se a distribuição de renda não fosse tão cruel, não haveria necessidade de se pensar em cotas, porque as pessoas de qualquer raça que passassem por uma escola pública de qualidade teriam acesso em pé de igualdade com todos os outros brasileiros a uma universidade. Isso é muito importante. Estão tirando o foco do problema, estão enganando o povo e isso tem conotações muito graves, porque cota por razões raciais é uma forma de racismo e eu não sei como os grandes pensadores na própria USP não estão denunciando isso, porque estamos reinstalando o racismo em pleno século XXI.

E a relação com a sociedade, como era em seu tempo e como está agora?

Eu sou um otimista. Acho que as mudanças têm sido sempre para o bem, mas creio que essa história de relacionamento com a sociedade, em primeiro



lugar, é uma via de mão dupla. Há a USP, que é multifacetada, e a sociedade, que é ainda muito mais multifacetada. Então, acho que, se pegarmos algumas facetas de um lado e do outro, elas se relacionarão melhor ou pior, dependendo das circunstâncias. Não podemos ter uma resposta única a essa questão. Creio que a tendência é quase que de uma inexorável interação. A universidade, de uma certa maneira, é atropelada pela sociedade.

Como uma Universidade, no caso em particular a USP, pode contribuir com as mudanças da sociedade, que exigem profissionais mais autônomos e capazes de mais iniciativa?

Creio que a grandeza da USP decorre de algumas circunstâncias muito importantes. Uma é o clima de liberdade que existe nela: o professor pode fazer a pesquisa que quiser. Há muita liberdade para perseguir a área de pesquisa, de desenvolvimento que seja do nosso gosto. Uma segunda coisa é que a Universidade dá muito espaço para aquele professor que tem espírito empreendedor. Ninguém tolhe o empreendedorismo do professor que, por conseguinte, passa esse espírito para o aluno, o que é fundamental. O terceiro aspecto diz respeito à USP possuir uma quantidade muito boa de professores empreendedores que, além de livres para opinar e para escolher a área de atividade, são também competentes nos seus empreendimentos. Isso acaba contagiando o aluno, ajudando-o. E é também o que faz o sucesso da USP há muito tempo e, acredito, continuará a fazer no futuro.



José Goldemberg

(1986-1990)

Nascido em Santo Ângelo, no Rio Grande do Sul, quase na fronteira com o Uruguai, o físico José Goldemberg é um curioso com as coisas da ciência – e isso, desde criança. Ambientalista por determinação, secretário estadual de Meio Ambiente, ministro da Educação e de Ciência e Tecnologia, ele foi o reitor que conduziu a USP à autonomia universitária. Foi também em sua gestão que surgiu a famosa “lista dos improdutivos” nos jornais, uma fatalidade que veio no rastro de mais uma ação de Goldemberg: a exigência da qualidade e da produção intelectual para os professores da Universidade. Em seu gabinete na secretaria de Meio Ambiente, o físico que compara a descoberta científica à criação de um poema falou sobre seu tempo à frente da USP e sobre o futuro da Universidade.

O senhor nasceu em Santo Ângelo, no interior do Rio Grande do Sul. Que lembranças o senhor tem dessa época?

Eu saí de Santo Ângelo com cinco anos de idade, de modo que as memórias são limitadas. Mas é a região dos pampas, uma região muito interessante e tenho alguma lembrança de uma região de amplos horizontes. Esse tipo de coisa acaba influenciando naturalmente na perspectiva de vida que a gente tem.

Vivi basicamente numa área rural durante algum tempo. Minha família era de imigrantes judeus que vieram num programa que o barão Rotschild tentou implantar há cerca de cem anos. Em 1900, o barão resolveu trazer um número considerável de judeus da Rússia, Romênia e Ucrânia para a América do Sul e instalá-los em colônias agrícolas. Uma parte daqueles imigrantes foram dirigidos para a Argentina e para o sul do Brasil por causa do clima mais temperado, que era mais atraente.

De Santo Ângelo o senhor foi para Porto Alegre, trocando os pampas pela metrópole. Qual a razão da mudança?

O que ocorreu é que minha mãe faleceu jovem e minha família achou que as oportunidades educacionais e as próprias oportunidades de progresso econômico estariam numa cidade como Porto Alegre. E era verdade. Fui para um grupo escolar magnífico, onde encontrei uma professora que me encorajou a me preocupar com as coisas da natureza.

E o senhor se sentiu naquele momento já impelido a isso, ou seja, a ser mais curioso com relação à natureza?

Creio que sim. E logo depois fui para o Colégio Estadual Julio de Castilhos, que também era uma escola pública, um magnífico ginásio e colégio. Era uma escola de orientação positivista por causa da velha tradição de Borges de Medeiros. E aí sim se firmou o meu interesse por ciências naturais. E como era uma escola positivista, que dava pouca consideração à religião, eu me tornei uma pessoa completamente sem religião pelo resto da vida.

A escola pública teve um papel importante em sua formação, e hoje vemos justamente o sucateamento dessa mesma escola pública. O que é necessário ser feito para que ela recupere seu prestígio?

A escola pública, no caso a escola que eu fiz mas não apenas ela, tinha professores que possuíam um *status* dentro da sociedade. Eles deviam ganhar razoavelmente bem, porque andavam bem vestidos e tinham um grau de educação e cultura razoável. Creio que o que ocorreu no Brasil desde então é que a massificação do ensino público acabou não sendo acompanhada pela manutenção da qualidade, e tem a ver com dinheiro. Só entendi isso mais tarde,



como reitor, como ministro de Educação. Sem querer fazer um diagnóstico simplista, há uma quantidade insuficiente de dinheiro na escola primária. É claro que os governos argumentam a seu favor. Estive a serviço de vários governadores e de vários presidentes, e todos argumentavam que existem outras prioridades e que, portanto, não há dinheiro suficiente para colocar na educação.

Mas não seria uma prioridade a formação do estudante brasileiro?

Não só isso. O fato de a escola primária e a secundária não serem boas impede a formação de bons cidadãos.

O senhor saiu de uma escola pública e ingressou em uma universidade pública. Como foi essa transição de Porto Alegre para São Paulo?

Como eu era um bom estudante e tinha irmãs apenas, era óbvio para todos que se eu fizesse uma carreira de sucesso isso seria uma coisa importante para ajudar a família. Meu pai já tinha uma certa idade e na época, 1945, era evidente no Rio Grande do Sul que a melhor universidade do Brasil era a USP. Nessa ocasião eu já tinha uma predileção clara por estudar a estrutura da matéria. Aí, cometi um engano. É que a estrutura da matéria era estudada na química e, de fato, esse foi um problema pessoal que eu enfrentei, mas acho que outras pessoas enfrentaram também. Até então, o reinado das ciências naturais era a química, que permitia a transformação de uma substância em outra. Fui, então, estudar Química, pois achava que era estudando as transformações, as possibilidades de transformação e as leis que regiam essa transformação eu entenderia estrutura da matéria. E não era bem assim, e o desenvolvimento da energia nuclear mostrou isso claramente. Rapidamente percebi que, se a gente quer efetivamente estudar a estrutura da matéria, temos que estudar o que se passa dentro do núcleo atômico. Depois de seis meses na Química, achei que tinha feito a escolha errada. Aí, fiz outro vestibular e mudei para a Física.

Como o senhor começou a desenvolver suas aptidões na Universidade? Como foi esse contato inicial com a Academia?

Eu não peguei a primeira geração de professores estrangeiros que criaram a Faculdade de Filosofia e o departamento de Física. Eles ainda estavam lá, mas no primeiro ano tive aula com os primeiros brasileiros formados por eles,



como o professor Marcelo Dammy, entre outros. E o curso era difícil, sobretudo a parte de matemática, que era muito forte e exigiu uma dedicação extraordinária. Eu era apenas razoável em matemática. E ainda trabalhava à noite, para me manter. Os cursos eram de dia e foi um período puxado.

O senhor trabalhava em que à noite?

Eu trabalhava em um cartório e me tornei um excelente datilógrafo por causa disso, já que ganhava a vida escrevendo à máquina. Depois, trabalhei como revisor em um jornal e em uma editora mas, um ano mais tarde, o professor Marcelo Dammy me escolheu como bolsista, o que seria agora uma bolsa de iniciação científica. Então, comecei a trabalhar com ele, agora já com alguma remuneração e freqüentando os laboratórios.

Isso muda bastante a visão de um estudante, não?

Exatamente. Você começa a travar contato com laboratórios de vanguarda, já naquela época. Lugares onde se fazia pesquisa científica. E o impacto disso é imenso. O que fica para a vida toda é o sentimento de que o cientista é diferente das outras categorias de pessoas, que se encontra na vanguarda. Provavelmente um poeta se sinta assim, um escritor também: quando ele cria, apesar de carregar uma imensa bagagem de leitura, ele está diante de uma experiência cujo resultado é inesperado. Ou seja, é o novo todo dia.

O senhor mencionou o professor Marcelo Dammy. Qual a influência que ele teve em sua carreira?

Ele era um homem de laboratório, um experimentador e tinha muita habilidade com as mãos e com eletrônica. Me senti bem no começo e logo depois instalamos um dos primeiros aceleradores nucleares da Cidade Universitária. Por volta de 1950, tínhamos funcionando na USP um aparelho desintegrador atômico capaz de produzir radioatividade. Acontece que, nessa época, eu já sentia que só com a experimentação, sem o acompanhamento de uma capacidade analítica forte, não me tornaria um cientista muito satisfeito com o que estava fazendo. Em 1951, fui para o Canadá trabalhar e depois, ao longo da minha carreira científica, alternei longos períodos aqui no Brasil com períodos também no exterior.



O senhor realizou diversos trabalhos no Canadá e também nos Estados Unidos. O que esses períodos fora do Brasil acrescentaram ao senhor como pensador da ciência?

Isso me leva a uma reflexão um pouco mais profunda. Acho que uma pessoa que fique muito tempo aqui no Brasil ou na Bolívia ou na Argentina, acaba desenvolvendo uma escala de valores que é extremamente regional e limitada. Esses períodos que passei fora foram períodos de oxigenação, e que me mantiveram com uma certa modéstia. Tenho a impressão de que essas pessoas que ficam muito tempo no mesmo lugar têm a impressão de que aquele lugar é maravilhoso. Considero uma infantilidade completa esse ufanismo que a gente vê, de que o Brasil é o maior nisso, o maior naquilo.

Fica-se olhando para si mesmo e não se tem a noção do todo...

Exatamente. E você não consegue fazer a comparação. Então, passar um período nos Estados Unidos e fazer um seminário na Universidade da Califórnia ou na Universidade de Princeton é um banho de realidade, já que aqui as pessoas podem te considerar ótimo, mas às vezes não é bem assim. E eu era um dos professores mais jovens da Universidade e tinha atingido posições elevadas. O risco de cair na soberba é muito grande e esses períodos fora dão um banho de realidade permanente. Creio que passei um quarto da minha vida ativa como cientista no exterior.

Isso influenciou muito no seu retorno à USP? O senhor crê que conseguiu passar essa, digamos, experiência de humildade?

Creio que sim, junto com a noção do que é qualidade. Como reitor, procurei introduzir critérios de qualidade que fossem efetivamente reais em um mundo integrado.

O senhor ingressou na Escola Politécnica em 1965 como professor catedrático e em 1970 o senhor já era diretor do recém-criado Instituto de Física, ficando lá até 1978.

A criação do Instituto de Física, que o reitor Miguel Reale promoveu em 1970, foi um grande passo à frente porque ele juntou um grande departamen-



to de física da Poli voltado para a pesquisa com o da Poli voltado para o ensino. Essa unificação fez muito muito bem não só para a pesquisa como também para elevar o nível de ensino da Universidade. Mas essa integração não foi fácil. E fui diretor do Instituto de Física por oito anos.

No seu período como diretor do Instituto de Física o senhor foi um dos maiores críticos do programa nuclear brasileiro. Por quê?

Creio que por duas razões. A primeira é que a opção por energia nuclear como uma fonte de energia, que era o que o governo queria nos fazer acreditar, afirmando que produziria energia elétrica a partir dos reatores nucleares, era uma opção equivocada para o Brasil. A opção correta era energia hidroelétrica, que foi o que efetivamente ocorreu. A discussão sobre o acordo nuclear ocorreu quando se discutia também a construção da hidroelétrica de Itaipu. Introduzir energia nuclear de uma maneira grandiosa, como se pretendeu, era copiar o exemplo, inadequado, da França. Só que a França não tinha como produzir energia hidrelétrica. A outra razão é que, na opinião da Sociedade Brasileira de Física, que eu presidia, e na da SBPC, que à época era muito atuante, havia também um interesse do governo em desenvolver armas nucleares. E se há uma coisa que os cientistas, sobretudo os físicos nucleares, aprenderam é que armas nucleares são uma péssima opção. Hoje é curioso ouvir isso, já que quem diz isso são os mesmos que as desenvolveram, mas deve haver aí um certo sentimento de culpa. Essa idéia de que o país, para se tornar uma grande potência, precisa ter armas nucleares é descaradamente equivocada. Um grande país é aquele que atende as necessidades de seu povo adequadamente.

O senhor assumiu a Reitoria da USP em 1986. O quanto a sua experiência como diretor do Instituto de Física colaborou para sua eleição?

Como diretor do Instituto de Física por oito anos fui membro do Conselho Universitário e, portanto, entendi como funciona a Universidade. Então, por razões, digamos naturais, me tornei um possível reitor, já que os reitores saem daquele colegiado, basicamente. Mas em 1982 deixei a Universidade e fui nomeado pelo governador Franco Montoro presidente da Cesp, a empresa de energia elétrica de São Paulo. Assim, me afastei da Universidade por três anos.



Mas aconteceram algumas movimentações no sentido de eu me tornar reitor, isso em 1985, quando estava ainda na Cesp.

Que movimentações foram essas?

Eu havia sido presidente da SBPC e sempre tive uma participação muito grande nos problemas da Universidade. E o reitor que me precedeu era considerado o último dos professores do período militar. É possível que o professor Helio Guerra Vieira, que me precedeu, não aceite essa qualificação, mas essa era a percepção da época, por mais injusta até que possa ser. Então, muitos colegas achavam que já era tempo de termos um reitor identificado com o que a gente chamava de oposição ao regime militar, e muitos achavam que eu encarnava essa posição, sobretudo pela minha posição no período que eu passei como presidente da SBPC, entre 1979 e 1981, no governo do general Figueiredo.

O senhor teve muito apoio?

Tive o apoio de diversos setores e havia eleições nos três segmentos. Não era tão popular entre os alunos, mas fiquei em segundo lugar com eles, mas ganhei entre os professores. Integrei a lista tríplice e o governador Montoro me escolheu. O interessante é que, creio, jamais a USP tinha tido um reitor egresso da antiga Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, e eu fui o primeiro.

Durante sua gestão os estatutos da Universidade foram reformulados. Que mudanças foram essas?

Eu resumiria minha passagem pela reitoria da Universidade como sendo caracterizada por dois pontos altos: o primeiro deles é a mudança dos estatutos, o que correspondia a uma reestruturação administrativa da universidade. Então foram criadas as pró-reitorias, que não existiam até então, e foi dado mais poder para os diferentes segmentos da Universidade, com o aumento da participação dos estudantes. Apesar de eu ser radicalmente contrário a eleições universais, de cada cabeça um voto, acho que os funcionários e os estudantes devem ter representações significativas dentro do Conselho Universitário e lutei por isso. Os estatutos, então, se tornaram um pouco mais democráticos, não tanto quanto queriam alguns colegas, mas creio que a de-



mocracia que eles queriam era uma democracia que não representava a qualidade. Essa foi uma modificação importante. O segundo ponto importante de minha gestão foi a luta pela qualidade.

Como o senhor conseguiu travar essa luta pela qualidade, já que ela advém de uma mudança de mentalidade?

Ela realmente provém de uma mudança de mentalidade. Então, resolvi imediatamente introduzir critérios para que a promoção dos professores e o progresso da carreira fosse feita à base de publicações. Foi preciso fazer o levantamento dessas publicações, e naquela época não havia um levantamento bem feito das publicações dos docentes da Universidade. Promovi esse levantamento, mas acontece que, naturalmente, como foi feito pela primeira vez, tinha falhas. E esse levantamento acabou sendo publicado pelo jornal *Folha de S. Paulo* e criou a figura dos improdutivos. Mas na verdade foi um acidente. Mas acho que, em retrospectiva, essa matéria teve um impacto importante, porque as pessoas se deram conta de que não havia como progredir na carreira acadêmica sem efetivamente fazer contribuições documentadas. Se é um cientista da área de exatas, ele tem que publicar em revistas que são reconhecidamente importantes. Se for um artista, ele precisa fazer exposições. As pessoas resistiram muito, mas o fato de isso ser feito e a comissão de tempo integral ser muito agressiva, que cobrava essas realizações, acabou contribuindo para a mudança de mentalidade.

Outra coisa que mudou também na sua gestão foi a flexibilização do regime de dedicação integral, um tema que causa polêmica até hoje. Por que o senhor acredita que a flexibilização foi necessária?

Ela basicamente foi feita para impedir que Universidade ficasse isolada em um palácio de cristal. É óbvio que em certas áreas da USP isso já ocorria, como na Medicina, onde havia pouquíssimos professores de tempo integral, e na Escola Politécnica, com os professores ganhando mais no mercado externo. Portanto, tentei unir essas duas coisas de modo que os professores pudessem ter tempo integral na Universidade, mas teriam uma permissão para realizar tarefas fora dela. Isso se mostrou extraordinariamente útil no caso das faculdade que efetivamente são muito importantes para a sociedade.



O senhor também sempre brigou pela autonomia universitária, tanto como reitor quanto como ministro da Educação. O senhor acredita que essa seja uma questão importante dentro das universidades públicas?

Tenho visto essa autonomia ser desrespeitada nos últimos anos, sendo, digamos, vulgarizada. Tenho refletido muito sobre isso, mas no caso da USP a resposta é clara: uma universidade de alto nível como a Universidade de São Paulo não pode estar sujeita à interferência de políticos de plantão. Com as experiências que passamos aqui com Adhemar de Barros e Jânio Quadros, por exemplo, é importantíssimo preservar a Universidade como um organismo que se autodirige. Eu achava que a autonomia tinha que ser feita de uma maneira que, além da liberdade acadêmica, que nem se discutia muito, era preciso liberdade administrativa e liberdade financeira. E essa foi a negociação que nós conduzimos em 1989 junto com o Paulo Renato [de Souza], que era o reitor da Unicamp na ocasião, e que teve sucesso com a obtenção, do então governador Orestes Quércia, de uma fração do ICMS para as universidades públicas estaduais. A USP conseguiu atravessar períodos de grande turbulência nesses quinze anos graças à autonomia universitária. A Universidade fixa o salário dos professores e funcionários. Eu, como secretário do Meio Ambiente não fixo o salário de ninguém. Quem fixa é um departamento da Casa Civil do Palácio dos Bandeirantes. Já a Universidade de São Paulo pode fixar salários e, portanto, pode premiar o desempenho.

Em sua gestão também foi criada a Fuvest, que hoje é uma referência em termos de acesso à universidade. Como o senhor vê a questão do acesso às universidades no país?

A questão de fundo é a existência de escolas de ensino fundamental e médio de boa qualidade. O fato de a escola média pública ser inadequada, sem recursos suficientes, acabou criando um problema terrível de acesso às universidades públicas, porque essas universidades só atendem a aproximadamente um terço da população estudantil que tenta fazer curso superior. E o governo não tem dinheiro para criar mais universidades públicas. Então, o problema do vestibular é um problema simplesmente inevitável. Mas teoricamente o vestibular é um modelo justo em termos de acesso, já que todos



são iguais. Acontece que, ao fazer isso, ele acaba eliminando a parte mais pobre da população, que não consegue escolas boas e, portanto, tem dificuldades em passar no vestibular. O vestibular é igual para todos, ele democratizou o acesso para um setor amplo da classe média, mas não conseguiu resolver o problema dos pobres. Mas não vai ser a universidade que vai resolver esse problema.

Há forma de mudar isso?

A única forma de mudar isso, a meu ver, é ampliar o sistema de ensino médio e ampliar as universidades públicas. Não há outra maneira. Todos esses subterfúgios que estão sendo criados agora, como esse equivocado sistema de cotas, me parecem um mal terrível e que vai provocar uma deterioração irremediável nas universidades que adotarem esse sistema.

Pensando em tudo isso, qual é efetivamente a missão da USP e da universidade de uma forma geral?

No caso da USP, acho que a minha resposta é bastante clara: ela é a melhor universidade do país, cria os quadros técnicos do país em todas as áreas, como as grandes escolas da França. Ela produz as pessoas que vão ocupar as posições de chefia dos departamentos governamentais, ministérios. Portanto, ela tem que ser uma universidade de grande qualidade. Mas, com isso, ficou um pouco prejudicada sua missão de fazer justiça social.

E como se pode recuperar essa missão?

Esses conflitos existem dentro da própria Universidade. A Faculdade de Filosofia foi que me elegeu como reitor e a que mais me antagonizou durante minha gestão, à medida que eu tentava introduzir critérios de qualidade objetivos. Muitos professores achavam que os critérios não podiam ser objetivos e que, no fundo, eu era um tecnocrata, o que não é verdade. O problema é que a idéia de que a Universidade é um centro de contestação é incorreta. A Universidade de São Paulo é mais do que isso, ela é também a geradora da elite tecnológica e intelectual do país.

Essa seria a USP que a nação brasileira precisa?



Acho que sim. E as outras universidades já sofrem dos vários problemas que têm e vão ficar piores ainda com essas idéias de acesso social indiscriminado. Estou seguro que isso vai ocorrer no curto prazo. O que a Universidade pode fazer, e tem feito, é oferecer cursos preparatórios e tentar ajudar as pessoas a se capacitar para competir melhor dentro da Universidade. Mas eu acho que é uma área em que não se podem fazer concessões.

O surgimento de novas profissões, de novas áreas do conhecimento, as inovações tecnológicas, o progresso científico, tudo isso tem mudado consideravelmente o mundo do trabalho. Como a USP tem respondido a isso, a essas mudanças?

A USP em 2004 deu um passo muito importante na direção de se aproximar da sociedade através da USP Leste, e o que me impressionou com a criação desse novo *campus* foram duas coisas. Em primeiro lugar, que ela tenha sido criada, porque não é uma coisa trivial. E porque há sempre uma idéia de que é melhor manter o ambiente pequeno, já há um maior controle da situação. Então a criação da USP da zona leste é um evento da maior importância. Mas o segundo fato que me chama atenção é que a personalidade da USP Leste não é uma cópia carbono da USP tradicional. Os próprios cursos aprovados são uma resposta aos anseios da sociedade. O que aconteceu com a zona leste é o máximo da luta contra o conservadorismo que se conseguiu até o momento.

Uma outra discussão que se mantém é se a universidade deve continuar só voltada para a pesquisa ou se deve formar quadros para o mercado de trabalho. O senhor acha que a USP pode ser uma fusão dessas duas idéias?

Acho que ela deve fazer essa fusão. Algumas escolas já a fazem. A Politécnica, por exemplo, conseguiu atingir um estado em que tem pesquisa acadêmica de alto nível e atende ao mercado também. A Medicina também conseguiu isso. Outras têm mais dificuldades, sobretudo os institutos mais acadêmicos, que não vêem a necessidade de inserção no mercado como um problema.

Mas será que não é mesmo ou não estão querendo enxergar o mercado?

Esta é uma boa pergunta. Peguemos o Instituto de Física, por exemplo, o meu instituto, onde fiquei até me aposentar formalmente. Ele tenta manter um purismo que institutos de física do mesmo tipo na exterior já perderam. Quer



dizer, creio há um problema interno, uma incompreensão e até um certo isolamento, que são autodeterminados. Mas algumas das unidades da Universidade, sobretudo esses institutos que são associados a ela, como o Ipen e o Cena, estão criando incubadoras de empresa. Mas aí é a questão se cada pessoa vai ter uma percepção diferente. Algumas pessoas têm espírito empreendedor e outras não.

E a Universidade, ela deve ter esse espírito? Faz parte ou deve fazer parte da filosofia dela, hoje, nesse mundo em que vivemos?

Acho que sim, porque senão ela corre o risco de efetivamente ficar para trás. Uma das razões da importância da Universidade de São Paulo é que praticamente todas as universidades particulares brasileiras, que são poderosas economicamente, não desenvolvem pesquisa. Isso torna a responsabilidade da USP ainda maior: preservar seu lugar, onde a pesquisa não seja considerada um ocupação desprezível, menor.



Roberto Leal Lobo e Silva

(1990-1993)

Carioca de nascimento e adotado há mais de quatro décadas por São Paulo, o engenheiro e físico Roberto Leal Lobo – um botafoguense apaixonado – entrou para a história da USP por muitas ações relevantes e por uma atitude até hoje não compreendida por alguns: sua renúncia ao cargo de reitor, quando faltava pouco tempo para deixar a Reitoria. “Se eu não tinha mais como trabalhar, preferi ir embora”, esclarece o professor sentado em uma poltrona na ampla sala de seu apartamento em Mogi das Cruzes, para onde se mudou depois que foi convidado a ser reitor da universidade local. Lobo dirigiu a Universidade de Mogi das Cruzes por três anos e, depois de se desligar da instituição, continuou na cidade, onde montou com sua mulher Maria Beatriz a Lobo & Associados, uma empresa de consultoria universitária. Uma de suas missões é justamente encontrar quadros para assumir postos de comando nas universidades Brasil afora.

O senhor nasceu e se criou no Rio de Janeiro. Como foi sua infância na cidade e o que ela representa ainda hoje para o senhor?

O que me lembro mais foi do tempo em que morei na Lagoa. A rua Epitácio Pessoa era de terra batida e eu via os cavalos da Hípica passando. Era um clima quase de fazenda em uma região que, hoje, vive sofrendo com engarrafamen-

tos de trânsito. O Rio de Janeiro era realmente maravilhoso, uma cidade sensacional para se viver, uma cidade muito democrática, já que a praia é altamente democratizante. E como também era a sede do governo federal, era uma cidade cosmopolita e interessante.

Dá pena ver como o Rio ficou hoje?

Dá muita pena. Quando visito a cidade, fico com muita pena em pensar no que ela era e no que se transformou. É claro que o Rio tem coisas muito bonitas, seu povo é muito agradável e educado. Mas o Rio perdeu sua pujança, aceitou a desorganização, que passou a ser um traço da cultura da cidade. Fui trabalhar no Rio várias vezes, tentei até voltar a morar na cidade, mas não consegui. Prefiro continuar em São Paulo. As pessoas têm mais disciplina, mais compromisso com as coisas. Infelizmente, o Rio de Janeiro ficou complicado para mim.

Ainda criança, o senhor passou uma temporada nos Estados Unidos. Como foi essa viagem?

Foi um coisa muito impactante para mim. Eu tinha apenas 12 anos e fiz aniversário no navio. E meu presente foi ver cinco baleias quando estávamos chegando perto de Nova York, onde meu pai, que era músico, desejava tentar a vida. Foi uma experiência muito interessante, já que passei quatro meses lá, estudando e vivendo como um americano. Cheguei até a ter uma oferta para ficar por lá, de meu professor de matemática, que achava que eu tinha talento. Mas não quis e tomei a corajosa decisão de voltar com meus pais para o Brasil. Mas quando cheguei no cais do porto, no Rio, e vi a miséria da cidade, chorei de arrependimento. Sair de Manhattan e chegar na Praça Mauá, no Rio, foi uma experiência que me marcou muito.

O senhor se arrepende ainda hoje dessa sua escolha?

A verdade é que não me arrependo de nada, porque tudo o que fiz, fiz acreditando ser a coisa certa. É claro que, se eu tivesse ficado em Nova York, provavelmente teria uma vida científica mais acelerada. Não tenho dúvidas disso. Mas creio ter feito a opção correta ao voltar para o Brasil e viver com minha família.

O senhor falou em vida científica. A sua vida acadêmica começou na PUC do Rio de Janeiro, na Engenharia Eletrônica. Como foi esse período de iniciação acadêmica?



Entrei na PUC, para fazer Engenharia Civil, em 1957. Era a época do Juscelino, um período de crescimento do país. E o meu sonho era ser engenheiro civil, desbravar o interior construindo pontes. E queria usar a matemática, que sempre foi uma das minhas paixões, para ajudar o Brasil. Mas depois de pouco mais de um ano, já não estava tão empolgado e resolvi mudar de curso, passando para Engenharia Elétrica. Havia cerca de trinta alunos na mesma situação. Só que dois queriam fazer Engenharia Eletrônica, curso que a PUC não oferecia à época. Fomos à reitoria pedir para fazermos o curso, e o nos disseram que era impossível, a não ser que déssemos um jeito. E nós demos. Fomos ao Instituto Militar de Engenharia, conseguimos professores, conseguimos usar o laboratório deles de graça, captamos recursos e montamos, sozinhos, o curso de eletrônica da PUC.

Começou aí sua ligação mais forte com a Academia?

De várias formas, sim. Quando eu estava no terceiro ano, recebi uma bolsa do CNPq para trabalhar no Ano Geofísico Internacional, e aí acontece o estreitamento de minha relação com a PUC e a ciência, já que minha bolsa foi prorrogada por mais um ano e comecei a trabalhar na área de física com base em eletrônica.

Foi sua ida para a pesquisa e seu encontro com a física, não? Como se desenvolveu essa relação acadêmica e em que circunstâncias?

Fui me apaixonando cada vez mais pela física, fui vendo sua beleza. Fiquei trabalhando com eletrônica, mas já montando coisas de medidas físicas. Até que, no quinto ano do curso, chegou à PUC um grande computador, um dos primeiros do país. Então, me voltei para a matemática para trabalhar como programador. Fui um dos primeiros programadores, do Brasil, de grande computador. Estávamos em 1961.

Um período de intensa movimentação política. O senhor participou da política estudantil?

Naquela época foi eleito para a UNE o Aldo Arantes, que era nosso colega da PUC. E nós trabalhamos muito para que ele fosse eleito. Neste grupo também estavam Cacá Diegues e Arnaldo Jabor. O Betinho [o falecido sociólogo Herbert de Souza] não era da PUC, mas também era ligado a nós. Nunca tive cargo de direção na UNE, mas ia muito às reuniões. Quando Jânio renunciou,



eu estava com minha bolsa de matemática, mas o Aldo me pediu que fosse para o Rio Grande do Sul junto com o Marcelo Cerqueira [hoje deputado estadual pelo Rio de Janeiro] para dar apoio ao Brizola. Larguei tudo e fui. A viagem foi terrível, levamos uma semana para chegar e, quando finalmente chegamos a Porto Alegre, João Goulart já havia aceitado a opção parlamentarista. Brizola nos recebeu e nos mandou de volta para o Rio. Quando voltei, o Aldo me agradeceu muito e me fez uma proposta, meio que em retribuição a eu ter largado tudo e atendido a um pedido dele. Havia a possibilidade de um estudante ir, junto com o Betinho, para a União Soviética, em uma “visita cultural” a convite da embaixada.

O senhor aceitou o convite?

Sim, e aí fomos eu e Betinho passar um mês e meio na União Soviética. Quando voltei, fui chamado por uma pessoa da PUC que disse: “Olha, nós tínhamos convidado você para fazer doutorado nos Estados Unidos para, depois, voltar e criar o departamento de Física aqui na PUC. Mas soubemos dos seus envolvimento políticos e da sua ida à União Soviética. Então, não temos mais planos para você”.

Como o senhor reagiu a isso?

Achei aquilo muito cruel. E fiquei meio perdido, posto que eu não tinha me organizado, não tinha feito concurso para nenhuma outra atividade. Eu estava com minha vida organizada e, de repente, perdi o chão.

O senhor já tinha se graduado?

Eu estava me graduando. Ia me formar em dezembro, e tudo isso aconteceu em novembro. Fiquei sem saber o que fazer, até que o professor Sérgio Mascarenhas foi ao Rio e fez uma palestra sobre o *campus* da USP em São Carlos. Ele disse que estavam retomando o departamento de Física, que estavam precisando de gente e me convidou. Vi que era a minha grande oportunidade e decidi trocar o Rio por São Paulo. Em janeiro de 1962, desembarquei em São Carlos com armas e bagagens e nunca mais saí de São Paulo.

O senhor foi com idéia de passar pouco tempo ou a intenção era se fixar na cidade?



Eu me dei um tempo. Pensei em tentar durante cinco anos, para ver se tinha mesmo vocação para a física, se poderia ser um profissional bem sucedido nessa área, se poderia dar um recado qualificado. Se nada disso acontecesse, voltaria para a engenharia. Mas, depois de cinco anos, já fazendo doutorado, vi que já havia enveredado por esse caminho e que não havia mais volta. São Carlos, naquela época, não devia ter mais do que uns 60 mil habitantes, mas me adaptei fácil à cidade. E estudava muito, porque, como não era físico, tinha muitas deficiências de formação. Havia disciplinas que eu nunca tinha visto na vida. E, como eu não gosto de ficar sem ter as respostas para as coisas, estudei muito. E dava minhas aulas. Comecei dando aula de laboratório. Só virei físico teórico mais tarde. E como em São Carlos, no verão, é muito quente, com uma umidade elevadíssima, eu tinha que dar minhas aulas para 50 alunos no laboratório com um secador de cabelos na mão, para poder secar os equipamentos. Se não, nenhuma experiência daria certo. Mas aquele foi um período muito bom.

Nessa época o senhor também passou a ocupar cargos administrativos na Universidade. O que o levou a se direcionar para esse lado?

Pois é. Eu sempre odiei cargo administrativo, tanto que nunca fui chefe de departamento na minha vida. Sempre fugi disso, já que achava que tinha uma outra missão. Fui coordenador de pós-graduação e chefe do grupo teórico de São Carlos, da Física. Então, eu tinha minhas funções acadêmicas de responsabilidade, mas que não era a burocracia acadêmica, que eu não queria. Acontece que o Instituto de Física e Química de São Carlos era muito novo, não tinha liderança e quase não tinha professor titular. Quando fiz concurso para titular, em 1977, a pressão para eu assumir a direção foi muito grande, já que nunca tínhamos tido um diretor da casa. Sempre era diretor de outras unidades, que eram “emprestados” para São Carlos.

Então, o senhor não teve muito como escapar dessa missão.

Eu não tive muito como escapar. Então, em 1979, assumi a direção do instituto. E na hora que entrei na administração, não consegui mais sair dela, a não ser por períodos curtíssimos. Na verdade, de 1979 para frente, eu fui diretor do instituto, fui diretor do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas por três anos, reassumi até 1986, quando cheguei à vice-reitoria, após a morte do professor Cruz.



*Como foi sua participação como vice-reitor do professor José Goldemberg?
No que isso influenciou sua própria gestão?*

Eu fui levado a ser vice, já que o Goldemberg queria que eu concorresse e muitos diretores disseram que apoiariam o nome que ele escolhesse. E esse nome foi o meu. Praticamente não fiz campanha, era uma substituição de emergência e eu estava dirigindo o Instituto de Física e Química em São Carlos. Mas fui eleito com a maioria absoluta dos votos. A gestão do Goldemberg foi muito dinâmica. Acho que ela teve um papel importantíssimo para a recuperação da auto-estima da Universidade, porque creio que a USP estava com sua auto-estima baixa, depois de um período de crises políticas e de greves. Sua imagem estava desgastada e Goldemberg trouxe uma expectativa de novo crescimento. Ele alavancou de novo a instituição.

Qual foi seu papel nessa reconquista da auto-estima da Universidade e como isso influenciou sua eleição para reitor?

Foi um período de recuperação de imagem, até perante a mídia. Durante um bom tempo, a USP era fonte apenas de más notícias. Com o Goldemberg começaram a aparecer as boas notícias. Mas também foi uma época de muitas greves, e cabia a mim negociar com os grevistas, o que era bastante complicado. O lado bom disso é que conheci bem as pessoas. E houve a famosa greve de 1988, que gerou a autonomia universitária. Mas foi um período difícil, com uma greve muito longa. E essa autonomia foi complicadíssima, já que depois que ela foi promulgada, alguns institutos, como a Faculdade de Medicina, quiseram se desligar da Universidade. E eu era o presidente da comissão de redação do novo estatuto da USP. Eu conduzi boa parte do processo. E foi uma redação complicada, com muita gente dando palpite. Não saiu exatamente como queríamos e alguns setores se retiraram do Conselho Universitário, como a Adusp e os alunos. A discussão pendeu para um lado só, mais conservador. Mas, de qualquer forma, creio que foi um avanço, apesar das crises. Os anos de 1988 e 1989 foram muito difíceis.

O senhor certa vez disse que a autonomia universitária era “um cheque em branco”. Continua pensando assim?



A autonomia da Universidade de São Paulo, a autonomia universitária em geral, é ótima. Mas a autonomia das universidades estaduais paulistas é um cheque em branco, porque não existe um acordo de metas, ou seja, a universidade não tem nenhum compromisso a não ser gastar o dinheiro que o estado repassa. Se a USP quiser reduzir pela metade seus cursos de graduação, ela pode, já que não tem metas acertadas com o governo. Eu só entendo autonomia com responsabilidade, e em São Paulo a autonomia é para fazer o que se quiser. Todos acreditam que as instituições públicas de ensino superior do estado são suficientemente maduras e que não farão nada de errado, mas isso não é a rigor um pensamento correto. Politicamente, o que deveria ser feito seria, periodicamente, haver um acerto entre governo e universidade para discutir a missão, o compromisso da instituição, o que todos esperam dela, que papel ela deve desempenhar. Qualquer um que queira que a Universidade faça parte de um projeto de Estado tem que discutir as suas metas. E isso não está sendo feito.

E sua chegada a reitor?

Em meio a essa confusão toda, Goldemberg ia sair em dezembro de 1989. E eu, como vice-reitor, tinha muito acesso às coisas administrativas, já que o reitor cuidava mais das questões políticas. Eu lidava com todos os diretores, chefes de departamento. Então, eu tinha uma relação muito boa dentro da Universidade e acreditava que pudesse ajudar a fazer o novo reitor. Mas eu não queria concorrer. Mas houve uma reunião de um grupo mais próximo a mim e ao Goldemberg e eles escolheram o nome para concorrer: o meu. Conversei com minha família, que estava em São Carlos, falei do desgaste que seria mas que não tinha escapatória. Na verdade, eu queria voltar para minha Física, mas não tive saída.

E o senhor já tinha planos para sua gestão?

Eu tinha muito vontade de ver a USP fazendo muitas experiências importantes. Por exemplo, eu queria mexer um pouco na graduação, queria tentar fazer alguma coisa que movimentasse aquela graduação. Desejava que a Universidade se mostrasse uma instituição preocupada com sua inserção na comunidade de São Paulo. Queria que a USP se abrisse mais para a população e que tivesse mais relação internacional.



Foi na sua gestão, inclusive, que houve a questão da parceria da universidade com empresas privadas, não?

Exatamente, e foi uma grande polêmica, em grande parte porque nós queríamos justamente que houvesse apoio para poder abrir o *campus* nos fins de semana. Meu sonho era que a USP fosse um parque cultural para a cidade de São Paulo. Eu achava que era a obrigação dela, é a obrigação da universidade brasileira, até porque o Brasil não tem parque desse tipo e a universidade tem estrutura para fazer isso, tem competência e tem espaço. Mas faltava o recurso de custeio daquelas atividades, que para nós eram complicadas. Mas foi uma parceria normal, com todo o processo de licitação.

Esse tipo de parceria é muito questionada ainda hoje. Como o senhor vê essa questão dentro da Universidade?

Acho que tudo deve ser feito de forma transparente, com legitimidade. Dessa forma, não tem problema nenhum. O único problema é que, ao fazer uma opção, você abre mão de outras possibilidades. Mas é como na pesquisa: por que está financiando tal pesquisa e não outra? É questão de opção. E não há recursos para se fazer tudo. Não é possível apoiar cinco mil professores para fazer as pesquisas que eles desejam apenas com recursos próprios.

E o que o senhor acha do financiamento da Universidade? Muitas vezes há um certo purismo que critica essa possibilidade.

A Universidade pode perfeitamente encontrar meios de aumentar sua arrecadação. Na Europa, essa foi uma política que deu certo. As universidades tentaram fugir do Estado para ter parte significativa de seu orçamento próprio através de convênios firmados com a iniciativa privada. É claro que há riscos, pode haver certos desequilíbrios, mas são riscos que se deve correr se se deseja crescer. Não adianta se fechar numa torre de marfim. Você tem que aprender a lidar com os problemas.

O senhor apóia as fundações na Universidade?

Se eu disser que apóio as fundações, vai parecer que eu concordo com o que todas elas estão fazendo, e não é verdade. Não concordo com o que muitas delas fazem. Acho que a entidade fundação pode ser um elemento importante



justamente para poder fazer esse laço com a sociedade, para poder diminuir a burocracia estatal, principalmente na contratação de pessoas por períodos curtos. As fundações têm essa agilidade. Mas elas têm que estar dentro do espírito da universidade, elas têm que estar afinadas com a missão da universidade. E devem ser controladas pela universidade, para que não se apropriem de seu nome e utilizem sua imagem para fazer o que bem entenderem.

O senhor não chegou a concluir o seu mandato como reitor, renunciando pouco antes do fim do mandato. Por que essa decisão?

Foi uma decisão tomada por várias razões. Acho até que decepcionei um pouco a Universidade e magoei certas pessoas. Mas eu também me magoei. Mas não renunciei por causa de qualquer mágoa. Acontece que foi um período muito difícil na minha vida, e o fato de eu estar com problemas pessoais diminuiu muito a minha paciência, minha tolerância. E minhas decisões foram também um pouco mais radicais. Mas o grande problema naquela época foi a sucessão. E não podia admitir na época – como não admito ainda hoje – que uma universidade parasse politicamente por causa de uma sucessão. A Universidade tem um compromisso, o projeto tem que ser mantido, tem que caminhar. Na hora em que comecei a sentir que a Universidade não andava mais, que só se pensava em eleição e que todas as propostas eram vistas sobre a ótica eleitoral, pensei: “não precisam mais de mim”. Para mim, eu havia acabado meu projeto, que foi levado adiante enquanto pude trabalhar. Alguns amigos vieram à minha sala e perguntaram: “Por que você não viaja? Todo reitor da USP em final de mandato viaja, já que não consegue realizar mais nada”. Eu não podia admitir uma coisa dessas. E resolvi fazer um gesto como exemplo. Se não posso trabalhar, vou para casa. E o teor da minha carta de renúncia foi exatamente esse. Tem gente que aceita isso, acha que faz parte do jogo político. Mas eu sou muito ansioso e não sou político. Então, como meus programas não estavam mais andando, fui embora. Fiz isso a minha vida inteira.

E tempos depois o senhor assumiu uma outra reitoria, que foi a da Universidade de Mogi das Cruzes.

Essa foi uma experiência interessantíssima, já que me aposentei pouco depois de sair da Universidade. E fiquei prestando consultoria e trabalhando



com a Finep, com o CNPq e com o Ministério de Ciência e Tecnologia. Um dia fui visitado por uma equipe da Universidade de Mogi das Cruzes para me mostrar o que estavam fazendo por lá e saber minha opinião. E não acreditei: eles estavam levando a cabo tudo o que se recomendava internacionalmente do ponto de vista de gestão universitária. Dei algumas sugestões e eles foram embora. Pouco tempo depois, me ligam e convidam para fazer parte de uma equipe de consultores externos. Trabalhei, eu e mais cinco colegas, por seis meses. Fiquei responsável pela parte de ensino, pesquisa, extensão e pós-graduação. Quando encerramos nosso trabalho, fui convidado a assumir a reitoria, já que eles precisavam de alguém experiente e maduro para o cargo. E eu aceitei como um desafio, porque já estava envolvido no projeto. Acho que provamos que, em três anos, pode-se fazer uma revolução dentro de uma instituição de ensino particular.

E com relação à USP nesses seus 70 anos? Por quais revoluções a Universidade precisa passar para se redimensionar e continuar caminhando à frente? De que Universidade o Brasil precisa?

Acho que o Brasil precisa de várias universidades diferentes. Nunca todas as universidades serão iguais. Quando falamos em Universidade de São Paulo, não estamos falando de um modelo genérico de Universidade brasileira, mas sim de um modelo específico, criado em 1934. E a USP é a grande referência de universidade de pesquisa no Brasil. No país há nove universidades que seriam reconhecidas pelos critérios americanos como universidade de pesquisa e, sem dúvida, a USP é destacadamente a primeira. Então, por ser uma universidade de pesquisa, ela acaba tendo outras limitações, que são inerentes a essa opção. Ela não pode, por exemplo, ser uma universidade de massa e se diluir em duzentos *campi*. Então, creio que a USP tenha de se focar sabendo que vai formar recursos humanos em nível de pós-graduação. Essa é sua prioridade, além de ser o celeiro da pesquisa científica e tecnológica do Brasil. Acho que essa é a vocação da USP.

O senhor acha que o lugar que ela ocupava e até o papel que ela desempenhava sofreram algumas alterações ao longo desses 70 anos ou continuam sendo os mesmos?



Ela era mais única, no sentido de que ela era mais sozinha. Quando a USP começou não havia universidade com docente em tempo integral, com vocação de pesquisa. Mas, até hoje, ela é de longe a maior universidade de pesquisa da América Latina, publicando muito mais do que todas as outras. A Universidade de São Paulo é uma referência.

E ela mantém esse papel?

Mantém. Mas agora ela precisa melhorar seus processos. Acho que o problema da Universidade de São Paulo, hoje, é que ela cresceu muito e se perdeu nos seus processos. Então, apesar de possuir uma estrutura magnífica, apresentar uma equipe de profissionais altamente competente, ter boas bibliotecas e atrair pesquisadores de fora, a USP se descuidou um pouco de seus processos internos. Creio que a USP esteja muito “solta” e que seria necessário se concentrar em sua vocação de qualidade.



Ruy Laurenti

(1993)

O cardiologista Ruy Laurenti, nascido na cidade de Rio Claro, no interior de São Paulo, chegou à reitoria da Universidade de São Paulo em um momento adverso – para substituir o então reitor Roberto Leal Lobo, que havia renunciado ao cargo. Mesmo com toda a tensão da situação, Laurenti – que sempre disse não gostar de cargos administrativos – soube manter a Universidade tranqüila e levou o processo sucessório sem maiores problemas. Se não houvesse a renúncia, ele teria sido eleito reitor? É provável que sim – o apoio dos diretores de unidade ao seu nome era irrestrito. Mas o primeiro pró-reitor de Cultura e Extensão da Universidade e atual ouvidor-geral da USP prefere pensar em outras coisas, como em seu trabalho junto à Organização Panamericana de Saúde e à Organização Mundial de Saúde sobre catalogação de doenças, uma referência internacional que tem justamente Laurenti como um dos nomes mais destacados. Foi exatamente esse trabalho, inclusive, que o fez trocar a Faculdade de Medicina pela Faculdade de Saúde Pública – “atravessei a rua”, diz ele, referindo-se à proximidade das duas faculdades no chamado “quadrilátero da saúde” na Avenida Dr. Arnaldo, em São Paulo. Na FSP ele fez praticamente toda a sua vida acadêmica e ganhou o respeito da comunidade científica mundial.

Como foram seus estudos antes de entrar na USP e o que o levou à Medicina?

Minha vida pré-universitária transcorreu em Rio Claro, minha cidade natal. Até o ginásio, estudei lá, e então me transferi para São Paulo, para me preparar para entrar na universidade. Por que escolhi medicina? Não saberia dizer. Eu não tinha isso em mente, e era muito influenciado pelos meus irmãos, já que sou o caçula de sete filhos. Particularmente, o meu irmão mais velho sempre me estimulou a fazer engenharia. E durante muito tempo achei que fosse fazer, mesmo. Até que, no meio do científico, desisti da engenharia e fiquei sem saber o que estudar na universidade. Até que surgiu a medicina.

Surgiu como?

Como não sabia o que iria estudar, comecei a imaginar algum outro curso. E a idéia da medicina me agradou. Então, me esforcei e comecei realmente a gostar da idéia. Posso dizer que foi uma vocação muito tardia, já que me decidi a fazer medicina uns três anos antes de entrar para a faculdade. E me dei muito bem nessa escolha. Acho que se eu pudesse voltar atrás, não trocaria minha profissão.

E o senhor se especializou em que?

Desde o terceiro ano do curso na Faculdade de Medicina da USP – onde eu e minha mulher, que era minha colega de turma, nos formamos –, comecei a me interessar por cardiologia. Me liguei ao grupo do professor Reynaldo Chiaverini, um professor a quem devo muito, e fui me dirigindo para essa área, mesmo fazendo clínica médica também. Quando terminei o curso, continuei na enfermaria no departamento de clínica médica, que era chefiada pelo professor Luiz Décourt, outro grande nome da medicina brasileira, um grande cardiologista e excelente professor. Ele me convidou para ficar lá, e acabei passando por várias áreas dentro desse departamento e dentro da cardiologia. E acabei me especializando em cardiopatia congênita, no exame de doenças congênitas de crianças. Eu também dava aulas práticas, logo no início da minha carreira docente, de propriedades de semiologia médica. E assim foi até o meu douramento em cardiologia na Faculdade de Medicina.

Mas como começou sua relação com a Faculdade de Saúde Pública?



A Faculdade de Saúde Pública, sob a coordenação da professora Elza Berquó, iria coordenar em São Paulo uma pesquisa um tanto excêntrica, sobre a mortalidade nas grandes cidades. Era uma pesquisa muito ampla, feita pela Organização Panamericana de Saúde e pela Organização Mundial de Saúde, em doze cidades, dez da América Latina, além de San Francisco, na Califórnia, e Bristol, na Inglaterra. Em cada cidade se estudaria uma amostra de mortalidade de adultos entre 15 e 74 anos. Em São Paulo, estudou-se em profundidade de cerca de 4 mil casos, com entrevistas com a família, preenchimento de uma série de dados. Depois, com todos os dados que a família informava, era feita uma pesquisa junto aos médicos. E eu comecei a me entusiasmar com isto, porque participei dessa pesquisa. A Faculdade de Saúde Pública solicitou à Faculdade de Medicina que indicasse um clínico e um patologista para, depois da fase de entrevistas, poder ler e chegar a uma conclusão da real causa da morte. E eu me entusiasmei muito por aquilo, era uma coisa completamente diferente do que eu vinha fazendo. E discutíamos todos os casos. Era muito instigante estudar a morte.

E o senhor se dividiu entre as duas faculdades?

Começou assim. Eu ficava na Faculdade de Medicina, mas esse estudo foi bastante longo, durou cerca de dois anos e meio, porque dizia respeito a dez anos de trabalho de campo. E nesse estudo tinha-se que se classificar a causa da morte pela chamada *Classificação de Doenças*, que é uma classificação internacional da OMS que todos os países usam, mas eu não conhecia. E a professora Elza, vendo meu entusiasmo com aquilo, me incentivava muito, querendo que eu atravessasse a rua e fosse para a Saúde Pública.

E o senhor se sentiu seduzido pela Saúde Pública?

Fiquei seduzido, sim. Comecei a gostar daquilo e a professora Elza, então, me mandou para um centro da OMS em Caracas, para estudar classificação de doenças. Quando voltei, fui convidado pela Faculdade de Saúde Pública para dar cursos de especialização sobre o assunto. Então, eu ficava na Medicina, mas cada vez mais envolvido com a Saúde Pública. E a Elza querendo que eu atravessasse a rua de vez...



E o senhor se mantinha nas duas faculdades.

Exatamente. E a Elza queria que eu fizesse um curso fora, de dois ou três anos nos Estados Unidos. Mas eu tinha uma ligação muito grande com a clínica e com meus colegas. E o próprio Chiaverini, vendo que nisso uma possibilidade de eu crescer na carreira universitária, me incentivou, mas eu não queria ir para fora do país. Então, a professora Elza me propôs fazer um curso de estatísticas de saúde na Universidade do Chile, que era um dos cursos paradigmáticos nessa área no mundo. Não tive outra opção a não ser ir. Esse curso correspondia a um mestrado, e me entusiasmei bastante. Quando voltei, era como se tivesse um título de mestre, e estava muito ligado a uma parte chamada estatísticas de saúde, um setor importante dentro da epidemiologia e da saúde pública. E o grupo da OMS, que já havia organizado aquele primeiro estudo, programou outro, mais amplo, e meu nome foi indicado para coordenar os estudos em São Paulo. Ao final desse trabalho, fui chamado para rever todos os formulários na sede da Organização Panamericana de Saúde, em Washington, estudando os mais de 27 mil casos. Tudo isso fez com que eu ficasse cada vez mais entrosado com a Faculdade de Saúde Pública. Então, para pôr um ponto final nessa dualidade, fiz meu doutoramento em cardiologia e me despedi da Medicina, indo para a Saúde Pública.

A partir de sua ida para a Faculdade de Saúde Pública, o senhor não só teve uma participação importante na pesquisa como também na área administrativa da Universidade. Como isso aconteceu?

Por mais que eu não goste dessa parte administrativa, na verdade. Mas fui chefe de departamento, fui vice-diretor e diretor da Faculdade de Saúde Pública, fui o primeiro pró-reitor de Cultura e Extensão da Universidade e, depois, fui vice-reitor e assumi a reitoria por algum tempo, após a renúncia do professor Lobo. E atualmente sou o ouvidor-geral da USP. Mas eu acho o seguinte: administrar tem um pouco de bom senso, tomando-se cuidados para não se destruir a máquina. A minha maior dificuldade foi quando assumi a Pró-Reitoria, porque não existia nada e, de repente, me vi envolvido com um mundo que eu não conhecia. Mas acho que consegui montar algumas boas coisas, dando ênfase ao coral, à orquestra e ao teatro.



O senhor, como vice-reitor, coordenou a participação da USP na ECO-92. Como foi essa participação da Universidade?

Foi um trabalho muito bonito, pois a USP deu uma contribuição importante ao tema. Fizemos a *Carta da Terra*, com idéias e sugestões sobre meio ambiente de praticamente todas as unidades da Universidade. Todos colaboraram. Por isso digo que não é difícil administrar a USP, já que ela conta com um potencial humano muito bom.

O potencial humano pode ser bom, mas também pressiona muito. O ex-reitor Roberto Leal Lobo disse que renunciou justamente devido a pressões e que não era mais possível trabalhar. O senhor concorda com isso? E havia uma intenção sua em chegar a reitor?

Eu realmente não pensava nisso, como não pensei nunca em ser pró-reitor ou vice-reitor. Só fui vice-reitor graças ao esforço do professor Lobo e de sua equipe, que demonstrou que gostaria que eu ocupasse o cargo. Eu nunca fui político, não tenho jeito para pedir votos. Mas havia realmente uma efervescência em torno da sucessão do professor Lobo. A decisão dele foi corajosa, mas unilateral. Ninguém deve discutir, mas ele deveria ter chamado os diretores e teria um apoio total. Disso eu tenho certeza, já que foi o que aconteceu comigo. Então, quando ele renunciou, recebi apoio de muitas unidades, principalmente do interior, que queriam que eu assumisse e também fosse candidato. Eu recusei e disse que iria apenas conduzir o processo sucessório. Mas sofri pressões muito grandes para que eu continuasse. E um período que tinha tudo para ser difícil acabou sendo tranquilo. E tive o apoio de todos os diretores, o que foi essencial.

Em seu pouco tempo como reitor o senhor conseguiu realizar alguma coisa ou sua intenção era levar o processo sucessório bem até o final?

Preferi conduzir o processo sucessório até o fim de forma tranqüila e com bastante cuidado. Me orgulho muito de ter promovido uma eleição da forma mais tranqüila possível, e que para alguns seria extremamente tumultuada. Além do mais, a gestão Lobo foi muito rica em idéias e em programas.



Depois que deixou a reitoria, o senhor se envolveu em outros projetos. Um dos que tiveram maior relevância é o USP Recicla, que completou dez anos em 2004. Qual é a importância dele para a Universidade?

O USP Recicla surgiu porque eu, quando era vice-reitor, coordenei a Comissão de Estudos dos Problemas Ambientais, que era formada em grande parte pelos docentes que haviam participado da questão da ECO-92. E foi muito importante a Universidade tratar dos problemas ambientais. Ela estava respondendo às demandas com relação ao meio ambiente. O professor Henrique Ratner, hoje aposentado pela FEA, fazia parte dessa comissão e sugeriu que se fizesse algo internamente na USP. Paralelamente a isso, o professor Luiz Carlos de Menezes, na época coordenador da Ceca, estava pensando em algo semelhante. Daí, juntamos os esforços e criamos o programa USP Recicla, com um cunho eminentemente educativo. E o programa cresceu muito nesse dez anos, e continua crescendo. Estamos discutindo a regularização do uso correto de lâmpadas de mercúrio e de pilhas. O campus da capital, por exemplo, já chegou a descartar em um mês cerca de três mil lâmpadas de mercúrio, o que é muito perigoso. E o USP Recicla está voltado para essa conscientização, e está realmente bastante fortalecido. Os programas de integração da Ceca, e não só o Recicla, são importantíssimos tanto para a USP quanto para a sociedade.

Com toda a sua experiência, que avaliação o senhor faz da Universidade de São Paulo hoje?

Acho que nós estamos entrando agora num período um pouco complicado. E estou me referindo a uma coisa que vem me preocupando, que é a questão das cotas. E eu não preciso ser politicamente correto e dizer que sou favorável a elas. O problema não é a universidade, e sim a escola pública. E a universidade precisa investir de alguma forma na melhoria da escola pública. Por isso, acho que a USP pode ser engolfada, mesmo que haja afirmações no sentido contrário, dizendo que a USP não vai aceitar a política de cotas. Pode ser politicamente correto, mas educacionalmente não é. Essa é uma questão que deve ser discutida a fundo, e a USP tem um papel importante nessa discussão.

E que papel a USP deve desempenhar no país?



A USP que queremos é aquela que foi criada e que se tornou tão importante. A Universidade de São Paulo, sozinha, representa mais de um terço de toda a produção científica brasileira. Mesmo em um momento de crise, a pesquisa brasileira está crescendo, e a USP tem uma participação importante nesse quadro. É um peso considerável. Por isso eu digo que a USP caminha por si. E o meu receio é que, se começar essa questão de cotas, o nível caia.

Nesse caso, o senhor acha que o lugar que ela ocupava mudou ou pode mudar de fato?

Eu gostaria que ela se mantivesse sempre nesse nível, mas que as outras também crescessem, também passassem a produzir. A USP é um paradigma para esse país na questão universitária e devia servir de meta para todas as outras, públicas ou particulares – porque há universidades particulares que não são caça-níqueis e desenvolvem um trabalho educacional e de pesquisa sério.

Como a USP pode, então, colaborar com as mudanças que o mercado de trabalho e a sociedade empreendem?

Vou dar alguns exemplos. A Escola de Comunicações e Artes, por exemplo, criou cursos que, digamos, há trinta anos não se imaginaria tê-los. A própria USP Leste, onde há cursos que seriam inimagináveis há algumas décadas, como Indústria Têxtil e Gerontologia. E daqui a dois, três anos, vão existir em outras universidades, também, e alguns desses cursos que não existem na USP, nem em outras universidades. Mas acho que a USP e as outras universidades públicas deveriam investir um pouco mais em cursos técnicos, como os das Fatecs. Cursos curtos, de um ano, um ano e meio, que produziriam mão de obra necessária e qualificada. Poderia formar-se gente de um ótimo nível, o que seria muito importante.

Como se deve, então, estreitar o intercâmbio da USP com a sociedade?

Na USP há muitas coisas que são feitas e desconhecemos. A Universidade é muito grande. Então, esse intercâmbio com a sociedade deve se dar em grande parte pela chamada extensão. Mas extensão em um sentido mais amplo. A Faculdade de Educação, por exemplo, tem um serviço muito grande junto a professores do ensino fundamental da rede pública. A Faculdade de Saúde



Pública mantém cursos de treinamento para gestores de saúde. E há muitas outras unidades que prestam serviços à sociedade. Quando eu estava na Pró-Reitoria, editei com o professor Menezes um livro chamado *USP Serviços*, onde estão elencados todos os serviços que a Universidade presta e muitos de nós nem sabemos. E isso precisa ser divulgado para a sociedade, já que nossa Universidade é pública e é a sociedade que nos paga. Há trabalhos belíssimos, como o desenvolvido pelo Instituto de Ciências Biomédicas em Rondônia, que pouca gente conhece. A USP não alardeia o que faz, não bate bumbo, não toca trombeta. E acaba perdendo espaço. Não acadêmico, mas na mídia, o que se reflete na sociedade. E não podemos colocar em risco nossa credibilidade. A grife USP talvez seja uma das mais fortes no Brasil, talvez só perca para a Igreja. Realmente é uma grife importantíssima. E para cuidar bem dela, temos que continuar trabalhando. E mostrar à sociedade o que estamos fazendo, aproximando-a de nós.



Flávio Fava de Moraes

(1993-1997)

Formado em Odontologia, mas sem nunca ter cuidado de um dente sequer, pesquisador por vocação e opção, ex-diretor científico da Fapesp e ex-reitor da USP. O professor Flavio Fava de Moraes é uma pessoa múltipla, atenta ao mundo que o rodeia e, principalmente, atento às coisas da Universidade de São Paulo. Para ele, a grande riqueza da USP é o seu material humano – os docentes, os não docentes e os alunos, que sabem da responsabilidade de estar em uma das importantes universidades do mundo. Colecionador de figuras de Dom Quixote, Fava se identifica bastante com o personagem imortal de Miguel de Cervantes. “Acho que sou meio quixotesco, mesmo.” Mas antes de combater moinhos de vento, o ex-reitor tem a noção exata do que deve ser feito para manter a Universidade no patamar de excelência no qual ela se encontra e de como fazer uma maior interação com a sociedade. “A sociedade está se dando conta, cada vez mais, de que é ela que sustenta a universidade pública, e precisamos ter sempre meios de informá-la sobre o que estamos desenvolvendo, para que não pareçamos a esta sociedade uma agremiação quase secreta, alienada do resto do mundo.”

O senhor nasceu em Lins, no interior do estado, mas ficou pouco tempo por lá, indo depois para São Paulo? Como foi essa trajetória inicial de sua vida?

Minha trajetória tem uma conotação grande com a própria história da minha família. Meu pai nasceu em Piracicaba e minha mãe, em Brodósqui. Ela era de família italiana, oriunda da imigração italiana. Meu avô era praticamente analfabeto e fez o ciclo do café ali mesmo em Brodósqui, primeiro como colono e depois, em Lins, como proprietário de um sítiozinho. Minha mãe trabalhava na roça e meu pai era ferroviário, e foi assim que os dois se conheceram. Nasci em Lins, mas meu pai queria continuar estudando, então ele fez contabilidade e, mais tarde, fez faculdade de economia. E nessa mudança, quando eu já tinha dois anos em Lins, nós nos mudamos para São Paulo, ficando na cidade até ele terminar o curso de ciências econômicas, que na época só existia na Fundação Álvares Penteado, no Largo São Francisco. Ele se formou em 1941, e a USP só começou economia propriamente dita em 1944. Nesse ínterim, porém, ele também foi responsável por montar um serviço de coletorias na zona da araraquarense para a Secretaria da Fazenda. Então, houve um período em que moramos em São José do Rio Preto, onde estudei até o segundo ano ginasial. Mas tenho a impressão de que ele suspeitou de que eu precisava estudar em um ambiente mais qualificado e, como meus tios estavam morando em São Paulo, voltei para a capital, desta vez na qualidade de aluno interno do colégio Arquidiocesano, na Vila Mariana, onde fiquei pouco.

O senhor ficou quanto tempo como interno do Arquidiocesano?

Fiquei dois anos, o terceiro e o quarto anos ginasiais. Na fase do antigo curso científico, passei a morar em uma república. No último ano do colegial troquei de colégio e fui para o Liceu Pasteur, onde terminei o colegial junto com o cursinho para a área de odontologia. Foi nessa época que eu defini o que queria fazer na vida.

Como senhor se decidiu pela odontologia?

Um dos irmãos de minha mãe, Palmiro Fava Neto, além de meu tio era meu padrinho e era professor da Faculdade de Odontologia da USP. Ele tinha



uma clínica fabulosa e sempre dizia que eu tinha que seguir a carreira para ficar com a clínica dele. “Preciso de alguém que faça o futuro”, ele costumava dizer. E minha família incentivava, dizendo que meu tio estava me oferecendo uma oportunidade fantástica.

O que o senhor achava disso tudo? O senhor sentia alguma inclinação para a área ou não?

Pela biologia e pela área da saúde, inquestionavelmente. Mas, profissionalmente, posso dizer que sou formado na odontologia, tenho orgulho disso. Sou formalmente um cirurgião dentista, mas sempre brinco que eu sou um cirurgião dentista que nunca o foi, de fato, porque nunca exerci a atividade clínica. No início da atividade estudantil, já no segundo ano, já estava fazendo uma monitoria na histologia clínica, onde fiz minha carreira até professor titular da Universidade. Então, logo ficou muito patente que a atividade clínica não era aquela me motivava mais, e sim a laboratorial, que me cativou. Me seduziu olhar pelo microscópio e enxergar um mundo diferente daquele que normalmente você vê. E me dediquei integralmente a isso.

O senhor falou de seu trabalho como monitor em histologia. Isso já indicava o prenúncio de uma carreira acadêmica?

Acho que era um pouco fruto do ambiente familiar. Três tios meus eram professores da USP – Palmiro, na Odontologia, Celeste Fava na Medicina e Lindo Fava, na antiga Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras. E esse ambiente de reflexão sobre as questões universitárias talvez ocorresse na minha mente como fruto do ambiente familiar em que eu vivia. E quando fui convidado a ser monitor, ajudando a meninada mais jovem, dos anos iniciais, senti que aquilo me atraía. Senti que gostava daquilo. E era gratificante ouvir dos alunos que o trabalho que você fazia era bom. O que torna você mais exigente no sentido de se qualificar, de se preparar cada vez melhor. Em meu íntimo algo me dizia que a vida acadêmica poderia me realizar. Talvez, se tivesse ficado com a clínica de meu tio, eu tivesse me realizado economicamente, mas não me arrependo da minha opção. Pelo contrário. Tenho uma trajetória profissional pela qual só tenho a agradecer a Deus. Passar de estudante a reitor na USP, uma das melhores universidades do mundo, é muito gratificante.



Onde o senhor fez seu mestrado e doutorado? Na própria USP?

Eu não fiz mestrado. Sou da época em que se fazia doutoramento direto. E o fiz. Depois fiz a livre-docência. No meu tempo também tinha que se fazer concurso para professor adjunto e, mais tarde, em 1980, fiz concurso para professor titular. Então, me formei e, vinte anos mais tarde, estava fazendo a titularidade. Nesse meio tempo, entre 1970 e 1971, fiz pós-doutoramento em Michigan, nos Estados Unidos.

E, nesse contexto acadêmico, como o senhor chegou à diretoria científica da Fundação para o Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, a Fapesp, onde ficou por oito anos?

Antes disso, gostaria de comentar um fato marcante, que foi uma guinada na minha vida. Como disse, em 1980 prestei concurso para professor titular no Instituto de Ciências Biomédicas, onde as histologias tinham se agregado após a reforma universitária de 1969. Prestei o concurso em dezembro e, três meses mais tarde, fui levado a ser chefe de departamento. E um ano depois teve uma eleição para diretor do ICB, e havia basicamente dois candidatos. E eu apoiava um deles, o saudoso professor Alberto Carvalho da Silva. Na época, a lista era sextupla. Então, os eleitores do Alberto votavam nele e em um outro nome, para compor a lista. Os eleitores do concorrente faziam o mesmo: votavam em seu candidato e em outro nome. Ao final da apuração, eu acabei ficando em primeiro lugar. Os dois grupos de eleitores votaram em mim e eu ganhei. E, mesmo sem desejar, fui nomeado diretor do ICB pelo reitor Hélio Guerra. Fiquei de 1982 a 1986 na direção, mas sem sair do laboratório. Até que, em 1986, teve uma renovação na diretoria científica científica da Fapesp. O professor Alberto, a quem realmente devo muito, procurou dois ou três docentes do ICB para que eles oferecessem seus currículos para essa diretoria, e eu estava entre eles. Foi elaborada uma lista tríplice para ser enviada ao então governador Franco Montoro: um nome era das ciências exatas, outro das ciências humanas e o meu, das ciências da saúde. E acabei indicado.

E como o senhor chegou à reitoria da USP?



Bem, eu fiquei oito anos na Fapesp. O normal é cumprir dois, no máximo três mandatos de dois anos cada. Mas o professor Oscar Sala, que era presidente do Conselho Superior da Fapesp, teve um acidente vascular-cerebral e os conselheiros pediram para eu continuar. Nesse período, em que já estava praticamente há oito anos na Fapesp, aconteceu o incidente – ou acidente ou fato inusitado, como se queira – que foi a renúncia do professor Lobo da Reitoria. Houve uma certa turbulência nesse momento na Universidade e fui procurado por uma significativa parcela de pessoas, com quem eu tinha contato pelas atividades na Fapesp, de que era necessário um candidato que pudesse representar uma nova etapa da Universidade, e não uma simples continuidade. E eu era esse nome.

Mas o senhor queria ser reitor da USP?

Absolutamente. Eu ainda tinha um certo período a cumprir na diretoria científica da Fapesp, e digo com muita sinceridade que, se não tivesse acontecido aquela abreviação do mandato do professor Lobo, eu seguramente não teria sido reitor da USP, porque não fazia parte do meu projeto de vida. Mas as circunstâncias daquela atípica situação motivaram essa procura por uma alternativa, que acabou desaguando em meu nome. E eu achei que tinha cumprido meu papel na Fapesp. Tanto, que eu disse ao Conselho da Fapesp que eu iria me candidatar a reitor e que eles já procurassem o meu substituto, porque eu não estava fazendo daquilo uma ponte. Não queria que pensassem que, caso não fosse eleito reitor, continuaria por lá. Nada disso. Havia que estava de saída e que, caso não fosse eleito, iria para casa, voltaria para o laboratório.

E o senhor acreditava que poderia, realmente, representar essa nova fase da USP?

Não teria me candidatado se não acreditasse que poderia cooperar nessa linha. Não quero dizer com nenhuma pretensão que eu estava entrando como salvador da pátria, absolutamente. Mas eu conhecia bem a Universidade, principalmente a atividade de pesquisa, graças à Fapesp. E sempre fui muito presente em todos os ambientes de pesquisa da USP, fiz questão de conhecer todos. Eu tinha convicção de que o importante era montar uma boa equipe, ter um bom grupo de pessoas. E eu acho que, sem falsa modéstia, a minha gestão teve mais pontos positivos do que negativos.



Uma questão muito polêmica dentro da Universidade diz respeito às fundações. O senhor foi reitor da USP e hoje trabalha na Fundação Faculdade de Medicina. O senhor acredita que as fundações poderiam ser a solução para a Universidade agilizar o seu trabalho e também para a questão de financiamento?

Tenho uma preocupação nesse caso. Quando se fala em fundações, usa-se uma mesma expressão para diferentes naturezas de fundações. Eu sou francamente favorável às fundações que sejam realmente de apoio exclusivo à instituição à qual ela está ligada. Por exemplo, a USP tem uma fundação paralela à sua estrutura, que é a Fuvest, da qual eu fui inclusive diretor por três anos. E ela só deu credibilidade ao vestibular da USP porque, de 1977, quando foi instituída, até hoje, nunca houve uma suspeição sequer quanto ao vestibular da Universidade. Na gestão anterior à minha, do professor Lobo, a própria USP criou a Fundação Universidade de São Paulo, a Fusp. E já existiam outras junto à Escola Politécnica e junto à Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, a FEA. Bem, hoje há muitas outras. O que quero dizer com isso é que o modelo fundacional é um modelo alternativo, que, desde que submetido a um objetivo exclusivamente de apoio à unidade ou à universidade à qual está ligado, creio que possa dar uma ótima oportunidade de gestão e de captação de recursos. O próprio governo admite isso: o estado de São Paulo tem 17 fundações. O governo federal também, com a Fundação Nacional de Saúde, a Fundação Oswaldo Cruz, a Funai. Mas se não gostam desse sistema, não gostam desse modelo, deve-se criar um outro, uma alternativa, dar uma outra solução. Porque, se você ficar estritamente com a administração direta e com o bloqueio que a administração oferece para um âmbito como a Universidade, ela vai se suicidar.

E o problema fica exponenciado em uma universidade como a USP, que é enorme, e é necessário saber direcioná-la.

Exatamente. Às vezes ouço dizer que estão privatizando a Universidade. Mas há fundações criadas há mais de vinte anos, e quem diz isso nem era nascido quando elas foram criadas. Então, se era para privatizar, já deviam tê-lo feito. Não estou, com isso, dizendo que elas são todas iguais. Ao contrário, estou dizendo que elas são diferenciadas e que onde puder ser identificada



qualquer coisa que não seja muito cristalina, muito pertinente àquilo que a Universidade precisa, se deve corrigir. No caso da Fundação Faculdade de Medicina, por exemplo, 100% de suas atividades são desenvolvidas para a faculdade e para o Hospital das Clínicas. Ou seja, ela não faz nenhum tipo de atividade que não seja previamente definido pela faculdade ou pelo HC, e que seja de interesse acadêmico, assistencial ou de pesquisa. Nesse caso, não vejo porque ser contra, já que a fundação só traz vantagens.

O senhor foi diretor da Fuvest. O senhor acredita que o vestibular seja ainda a melhor forma de acesso à universidade?

Acredito que não há sistema que possa evitar uma certa seletividade nas universidades, principalmente naquelas que são bem conceituadas. O que quero dizer com isso é que, se você tem 150 mil inscritos na Universidade de São Paulo em média a cada ano, e ela só tem oito mil vagas, seria ideal que os 150 mil pudessem ser uspianos, mas isso não vai ser possível. Então, algum critério tem que ser estabelecido para a seletividade. Agora, o que está sendo utilizado até o momento é um critério vinculado ao mérito. Mas não estou chamando mérito de competência, já que o vestibular é feito em um período específico, com vários fatores que podem interferir emocionalmente no desempenho do candidato. Então, de modo geral, o vestibular seleciona o mais bem informado sobre o conteúdo que lhe é solicitado. Porque seria absolutamente ingênuo, para não dizer absurdo, admitir que de 150 mil você tira oito mil e os 142 mil não têm qualquer tipo de talento. Mas como se resolve esse problema? Ele só pode ser resolvido com a melhoria do acesso. Ou seja, devem-se gerar mais oportunidades, que não precisam ser necessariamente em uma única instituição. Os Estados Unidos não têm só Harvard, por exemplo. O que o vestibular faz é estabelecer parâmetros mínimos, como quem diz: daqui para frente, por mais deficiências que o aluno tenha, há como recuperá-lo em condições de ele ser um bom profissional; daqui para baixo é necessário uma readequação. Então, quando se estabelece que vai haver cotas, por exemplo, acaba-se embutindo um caráter de discriminação. Eu preferia vincular as cotas à condição social, onde a condição racial deva ser coincidente. E não podemos esquecer que os brancos podem ser muito mais carentes do que uma certa parcela da população negra.



O senhor acredita, então, que esse sistema seria mais democrático?

Eu acho que a condição social seria mais democrática do que a racial. Mas tenho a impressão de que o aumento da acessibilidade é a via mais rápida de você gerar condições de ingresso às universidades. E cada uma delas tem a sua característica própria.

O senhor já escreveu algumas vezes que o grande patrimônio, a grande qualidade da Universidade de São Paulo reside em seus recursos humanos, nos seus docentes e nos seus alunos. A que fatores o senhor credita esse patrimônio de excelência?

Eu adicionaria, a esse grupos, o pessoal de apoio, os funcionários não docentes, que atuam nas atividades meio e até nas atividades fim. Trata-se de uma comunidade relativamente grande. E creio que esse belo conjunto se deve à tradição da própria Universidade, desde os seu primórdios, sua tradição de excelência na formação de seus alunos e de excelência em sua pesquisa. Então, é um ambiente que exige de quem está dentro da USP que ele se dedique. Se não tiver qualidades, vai acabar se sentindo mal naquele meio. Mas, claro, não vamos ser ingênuos em acreditar que, em um universo de 5 mil docentes, 15 mil funcionários e 70 mil alunos, não haja aqueles que destoem. Isso é natural.

Por outro lado, como o senhor acredita que deva ser a relação da Universidade com a sociedade civil? Como a USP deve responder às cobranças cada vez maiores de uma maior interação com a sociedade?

Essa cobrança não só existe, como prevejo que ela fique ainda mais intensa. A sociedade vem se conscientizando cada vez mais de que é ela que financia as universidades públicas e que ela precisa ser esclarecida sobre os significados de tudo o que essas universidades lhe devolvem. E é um pouco culpa nossa não sabermos alimentar esse sistema de informação com a escala que seria necessária. Outro dia me questionaram sobre o que o Incor tem a ver com a USP. Tem tudo, já que o departamento de Cardiologia da Faculdade de Medicina, no fundo, é o que faz a gestão científica, médica e assistencial do Incor. Ou seja, muita gente não sabe exatamente de toda a contribuição que a Universidade introduz na sociedade. E enquanto ela não se convencer de que a Universidade realmente



é importante para ela, vai continuar essa impressão de que a USP é uma comunidade quase que secreta, alienada, que só trata de seus interesses.

Uma outra questão que foi muito discutida na sua gestão foi a relação da Universidade com as indústrias e o próprio mercado de trabalho. O senhor acredita que essa relação possa ser incrementada? Como inserir preceitos de mercado na Universidade sem ferir o seu lado acadêmico?

Esse é mais um lado da interação da Universidade com a sociedade, e que não é apenas assistencial. Mas há uma outra parte, que é a interação com o governo. A Universidade tem a responsabilidade de participar de políticas públicas, no sentido de fazer planejamento, organizar, apontar caminhos. Esse também é o papel dela. A participação da Universidade, com as suas competências instaladas nos planejamentos dos governos, independente de qualquer partido, é muito relevante.

E com relação ao mercado?

A relação com o mercado é inexorável. A Universidade é uma instituição secular. Ela começou com uma missão basicamente teológica, muito vinculada a aspetos de religião, e passou, depois de algum tempo, para um aspecto mais liberal, na direção das ciências humanas e sociais. Depois, ela passou para uma fase mais profissionalizada, tratando mais de formar profissionais para o chamado mercado de trabalho ou para as necessidades sociais. Temos, então, os engenheiros, dentistas, médicos, cineastas, jornalistas e assim por diante. Temos toda essa gama de profissionalismo que está aumentando cada vez mais, com o incremento de novas profissões e a extinção de algumas antigas. Nenhum sistema público hoje, quer seja na área de segurança pública de saúde, de saneamento, de problemas de energia, está independente do avanço do conhecimento. Tudo depende, hoje, da qualificação do saber para dar o avanço às atividades do sistema produtivo, do sistema social e do sistema político. Então, a Universidade não tem saída: ela tem que interagir com esse sistema. Só que, na minha opinião, essa interação tem que se dar por absoluto interesse mútuo, e não como balcão de serviços para se tornar subserviente aos interesses do mercado. Tem que integrar o estudante nos seus projetos, quer seja de graduação ou de pós, tem que ter participação sobre um eventual lucro que o



sistema produtivo venha a ter na participação desses projetos. Ela, portanto, não pode perder o seu foco educacional, que é prioritário, e não pode ignorar a necessidade de interagir com o sistema que está na atividade profissional. E não podemos pensar em formar apenas para o mercado, dar uma formação meramente mercadológica, manual, como muitas faculdades no país fazem. Temos que pensar na formação humanística. A pessoa que perde o conceito de conduta de liberdade de pensamento, de análise e crítica de tolerância e de convivência no coletivo, acaba se mercantilizando. Fica vinculada a uma atividade estritamente técnica e profissional, e essa atividade é vinculada a salário, a lucro, a atividade mercantil. E perde-se principalmente o poder de reflexão. E a Universidade, nesse contexto, nesse sistema globalizado, internacionalizado, volta a ter uma relevância enorme na capacitação de valores, associada a princípios, e na qualificação das pessoas.

No seu entender, como a USP deve se manter nesse patamar de excelência sobre o qual já falamos?

A USP está classificada nos *rankings* internacionais em uma posição absolutamente vantajosa. Não sei como está hoje, mas em 1997, o Brasil entrou pela primeira vez entre os vinte países que mais contribuem com produção científica e tecnológica, e a USP era a grande vanguarda dessa posição brasileira. O Brasil estava se sustentando nesse conceito em cima da USP. Para que ela possa se manter nessa posição de vanguarda, é necessário que tenha novamente a felicidade de poder estar recebendo muitos bons talentos, estudantes de primeiro nível. Porque a razão de ser dela, o fermento da Universidade, é a juventude. Onde não há juventude, o sistema fenece, porque ela é a questionadora, ela é a desafiante, e lê. É quem tem energia de sobra.

O que pode ser mais importante em um redimensionamento da Universidade, saber o que fazer ou o como fazer?

Eu diria que é mais o como do que o quê. Porque estou convicto de que a missão da universidade não vai mudar. Essa missão de formação de pessoas qualificadas, desenvolver o conhecimento através da pesquisa e tratar adequadamente de sua infra-estrutura e de se modernizar para atender objetivos, manter uma qualificação para ter um diálogo internacional sobre os novos



temas que a ciência apresenta. Dessa forma, o que fazer, eu tenho a impressão de que não vai mudar muito. Mas o como fazer, sim. Há os novos processos tecnológicos de aprendizado, de ensino, de interação entre docentes e alunos, de como o estudante vai ser cada mais interativo e menos passivo, de que forma o sistema profissional que já saiu da universidade adquiriu experiências no exercício de mão na massa, de que forma esse pessoal também pode vir a contribuir dentro da universidade. Creio que, diante das dificuldades e dos desafios do dia-a-dia, o como fazer será a grande questão, e não necessariamente a missão universitária.



Jacques Marcovitch

(1997-2001)

O administrador de empresas, ex-pró-reitor de Cultura e Extensão Universitária e ex-reitor da USP Jacques Marcovitch conversou sobre a Universidade em um lugar significativo: a Sala Rui Leme, da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, a FEA. “O professor Rui Leme, junto com o professor Zacarelli, são os fundadores dos cursos de Administração, quando poucos no Brasil falavam de gestão de administração como um conhecimento sistematizado como uma área de pesquisa como uma área de extensão e uma área onde o ensino prosperou poucos anos depois, tornando-se um dos cursos mais demandados do país.” Pensador incansável da universidade pública e de sua interação com a sociedade, durante sua gestão Marcovitch elaborou uma série de fóruns que visavam a, justamente, compreender melhor o papel da universidade e como fazê-la se aproximar ainda mais da comunidade externa, além de procurar entender as relações que regem esses novos tempos de globalização e tensão internacional. E, antes de mais nada, reafirmar os valores sociais e universitários.

O senhor nasceu em Alexandria, no Egito, e veio para o Brasil jovem. Como foi sua vinda para o Brasil, como se deu sua adaptação no país e como foi seu momento de entrada na Universidade de São Paulo?

Isso foi na década de 60, no momento em que os fluxos migratórios continuavam – e continuam – muito intensos para o Brasil. Vir de Alexandria para cá sem dúvida foi um choque, um impacto cultural. E foi na FEA, a partir de 1965, que se dá de uma forma mais expressiva a minha integração à cultura brasileira e à sociedade brasileira. Fui aprovado em um vestibular muito concorrido, onde tive a vantagem do conhecimento de línguas estrangeiras, mas enfrentei também a diversidade do português e as dificuldades em outras matérias. Minha aprovação gerou uma alegria no seio familiar. A partir daí, tive uma enorme responsabilidade. Creio ter uma dívida com a Universidade de São Paulo, já que ela foi a instituição que contribuiu na construção de uma identidade – além de outras identidades que cada um de nós herda –, que se constituiu, sem dúvida, em uma contribuição para uma trajetória que se iniciava naquela época.

O senhor começou essa trajetória em um momento muito conturbado do Brasil. O senhor sentia esse reflexo na USP nesse começo de curso?

Creio que de 1965 a 1969, que foi o período da minha graduação, foi um desses grandes espasmos que o Brasil viveu na dimensão política. O debate sobre questões sociais esteve muito presente. Creio que foi um momento onde se forjaram muitas lideranças, os embates eram constantes e foi daí que eu aprendi a importância da política universitária e da vida ativa dos estudantes como parte de um projeto educacional. A idéia do ensino universitário inclui o debate, o embate de idéias, para forjar personalidades, para forjar pontos de vista, para forjar uma identidade. Esse período, de 1965 a 1969, sem dúvida, contribuiu para as gerações de brasileiros que mais tiveram que assumir responsabilidades na liderança de empresas e de outras organizações.

Como foi esse aprendizado durante seus anos de graduação? E como a administração apareceu em sua vida?



A característica peculiar da FEA é que, de alguma forma, ela representa um pouco os ciclos de tempo da Universidade. O grande tema da Universidade é o convívio de ciclos de tempos distintos: entre a astrofísica e a comunicação, nós estamos falando de bilhões de anos de um lado e de alguns segundos do outro. Na FEA, nós vivemos esse microcosmo: a economia pensa em vinte, trinta anos, a contabilidade e finanças tendem a trabalhar com o calendário anual e administração fica no meio entre esses dois extremos, tendo que viabilizar resultados e projetos. A administração tem uma característica, que é a de ser meio de viabilização de sonhos. Ela é uma instrumentação que permite que aqueles que têm uma visão de futuro e que materializam essa visão em algo que possa ser executado, passam a ter os instrumentos para que esses objetivos sejam alcançados. Na Administração, eu encontrava a síntese entre a possibilidade de ter a chamada visão estratégica, por um lado, e de outro os instrumentos de gestão de projetos ou de controles, instrumentos de planejamento que nos ajudam a viabilizar e transmitir num trabalho de equipe a viabilização do sonho. Naquela época, era muito comum o Centro Acadêmico ser o principal espaço onde os diferentes se encontravam. Era o lugar onde economistas, administradores, financiastas, contadores – e também os colegas da Filosofia, dado o movimento estudantil da época – vinham para a discussão. Então, foi a oportunidade que se espera para todo estudante universitário, a de escolher o que ele gosta mas que, ao mesmo tempo, ele conheça o que os outros gostam.

E essa experiência foi muito rica para o senhor?

Penso que sim. É por isso que muitos gostariam de ver o movimento estudantil mais ativo do que ele está, mas sempre impregnado – como foi naquela época – de valores claros, de princípios claros. O valor da liberdade, do humanismo, o universalismo como valor essencial, onde era preciso olhar para o todo para, em seguida, ver objetivos específicos que cada um iria alcançar. Acho que esses valores são importantes. E dentro da Universidade, penso que uma coisa que não tem lugar é a violência. Creio que hoje em dia, quando olhamos para o movimento estudantil, vamos valorizar nele sempre a generosidade, a atitude de construção de um futuro melhor. Esses são os traços mais importantes.



Fazendo uma retrospectiva desses quase quarenta anos de seu início na FEA até hoje, mudou muito a mentalidade do estudante e a postura da universidade?

Creio que, em alguns aspectos, continua a mesma coisa, no sentido de ver uma juventude – como a daquela época – muito generosa. Se olharmos hoje, a juventude está em busca de projetos sociais como o Avizinhar, aqui na Universidade de São Paulo. Há preocupação em todas as áreas e tentativas de solução de problemas sociais. Nas empresas juniores, nos centros acadêmicos, na Engenharia pela via dos programas do escritório-piloto, a Medicina trabalhando e assistindo excluídos, ou a Odontologia. Nós vamos encontrar em cada uma dessas faculdades jovens praticando uma generosidade e se engajando na construção de um mundo melhor. É evidente que não é o mesmo momento, quando havia um símbolo de autoritarismo e um símbolo de imposição de pontos de vistas e de limitação da liberdade, que era a ditadura militar. Na medida em que o antagonismo é muito mais visível, expressa de uma forma muito clara os seus posicionamentos, fica mais fácil identificar o que deve ser mudado. Hoje, estamos vivendo em um mundo onde as próprias fronteiras e as influências que limitam nossa diversidade, nosso desenvolvimento, se tornam mais fluidas. Ou seja, nós estamos vivendo em um mundo onde a chamada “revolução econômica” se integra cada vez mais em nível internacional, mas o sistema político e a própria democracia não a acompanham. Fica mais difícil para o jovem expressar esse inconformismo com relação ao que o cerca, esse projeto de mudar a sociedade, do que era naquela época.

O senhor acha que há fórmula para que isso possa ficar mais homogêneo?

Não há receita nenhuma. Se eu tiver que dizer o que me parece importante, e que resulta mais da vivência na Universidade e das pesquisas que estou fazendo sobre pioneiros e pessoas que se engajam em mudanças, diria que é a vivência da realidade. O trabalho em sala de aula é importante, mas a ida ao encontro da realidade é essencial. Seja na periferia de São Paulo, seja nos grandes projetos nacionais tipo Carajás, no sul da Bahia, seja na periferia de Belém, ou nas grandes regiões de desenvolvimento agropecuário, como no Mato Grosso, ou em Rondônia, onde há uma base da USP na área de saúde. Essa vivência da realidade, identificando os verdadeiros problemas que a sociedade brasilei-



ra enfrenta, identificando os desafios ambientais que temos na questão da preservação da natureza, seria um primeiro passo para conceber projetos de mudanças. E, diferentemente de 1968, quando a realidade veio para a universidade devido a pressões externas, hoje o jovem deve buscar na realidade suas respostas. A realidade não virá a ele. Tem que ir buscá-la.

O senhor foi um dos primeiros diretores do Instituto de Estudos Avançados, o IEA, no final dos anos 80. Qual a importância desse instituto para a Universidade?

A etapa IEA ocorreu em um momento importante para mim, depois de ter vivenciado por dois anos o setor de energia do estado de São Paulo e percebido a importância das políticas públicas. Isto é, o estado de São Paulo e o Brasil tinham vivido riscos de carência de energia no final da década dos 80 e era visível que essas decisões do investimento na área de infra-estrutura não ocorreriam por vontade do governo ou do setor privado, ou mesmo de entidades científicas ou profissionais. Era necessário reunir visões e, a partir daí, construir prioridades de políticas públicas. Nesse momento me foi solicitado colaborar na direção do IEA, o que acabou durando mais de cinco anos. Foi um período onde o IEA se caracterizou para a USP como um espaço, por essência, das transdisciplinaridades, mas também de perspectivas. O instituto era avançado porque conseguia reunir especialistas de muitas áreas numa época onde a transdisciplinaridade ainda era muito limitada no campo universitário. Mas também era um instituto que procurou ser avançado no tempo, isto é, olhar um pouco mais longe os problemas que estavam sendo enfrentados. A USP, por meio do IEA, consegue estar presente em dois campos estratégicos: na área de relações internacionais, constituindo um grupo para discussões do tema, e na área das ciências ambientais, porque a realização da Rio 92, por essência a principal reunião sobre meio ambiente e desenvolvimento, acabou fazendo com que o IEA fosse o espaço onde os talentos da Universidade e de fora dela se encontrassem para discutir propostas que mais tarde alimentaram o debate no âmbito da própria Rio 92 e no âmbito da Universidade. Foram várias publicações que decorreram dessa mobilização do instituto em torno das questões ambientais, que no início da década dos 90 ainda eram um tema pouco presente em áreas básicas, como a ciência política. Então, o IEA se torna, ao redor de alguns temas mobilizadores, em um espaço constituído por



grupos de discussão, reforçados por uma revista que continua sendo de projeção internacional, talvez a principal revista transdisciplinar que temos hoje no Brasil. E promovendo, acima de tudo, a vinda de professores fora dos padrões rigorosos da Universidade. Ou seja, havia a busca do talento, da criatividade, da engenhosidade, da capacidade de concepção, que muitas vezes não percorreu o circuito universitário. Portanto, diplomatas, por exemplo, que nunca foram professores, mas que tinham muito a contribuir foram convidados a se integrar ao IEA. Tudo isso constitui um conjunto de competências que gera massa crítica para o surgimento do novo.

E o senhor acredita que o IEA continua cumprindo bem esse seu papel?

Cada vez melhor. Vejo que a idéia, agora, é ter mais mobilizadores semestrais, algo foi adotado pela atual administração. Ao invés de ter um tema espalhado ao longo do tempo, o IEA se comprometeu a trazer, a cada seis meses, talentos que possam levar para comunidade universitária e para fora dela resultados de reflexões e de pesquisas, propondo alternativas para a sociedade.

Em 1989 o senhor ganhou o Prêmio Moinho Santista. Que importância esse prêmio teve para o senhor como pesquisador?

A importância decorreu do fato de um prêmio, que tradicionalmente é dado a cientistas, tenha sido dado pela primeira vez a um estudioso da administração, que foi sempre vista pela ciência como uma área menor, que era muito confundida como o burocrata, o capataz. Essas são palavras que sempre eram ouvidas na época com relação à área de administração. Quando a Fundação Moinho Santista, na época, resolve incluir nas ciências humanas a área da administração, ela acabou sendo precursora em dizer que aquela era uma área tão importante quanto o direito, quanto a economia, quanto a ciência política. E que precisava reconhecer aquelas ou aqueles que estão contribuindo para o avanço da área, e nesse sentido o primeiro foi importante para tornar a administração uma área relevante para a própria ciência e para o desenvolvimento do país.

O senhor, como Pró-Reitor de Cultura e Extensão Universitária entre 1994 e 1998, trouxe muitas discussões para o âmbito da Universidade, como o



tricentenário da morte de Zumbi dos Palmares e o centenário do Tratado de Amizade entre Brasil e Japão. Como sua gestão pôde exponenciar a missão social da Universidade?

As rememorações foram feitas para enfatizar o tema dos valores. Zumbi dos Palmares foi para rememorar o respeito e a dívida que temos com a única migração forçada que tivemos no Brasil. O Brasil é um país de imigrações, mas a única que veio forçada foi a imigração negra dos nossos afrodescendentes. E era preciso cultivar a dimensão do respeito e da valorização da diversidade da cultura. Quando tratamos do Japão, existia uma outra preocupação, a de revelar o valor da integração, da harmonia e o respeito a identidades que se mantiveram no Brasil, muitas vezes com suas próprias tradições e com seu próprio idioma. Há jornais da comunidade nipônica que não são em português, continuam em japonês. Existe uma preservação de raiz da comunidade nipo-brasileira que se mantém. Era preciso revelar que a Universidade de São Paulo foi beneficiada por esse fluxo imigratório nipônico, basta ver o percentual de nossos professores e alunos de ascendência nipônica que essa universidade tem. Tivemos ainda o Ciclo de Direitos Humanos, que também foi uma outra rememoração, e que acabou gerando o Centro de Memória de Direitos Humanos. Nessa dimensão dos direitos humanos, nós tivemos a preocupação de transmitir isso para as escolas desde o primeiro e segundo graus. A USP estava se engajando na transferência de valores para todo o ciclo de formação, desde o primeiro grau até a universidade aberta à terceira idade.

Qual, para o senhor, então, é o papel social da Universidade de São Paulo?

A USP tem uma tradição que vem desde sua origem. Se olharmos as primeiras escolas profissionalizantes, a Escola Politécnica, a Faculdade de Medicina, nós vamos ver que essas primeiras escolas nasceram para resolver problemas urgentes. Eram problemas que exigiam formação de talentos para resolvê-los de imediato. O nascimento da Universidade de São Paulo em 1934 coloca uma nova direção. Com a Faculdade de Filosofia, se adiciona o pensar social, ou seja, ao mesmo tempo em que há a crítica, há também o oferecimento à sociedade, com bases nesses pensamentos, de propostas. Falávamos do tricentenário da morte de Zumbi, e é preciso lembrar que um dos primei-



ros cientistas sociais da Universidade, Florestan Fernandes, se dedicou a estudar a inserção do negro na sociedade brasileira. São compromissos institucionais e que vêm se desenvolvendo e percorrendo essa universidade. A questão dos valores, ela se materializa na Universidade pelo exemplo. Além do que ela produz em ensino, pesquisa e extensão, ela tem a responsabilidade de revelar à sociedade um exemplo de convívio na diferença, a nossa capacidade de resolver conflitos, apesar das distinções de cultura e de valores. O código de ética que foi aprovado pela Universidade é um claro exemplo de como é possível uma comunidade convivendo harmoniosamente. Leva tempo – o código demorou cinco anos para ficar pronto –, mas a Universidade tem que servir de exemplo para a sociedade.

E como foi sua chegada à Reitoria? Que sentimentos um professor com uma trajetória como a sua tem ao chegar ao posto máximo da Universidade?

São dois sentimentos. No início da entrevista, falei da dívida impagável que tenho com a Universidade de São Paulo, uma instituição na qual me inseri muito jovem e que me ajudou a construir minha identidade, porque eu tinha sido desenraizado de outro país ao vir para cá. Então, tenho essa dívida, e o primeiro sentimento é a vontade de fazer tudo em quatro anos, respeitando obviamente tudo o que já tinha sido feito antes. A segunda dimensão era a enorme responsabilidade que significa a Universidade de São Paulo no cenário universitário mundial. E a única forma de levar em frente esses dois sentimentos é trabalhando em equipe, trabalhando com muitos outros talentos, muitos deles muito melhores do que eu, tanto na sua dimensão administrativa quanto científica. Portanto, a minha grande alegria se dava quando tinha alguém extremamente talentoso disposto a trabalhar na equipe, para poder lidar com a complexidade desta universidade. Essas foram as duas emoções num momento que foi simbólico, na passagem do milênio. O fato de começar a gestão em 1997 e terminar em 2001 significa que haveria naturalmente na sociedade como um todo o significado dessa virada.

E o que o senhor destacaria de mais relevante em sua administração?

Destacarei três momentos, que ao meu ver são muito importantes. Primeiro, alguns deles advindos do período da Pró-Reitoria de Cultura e Exten-



são, como a importância dos valores e olhar, por exemplo, para a exclusão que nós é vizinha e assumir o valor da solidariedade como um valor essencial desde o primeiro dia de gestão. O segundo momento, creio que foi o do Fórum de Políticas Universitárias. Esse fórum se constituiu num momento onde a universidade, através de seus talentos e de convidados, organizou uma agenda prioritária. Isso ocorreu após uma profunda reflexão sobre o papel da universidade pública, e que foi divulgado amplamente num documento preparado no seio do Instituto de Estudos Avançados, chamado *A Presença da Universidade Pública*, e que mostrava para sociedade brasileira o papel que a universidade pública estava desempenhando e tinha que desempenhar, principalmente em uma época em que se apresentava o ensino privado como solução de todos os problemas. No final de meu mandato, me dediquei à organização e sistematização desse conhecimento em um livro em forma de diário, o diário de um reitor, que foi uma forma de sistematizar um pouco o que aconteceu nos quatro anos para aqueles que tiverem interesse de conhecer um pouco a intimidade da vida na reitoria, dos embates e das grandes alegrias que uma reitoria oferece. Quando se aproximava o final de minha gestão, aconteceu o 11 de setembro, que constitui, para mim, o desmoronar dos sonhos baseados em valores, baseados na construção de políticas públicas, baseados numa visão de sociedade humana inspirada na exclusão da violência e na construção de uma sociedade cada vez mais integrada e cada vez mais humanizante. E com respeito às diferenças. Enfim, uma sociedade positiva. Eu diria mais kantiana do que hobbesiana nesse sentido. E me lembro da resposta rápida que a Universidade deu, dez dias depois reunindo na própria reitoria talentos das várias áreas para ajudar a sociedade a refletir sobre algo que ninguém estava preparado para enfrentar.

E num momento desse, para se entender tudo o que está acontecendo e está por acontecer, um curso como o de Relações Internacionais é importantíssimo, não?

O curso responde a uma demanda da sociedade. Toda vez que a Universidade cria cursos novos, não significa um ônus financeiro que canibaliza os demais cursos. Os cursos novos devem ser vistos como uma agregação de talentos já existentes somados a alguns novos talentos que devem ser certamente contratados ou preparados. E, a partir daí, revela-se à sociedade que a Univer-



sidade está sintonizada com suas expectativas, tanto quanto com suas demandas na área profissionalizante, como foi o caso do de Engenharia Aeronáutica, criado em São Carlos. Tudo isso faz com que a Universidade seja sempre vista como uma universidade inovadora, sintonizada com o seu futuro, mas fincada na suas tradições, em vez de só ficar nas suas tradições mas deixando de responder à construção do futuro.

O senhor também foi diretor da Fundação Instituto de Administração, a FIA. Como o senhor vê a questão das fundações na USP?

Elas são imprescindíveis. As fundações de apoio, desde as primeiras que foram criadas, constituíram o ponto de apoio das escolas profissionalizantes e áreas aplicadas para poderem realizar as suas atividades. Estamos falando de escolas que necessitam de uma agilidade quase idêntica àquela que a sociedade espera das organizações. A Faculdade de Medicina não pode, junto com seu Hospital das Clínicas, não ser ágil. Ela precisa ser ágil. A mesma coisa encontra-se na engenharia ou na odontologia, ou mesmo na FEA. Essa agilidade é imprescindível, porque é evidente que, no âmbito das organizações públicas, a lógica da racionalidade ou a lógica do poder vai prevalecer sobre as lógicas dos resultados. Se olharmos só os meandros da forma da distribuição dos recursos públicos, não é por acaso que a maior parte da nossa receita é feita em forma de salário, que é um item essencialmente rígido e sem muitas inovações. Temos escalas salariais extremamente rigorosas. Mas quando relacionamos a atividade de pesquisa, a agilidade e a flexibilidade com responsabilidade se tornam importantes. O que havíamos feito na época da reitoria foi encaminhar a proposta de regulamentação das fundações ao Conselho Universitário. E estava muito claro: as fundações, todas elas, estão subordinadas tanto ao Ministério Público quanto ao Tribunal de Contas. Portanto, a idéia de que elas não prestam contas é absolutamente falsa. Além disso, elas têm seus conselhos curadores, que têm nome e endereço, e que são absolutamente conhecidos. A transparência dos responsáveis por essas entidades também é conhecida. A regulamentação foi muito clara. Infelizmente, se entrou numa discussão política sobre qual era a essência da regulamentação. As fundações têm sua vida própria subordinada a esses colegiados, e podem avaliar suas atividades desde que não utilizem a sigla da Universidade de São Paulo. Quando fossem utilizar a sigla da Univer-



sidade, elas teriam que passar por aprovação dos colegiados da USP, desde os departamentos até os órgãos superiores. Quanto aos professores, eles todos estão sendo observados, acompanhados e avaliados dentro dos critérios da Universidade. Entendo que há duas causas para essa tensão. A primeira é o fato de as fundações só poderem ter vida própria e ter essa sua presença nas áreas aplicadas. Quando vamos às áreas básicas ou às humanidades, é evidente que não se pode imaginar uma atividade de extensão que traga recursos para a universidade administrada através de entidades do tipo fundacional. O que é preciso lembrar é que, graças às fundações, os recursos nas áreas básicas são maiores do que eles seriam. Uma escola como a Faculdade de Medicina, como a Politécnica, como a FEA, tem nas fundações uma fonte de recursos para sua própria subsistência. A segunda questão é essencialmente ideológica. A universidade é crítica, sim. Mas, ao mesmo tempo, deve oferecer alternativas. Acho que evoluímos muito graças a esse intenso debate, mas quando alguns que defenderam essa universidade mais fechada, mais isolada, mais crítica mas sem compromisso com a solução, assumiram funções na área federal, voltaram rapidamente para a Universidade por entender que a realidade do dia-a-dia não contempla esse quase que isolacionismo da universidade brasileira.

Nesse contexto, que Universidade de São Paulo a nação brasileira precisa?

O que a sociedade brasileira quer, seja da USP, seja das boas universidades comprometidas com pesquisa, é que haja esse mesmo caldo de debates e embates de idéias. É absolutamente necessário que as humanidades continuem desempenhando esse papel desestruturante. Não cabe a elas se limitar a interpretar a sociedade. Cabe a elas aguçar essas contradições e revelar essas contradições. Mas, da mesma forma que uma faculdade de direito procura ordenar a sociedade e da mesma forma que uma escola de engenharia procura resolver os problemas de infra-estrutura ou uma faculdade de saúde pública ou uma faculdade de medicina lidam com a saúde pública e a saúde dessa sociedade, penso que o que a sociedade quer é que seja feito esse embate dentro e fora da universidade. E que a universidade seja um exemplo de debate de idéias que inspirem o projeto nacional, que significa esse conjunto de visões e de sonhos da sociedade brasileira. E que são, muitas vezes, verbalizados meses ou anos depois por um político que se alimentou na universidade, que se inspirou nos



documentos aqui escritos, das propostas elaboradas. O papel das universidades não é nem a busca do poder nem a preocupação com o resultado imediato. A preocupação da universidade é com a base dos valores universitários, e aí eu me refiro aos mesmos da liberdade, do universalismo, da busca da verdade. Com base nesses valores, ela deve oferecer à sociedade alternativas de visões para a construção do futuro. Cabe à universidade ser esse pulmão, esse espaço de germinação de idéia e de propostas.

O senhor acredita que a expansão da universidade, seja no aspecto físico, seja com novos cursos ou novas vagas, colabora para fomentar essa discussão de idéias?

A USP já chegou a um tamanho crítico, que não lhe permite mais pensar na expansão quantitativa. A comunidade de 100 mil pessoas que constitui a Universidade, entre alunos, professores, funcionários, algumas atividades de extensão, já chegou a seu tamanho ideal. Eu diria, até, a seu tamanho máximo. Só que, pelo fato de ela ter chegado a uma dimensão quantitativa máxima, não significa que essa dimensão quantitativa sufoque as inovações. Cursos novos, para 60, 120 alunos, podem fomentar novas discussões e servir de inspiração para outras universidades. Na Universidade, a criação do novo às vezes é interpretada como expansão quantitativa, mas certamente não o é. São inovações que ajudam a sintonizar a universidade e as expectativas da sociedade.



Adolpho José Melfi

(2001-2005)

O geólogo paulistano Adolpho José Melfi conhece os meandros da Universidade de São Paulo como poucos. Duas vezes diretor de unidade – do Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas, o IAG –, pró-reitor de Pós-Graduação na gestão de Flávio Fava de Moraes, vice-reitor de Jacques Marcovitch e eleito reitor em 2001, ele tem uma noção clara para onde a USP deve caminhar. E, em sua gestão, esse caminho apontou a zona leste da cidade de São Paulo, um mundo de 4,5 milhões de habitantes que sofria da carência de uma universidade pública. Esse problema começou a ser solucionado em 2005, quando foi inaugurado o campus da USP Leste em um terreno às margens da rodovia Ayrton Senna. Para Melfi, essa guinada ao leste tem duas representatividades: recupera a riqueza da discussão acadêmica unindo várias áreas de conhecimento na nova unidade criada, e demonstra o papel social que a Universidade de São Paulo sempre desempenhou e que, muitas vezes, não é corretamente vislumbrado pela própria sociedade. “Isso pode ter impactos positivos na própria transformação da imagem da Universidade”, acredita.

O senhor nasceu em São Paulo, é um paulistano da gema. Como era a São Paulo dessa época?

Eu nasci em 1937, portanto a minha infância foi numa São Paulo bastante diferente da atual. Lembro, ainda como se fosse hoje, que nós, crianças, jogávamos futebol na avenida Paulista. Eu morava perto, na rua Minas Gerais, e jogava futebol na Paulista, e as balizas eram marcadas com paralelepípedos. Como não havia muito movimento na avenida, podíamos jogar uma partida inteira ali.

Era uma São Paulo muito diferente, não?

Era uma São Paulo muito diferente, muito mais humana, muito mais agradável de se viver, uma cidade com poucos carros. Aliás, era assim na minha infância e na minha adolescência, e mesmo no início da minha vida profissional. Lembro-me que, no início da minha carreira como professor na Faculdade de Filosofia, havia uns quatro ou cinco colegas que possuíam carro. O departamento de Geologia da Faculdade de Filosofia funcionava na alameda Glete, na esquina com a Guainazes, num casarão que hoje foi demolido, e os professores guardavam o carro dentro da casa. Havia uma tranquilidade muito grande. Por isso, posso dizer que tive uma infância muito feliz, muito agradável, e que me traz boas recordações.

O que o levou a optar pela geologia, já que ainda hoje esta profissão não é completamente difundida no Brasil?

Eu comecei a me interessar pela geologia a partir da agronomia. Sempre me interessei por estudos de campo, de terras. E isso desde criança. Mas a vocação apareceu quando estava fazendo o segundo ano científico, e um professor de geografia me motivou, falando sobre os períodos geológicos, sobre fósseis. Então, comecei a me interessar mais por este ramo da ciência. Mas minha vocação era, desde pequeno, seguir a carreira de agrônomo ou de engenheiro de minas. Sempre me interessei por esse domínio da ciência. A agronomia já era bastante difundida e a engenharia de minas muito menos, mas eu sempre tive uma certa queda pelo estudo das rochas, pelo estudo de minerais.

E houve algum estranhamento no primeiro momento quando o senhor fez essa opção? Não devia ser uma coisa muito comum, não é?



Não. Na realidade, eu ia fazer engenharia de minas e existiam duas possibilidades: ou Ouro Preto, onde já havia uma famosa escola nessa área, ou na Escola Politécnica. E minha opção foi ficar na Poli, já que nessa época eu já namorava e não tinha muito interesse de sair de São Paulo. Mas quando me preparava para prestar o vestibular, apareceu o curso de geologia, isso em 1957. Era o primeiro ano que esse curso iria funcionar em quatro estados do Brasil: em São Paulo, no Rio de Janeiro, em Pernambuco e no Rio Grande do Sul. Então resolvi fazer o vestibular na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras. Na época, esse curso iria funcionar principalmente com os departamentos de Geologia e Mineralogia e Petrologia e Petrografia, sendo que Geologia e Paleontologia eram os dois departamentos que iriam constituir o núcleo fundamental deste novo curso que estava sendo criado no Brasil. Depois de reforma universitária, foram esses departamentos que ajudaram a criar o Instituto de Geociências.

O senhor pegou o final dos anos 50 e o começo dos anos 60 como estudante. O que o marcou mais nessa época? Como era a USP, então?

A USP sempre foi o grande sonho de todos os estudantes. É claro que a Universidade, naquela época, não tinha os prédios que tem hoje. Faculdade de Filosofia, por exemplo, era toda espalhada. Havia a sede na rua Maria Antonia e, para nós, a Universidade de São Paulo era a Maria Antonia. Não existia muito o sentido de Universidade de São Paulo como hoje existe por causa dos *campi* do interior e o *campus* da capital, mas existia uma admiração muito grande a respeito de todos os departamentos da Faculdade de Filosofia. Havia o casarão da alameda Gleite onde funcionava a Geologia, a História Natural e a Química. Mais tarde, o departamento de História Natural deu origem à Biologia. Na Maria Antonia funcionavam os departamentos de Física, Matemática, Ciências Sociais, Filosofia e Geografia. A História funcionava na avenida Angélica. Assim, era uma faculdade que estava espalhada pela cidade e, para nós, ela era a Universidade de São Paulo. Foi uma época extremamente interessante. Podíamos não ter grandes laboratórios, edifícios, salas de aula como temos hoje, mas tínhamos grandes mestres, professores que eram de excelente qualidade. E, ainda hoje, o que faz a grandeza de uma universidade é o seu corpo docente e seus funcionários, e não apenas boas bibliotecas e bons laboratórios.



E o senhor já pensava em seguir a carreira acadêmica?

Não, isso foi meio circunstancial. Quando me formei, fui trabalhar no Instituto Agronômico de Campinas. Me formei em Geologia, mas sempre me interessei pela área de agronomia, por solos, principalmente, já que interessava muito o estudo da sua formação, da sua gênese e da sua distribuição. Então, fui trabalhar no Instituto Agronômico e fiquei lá de 1960, quando me formei, até 1964, quando me mudei para São Paulo, a convite do professor Fernando de Almeida, da Escola Politécnica. Eles estavam precisando de um assistente, na época era um instrutor, e por meio de um colega que tinha se formado comigo eu fui conversar num sábado de manhã com o professor Fernando de Almeida. Acertamos tudo, fiquei de levar a papelada na segunda-feira. Quando saí da Poli, passei na Faculdade de Filosofia para contar para os meus colegas que estava indo para a Escola Politécnica. E lá me ofereceram uma vaga também, e acabei trocando a Poli pela Faculdade de Filosofia, onde fiquei até ser criado o Instituto de Geociências. Só saí do IGc em 1977 para ser diretor do IAG.

O senhor atualmente dá aulas na Esalq, a Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, em Piracicaba. Como se deu essa mudança?

Cheguei na Esalq meio por acaso. Eu estava terminando minha gestão como pró-reitor de Pós-Graduação, em 1997, e tinha a intenção de sair de São Paulo e ir para o interior. Como sempre tive uma relação muito grande com a Esalq, pedi minha transferência para Piracicaba. Mas, na verdade, acabei nunca indo para Piracicaba de fato. Vou toda sexta-feira, já que continuo dando aulas na graduação e na pós-graduação e mantenho meu grupo de pesquisa lá na Esalq. Como estava terminando minha gestão na pró-reitoria, esperava ir para lá definitivamente, mas aí veio minha eleição à vice-reitoria e, depois, para a reitoria e, com isso, acabei não podendo me mudar para lá.

O senhor tem uma carreira administrativa de peso dentro da Universidade, sendo duas vezes diretor do IAG, pró-reitor, vice-reitor e, agora, reitor. Como começou sua trajetória no campo administrativo da Universidade?

Foi circunstancial, também. Nunca fui muito ligado à política, fosse como aluno, fosse como docente. Mas, em 1977, surgiu uma necessidade. O IAG



havia sido criado em 1973, portanto, o seu primeiro diretor estava com seu mandato por expirar. E havia a necessidade de um novo diretor que, como determina o estatuto da Universidade, deveria ser professor titular. Só que nessa época o IAG não tinha titulares ainda. Eu já era professor titular do Instituto de Geociências desde 1975, e colegas do IGc que eram da congregação do IAG sugeriram meu nome para compor a lista tríplice, já que naquela época o instituto não tinha ainda seu quadro completo e precisava montá-lo com professores associados e professores doutores de outras unidades. Integrei a lista e meu nome acabou sendo o escolhido pelo reitor na época, o professor Paiva. Minha intenção era ficar apenas os quatro anos de minha gestão na diretoria, mas me entrosei bem com a equipe, conseguimos realizar bons projetos e, ao final dos quatro anos, fui convidado para permanecer no departamento de Geofísica. Como não era uma área incompatível com o que eu fazia na Geociências, acabei me transferindo para o IAG, onde fui vice-diretor por duas vezes e mais uma vez diretor. Foi um período muito interessante, do qual guardo boas recordações. Lá, pude participar dos diferentes colegiados, já que fui também presidente da comissão de graduação e da de pós-graduação. Eu era presidente da comissão de pós-graduação quando o professor Fava foi eleito reitor e me convidou para assumir a pró-reitoria de Pós-Graduação, em 1993.

A Pós-Graduação é uma pró-reitoria de muita visibilidade e de muita cobrança, não?

Há um interesse muito grande, pois como existe a cobrança externa por parte da Capes, que a financia, mas também avalia, isso acaba dando uma motivação muito grande. A pós-graduação é um segmento que está em constante ebulição, em constante mudança com a criação de cursos. Nós passamos, em pouco tempo, de algumas dezenas de cursos para mais de 500 programas em mestrado e doutorado, com um número cada vez maior de estudantes. Hoje, a pós-graduação está quase alcançando a graduação, já que são quase trinta mil estudantes, se contarmos os alunos especiais.

São números muito impactantes, não?

São números impactantes. Além disso, este é um segmento que dá uma enorme contribuição ao Brasil, com seus egressos ministrando aulas em uni-



versidades públicas e particulares, além de estar alavancando nosso sistema de ciência e tecnologia.

O senhor saiu da pró-reitoria de Pós-Graduação para ser vice-reitor do professor Jacques Marcovitch. Era esse seu caminho natural?

Não. Realmente, eu não tinha pretensão de continuar na administração central. Tanto que providenciei minha mudança para Piracicaba, já que eu queria de fato levar o meu núcleo de pesquisa para o interior. Lá, eu iria ocupar um espaço maior e teria a possibilidade de desenvolver muito mais as pesquisas do grupo, o que está hoje efetivamente acontecendo, mesmo eu estando distante. Minha intenção era terminar minha participação administrativa na pró-reitoria. Mas as sondagens começam a acontecer: se correu tudo tão bem na pró-reitoria, por que não iria acontecer o mesmo na vice-reitoria?

Se funcionou tão bem, fazia sentido continuar.

Exatamente. Além do mais, o meu relacionamento com o professor Jacques Marcovitch era muito bom, já que tivemos momentos interessantes fazendo parte da mesma equipe na época do professor Fava. Assim, acabei aceitando esse apelo de colegas para que entrasse na disputa pela vice-reitoria. E daí, naturalmente, o caminho acabou sendo a reitoria.

E como todo esse trabalho que o senhor desenvolveu o ajuda em sua gestão como reitor?

Creio que foi importante o fato de ter passado antes por uma pró-reitoria e por uma vice-reitoria, além de ter sido por dois períodos diretor de unidade. Isso acaba ajudando, e muito, a gestão reitoral. Principalmente, proporciona um conhecimento amplo de o que é a Universidade de São Paulo, que é um complexo que tem peculiaridades muito próprias e que você precisa conhecer e respeitar para que possa levar adiante qualquer tipo de trabalho que queira desenvolver.

A questão das fundações tem sido um tema polêmico dentro da Universidade, inclusive na sua gestão. Muitos dizem que as fundações podem ter um papel transformador na Universidade; outros as criticam duramente. Qual sua opinião a respeito das fundações e como esse tema deve ser regulamentado?



Creio que, hoje, esse assunto está muito polarizado. Na realidade, não se fala em fundação sem falar na privatização das universidades públicas. Acho que são duas coisas totalmente distintas, que não têm nada a ver. Não há ninguém na Universidade de São Paulo que defenda a privatização da universidade pública e, sobretudo, da USP, que é o que é pelo fato de ela ter sido sempre pública e gratuita. Creio que a discussão sobre as fundações não deveria ser abordada sob este ponto de vista. Acho que as fundações têm um papel que poderia ser muito importante para as universidades, no sentido de promover uma maior interação da universidade com o setor público e com o setor privado. As fundações podem fazer isso. E quando a fundação é bem intencionada, ela cumpre esse papel com grande qualidade, como é o caso da FUSP, na Universidade de São Paulo. Mas há também aquelas fundações que não estão desempenhando adequadamente o seu papel, e isso cria um problema em todo o sistema. Mas creio que poderíamos adequar essa convivência entre fundação e universidade, já que, no meu entender, não existe incompatibilidade entre o público e o privado no que diz respeito ao aspecto dos procedimentos, dos mecanismos utilizados nas fundações. Creio que as fundações, gerenciando projetos que são emanados da universidade, podem trazer uma colaboração muito grande. Mas é importante que essas fundações tivessem um determinado comportamento, definido pelo Conselho Universitário, e que fossem fiscalizadas pelo próprio Conselho.

Se essa é uma questão polêmica, há uma outra que só tem merecido aplausos: a criação da USP Leste. O que a criação desse novo campus representa para a USP?

Logo que assumi a reitoria, recebi a visita de representantes das comunidades da zona leste, capitaneados pelo padre Ticão, um líder muito importante da região. Eles vieram reivindicar algo que há muito tempo eles desejavam: uma universidade pública na zona leste, uma região extremamente carente e com 4,5 milhões de habitantes. Em um primeiro momento, achamos que seria muito difícil a realização desse pleito da comunidade, pelo fato de que envolvia recursos importantes, e que nós não tínhamos. Mas a insistência foi tão grande que nós acabamos levando esse pleito ao Governo do Estado, afirmando que teríamos interesse, desde que, evidentemente, tivéssemos possibilida-



des. Precisávamos de um terreno, e teríamos que construir os prédios, equipá-los, contratar corpo docente e funcionários. O governo também se interessou, e aí houve uma certa convergência de interesses, e as três partes começaram a trabalhar juntas. E nós pudemos materializar esse sonho da comunidade da zona leste e, porque não dizer, da própria Universidade de São Paulo. Creio que a criação do *campus*, sobretudo da maneira como ele foi idealizado, com uma única unidade que une as áreas de humanidades às da saúde e às de ciências exatas. Parece que estamos fazendo renascer a Universidade de São Paulo de 70 anos atrás. Naquela época, apesar de haver uma série de escolas isoladas, havia a Faculdade de Filosofia, que aglutinava as várias áreas do conhecimento em uma mesma unidade, o que dava uma riqueza muito grande. Lembro-me de minha época de estudante na Maria Antonia que era comum ver, por exemplo, o professor de tupi-guarani discutindo filosofia com o Mario Schenberg.

Trata-se de uma riqueza imprescindível para a Universidade, não?

Sem dúvida. Uma riqueza muito grande, e que, de uma certa forma, a reforma universitária acabou um pouco com isso. Então, havia um sonho de se recriar esse ambiente na zona leste. E nós estamos criando esta universidade numa época em que a demanda da sociedade é muito diferente daquela de 1934 e, portanto, nós estamos criando um *campus* com uma visão de atuação em conjunto com a sociedade, com a comunidade local, muito grande. A própria concepção de construção do *campus*, prevendo uma interação com a comunidade, demonstra isso.

Tem se discutido muito atualmente a questão de cotas nas universidades, o aumento de vagas, entre outros temas que estão longe de ser unanimidade. De que forma a USP tem contribuído para ajudar a solucionar problemas como esses?

A questão das cotas é outro tema polêmico que nós estamos vivenciando e para o qual temos que encontrar soluções, desenvolver ações afirmativas, porque acredito sinceramente que o problema não será resolvido com as cotas, por exemplo. O grande problema está na escola pública e, nesse aspecto, eu acho que cometemos uma injustiça social muito grande pelo fato de que os alunos que vêm de uma escola pública não têm a mesma possibilidade de enfrentar um vestibular como aqueles que vêm de uma escola privada, onde



sabemos que o ensino é nitidamente superior. O governo deveria estar preocupado em resolver o problema da escola pública, antes de mais nada. A universidade tem ações afirmativas que são de longo prazo, mas que são ações que têm que ser tomadas. Por exemplo: temos o programa de qualificação dos professores do ensino médio, temos a formação universitária para professores do ensino fundamental. Ou seja, professores que fizeram curso normal e que hoje estão freqüentando a universidade para receberem diploma de nível universitário. Estamos capacitando professores do ensino médio para que eles possam melhorar as condições de ensino para seus alunos. Iniciamos também o pré-vestibular, em um programa que estamos desenvolvendo juntamente com a Secretaria da Educação, oferecendo uma formação pré-vestibular para cinco mil alunos. Foi uma medida bastante acertada pelo interesse que despertou, primeiro, nos nossos alunos, que estão sendo treinados para serem monitores e para ministrarem esses cursinhos, que estão sendo oferecidos inicialmente na zona leste. Outra medida que acaba também tendo um caráter de inclusão é a isenção do pagamento nas taxas do vestibular em 2004. Nós demos 60 mil isenções para o vestibular, o que praticamente abrange todos os alunos carentes que vêm de escolas públicas. São medidas que estamos tomando e que achamos que, a longo prazo, podem dar a sua contribuição.

Pensando dessa forma, como a Universidade de São Paulo pode se transformar ou se dimensionar perante as necessidades da sociedade brasileira?

Eu acho que é impossível pensarmos num redimensionamento da Universidade de São Paulo. A USP, como as outras universidades públicas estaduais paulistas e como as federais, é uma universidade de pesquisa. Ela e todas as outras são, portanto, universidades caras e que não podem sofrer uma expansão muito grande sem que isso acabe afetando a sua própria qualidade, a sua própria missão. Creio que pesquisa, hoje, no Brasil é feita quase que exclusivamente nas universidades e, sendo assim, são as universidades que mantêm todo o sistema de ciência e tecnologia do país funcionando, ao lado de alguns institutos de pesquisa que também são públicos. Então, precisemos preservar essas universidades. Mas eu acho que temos muito a fazer no que diz respeito ao ensino superior. É preciso se criar um sistema de ensino superior que possa atender ao maior número possível de jovens que saem do ensino



médio. E, neste aspecto, nós temos, por exemplo, as faculdades tecnológicas, que poderiam se tornar algo como os *colleges* americanos. Há também a possibilidade de cursos universitários de curta duração. Tivemos uma expansão muito grande do ensino privado, sabemos que o ensino privado hoje já possui universidades de qualidade, mas de uma maneira geral é um ensino muito mais deficiente. Então, acho que nós temos que pensar num grande plano para o ensino superior, onde estariam todas as universidades de pesquisa, as universidades tipo *college* e o ensino tecnológico, que deveriam formar um grande conjunto para que pudesse atender a nossa população de uma maneira mais adequada.

O senhor falou da questão das faculdades tecnológicas e escolas com cursos mais curtos. Essas seriam também formas de responder às demandas da sociedade, principalmente com as modificações pelas quais ela vem passando nas últimas décadas?

Não tenho dúvidas a esse respeito. E acho que o governo precisaria caminhar nesse sentido para poder atender a esse número crescente de jovens que procuram o ensino universitário. Creio que as universidades de pesquisa não teriam condições para atender a toda essa demanda. Temos exemplos do que aconteceu no México e na Argentina, onde as grandes universidades acabaram se descaracterizando na hora que quiseram fazer essa massificação.

Atender a esse novo mundo do trabalho pode acabar descaracterizando: perde-se o que se conquistou e não se consegue oferecer o que se necessita.

Exatamente. Quando vemos que a USP está oferecendo hoje perto de dez mil vagas e há 160 mil candidatos, é evidente que não vamos nunca poder chegar a atender essa população. Acho que nós devemos tentar otimizar ao máximo nossos recursos. Quando assumi a reitoria, tínhamos sete mil vagas e eu achava que, com os recursos que possuíamos e com a infra-estrutura, se tivéssemos um apoio para investimento, poderíamos chegar a dez mil vagas. E estamos chegando a essas dez mil vagas. A partir daí, acho que a nossa possibilidade de crescimento é muito pequena. Já estamos com 70 mil alunos, o que é um número bastante adequado para uma universidade de pesquisa.



Falamos a respeito de a universidade estar sintonizada com as demandas da sociedade. Mas a sociedade está sintonizada com a universidade, ou às vezes cobra demais dela?

Eu acho que a cobrança é sempre necessária e é bom, porque é essa cobrança que nos faz corrigir rumos e adaptar certas situações. Evidentemente, estamos num país de desigualdade extremamente grande, de injustiças sociais. Então, é impossível dizer que a sociedade toda está sintonizada. Por exemplo, quando a gente pensa no reconhecimento que a USP tem extramuros é muito maior no exterior. A Universidade de São Paulo hoje tem uma credibilidade externa enorme, muito maior do que no nosso próprio país.

A que o senhor credita esses dois fatores?

A Universidade de São Paulo, hoje, ocupa o 27.º lugar entre as universidades mais produtivas em pesquisa no mundo. Atualmente, praticamente todas as revistas internacionais publicam artigos de pesquisadores brasileiros e da USP. Essa força da universidade também é demonstrada na procura de universidades estrangeiras propondo o duplo diploma de graduação e de pós-graduação. Isso acaba dando uma visibilidade internacional muito grande para a USP. Por outro lado, tudo isso acaba gerando um certo distanciamento da sociedade, que acredita que a universidade faz coisas que estão muito longe de suas necessidades, o que não é verdade, é claro. É esse papel social da USP e das universidades públicas de uma forma geral que precisamos reforçar.

É importante tirar a imagem elitista que se criou para a USP desde sua fundação?

Com certeza. Por isso acho que ações como, por exemplo, a criação da USP Leste acabam mostrando uma outra faceta da universidade, o que pode ter impactos altamente positivos para sua própria, digamos, transformação de imagem.



Parte VI



Um Convite para o Futuro

Um Espaço de Formação Contínuo e Completo na USP

A Ceca e seu Papel

Atualmente se tem discutido muito a formação das pessoas para viver em sociedade. Essa discussão ocorre tanto do ponto de vista profissional (onde se discutem temas como: formação para o mercado de trabalho, profissionalização, universidade corporativa, entre outros) quanto social (onde se discutem temas como: pessoas cidadãs, responsáveis, conscientes, ativas, responsabilidade social, entre outros). Contudo, só recentemente se tem dado conta do potencial existente no espaço abrigado pelas universidades públicas para uma real e completa formação das pessoas. Na Universidade de São Paulo, um órgão foi criado tendo essa vertente como um de seus objetivos, que é a Coordenadoria Executiva de Cooperação Universitária e Atividades Especiais – Ceca.

Palavras como “protagonismo emancipatório”, “empoderamento”, “empreendedorismo”, entre outras, sempre fizeram parte do dia a dia da equipe de funcionários, bem como de docentes e estudantes da USP engajados nos projetos e programas da Ceca. Mais do que as palavras, seus significados e ações relacionadas sempre estiveram incorporadas à sua rotina.

Cabe aqui lembrar que a Ceca foi fundada em 1988 com o objetivo de articular iniciativas e projetos de extensão universitária na USP. Inicialmente tratava-se de uma Comissão (Comissão Especial de Coordenação de Atividade-

des de Extensão Universitária), e sua primeira coordenação foi da Profa. Eunice Durham. A Cecaie ocupava três salas, possuía apenas sete funcionários e entre seus primeiros projetos podemos destacar:

- os três primeiros fóruns de educação ambiental, iniciativa que reunia, a cada dois anos, cerca de 20 parceiros institucionais de diferentes naturezas: organizações governamentais e não governamentais, empresas e universidades, e que contribuíram para a criação de duas redes de educação ambiental: a paulista e a brasileira, já na década de 1990;
- Ripec, Rede Integrada de Projeto de Ensino de Ciências, que envolvia a Universidade ao aperfeiçoamento do ensino público (1998-1990);
- apoio, através de bolsas, para estudantes de graduação da USP que despertassem interesse em desenvolver ações de cooperação com comunidades. Esse apoio a Cecaie ofereceu até 1996 e essas iniciativas foram registradas na publicação *Muito Além da Sala de Aula* (1997);
- apoio aos cursos extracurriculares, serviço antes vinculado à antiga Codac e que depois foi absorvido pela Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária;
- catálogo dos serviços de extensão oferecidos pela USP e até então nunca reunidos numa única publicação. Esse catálogo, conhecido como *USP Serviços*, acabou gerando mais dois filhotes: o *USP Serviços Educação* e *A USP frente ao desafio da Inclusão Social*;
- base de dados de especialistas que deu suporte ao desenvolvimento e consolidação do Programa Disque Tecnologia

A Cecaie foi transformada em Coordenadoria em 1992, tendo sido coordenada sucessivamente pelos professores Luis Carlos de Menezes, Guilherme Ary Plonski e Sergio Muniz Oliva Filho. Para efeito de comparação, o órgão possui hoje 34 funcionários permanentes e 114 estudantes (Graduação e Pós) atuando como estagiários e bolsistas, além de colaboradores temporários.

A Cecaie abriga hoje sete programas/projetos permanentes que são:

- Avizinhar – programa com vistas à coesão social, que objetiva estabelecer uma convivência reciprocamente mais harmoniosa e respeitosa entre a Universidade e a população de baixa renda que vive em suas imediações,



- bem como entre a comunidade acadêmica e as crianças e adolescentes com quem convive no *campus*;
- USP Legal – programa que visa à inclusão das pessoas com deficiências no ambiente universitário, focando as barreiras pedagógicas, atitudinais e arquitetônicas;
 - Rede Saci – rede de informações que se propõe atuar como mecanismo indutor e facilitador da comunicação entre portadores de deficiência, seus familiares, instituições públicas, legisladores e formuladores de políticas públicas, empresários, entidades e movimentos da sociedade civil, centros de estudos e pesquisas, e técnicos e especialistas da área, contribuindo para o intercâmbio de informações e a difusão de conhecimentos entre eles;
 - Gadi – programa que busca a excelência no atendimento ao inventor/autor e na consolidação da cultura de proteção à Propriedade Intelectual na USP, atuando do início da pesquisa até a transferência da tecnologia para a sociedade;
 - USP Recicla – programa interno da Universidade que busca contribuir para a formação de sociedades sustentáveis por meio de iniciativas de gestão ambiental e de formação de pessoas comprometidas com este desafio;
 - Disque Tecnologia – programa que visa a democratização do conhecimento acadêmico, atendendo a demandas dos micro e pequenos empresários e oferecendo problemas e projetos concretos a nossos pesquisadores;
 - USPSol – Projeto da Universidade de São Paulo voltado à construção do novo paradigma institucional: “Universidade Conectada”, que deve desenvolver suas conexões tanto internas (novas interseções entre disciplinas, laboratórios, departamentos e unidades) como externas (novas interações com segmentos que compõem a sociedade), permitindo reduzir tanto o desconforto interno da fragmentação do conhecimento como a insatisfação da sociedade com relação ao egocentrismo percebido na Universidade.

Em todos eles há participação direta de alunos e docentes. Muitas vezes o curso de graduação do aluno não parece diretamente conectado ao tema do programa, mas basta uma reflexão mais apurada para constataremos que a presença de um aluno de Letras no USP Recicla, de Engenharia no Avizinhar ou



de Filosofia no Disque-Tecnologia é não só adequada, mas altamente enriquecedora, tanto para o programa quanto para o aluno. Suas ações articulam atividades de pesquisa, ensino e extensão universitária, sendo a última a face mais transparente para a sociedade e que une e completa, de maneira efetiva, a formação de nossos alunos.

Uma questão que sempre aparece nos debates e discussões sobre atividades de Extensão Universitária é a de se diferenciar uma ação desta natureza realizada numa Instituição Universitária de uma outra semelhante, mas realizada por uma ONG, um sindicato ou uma organização religiosa. A diferença está em que na ação realizada numa Universidade encontra-se presente a preocupação com a formação do estudante, a conexão entre as atividades de ensino e pesquisa dos docentes e as necessidades da comunidade. Em resumo: atividades de extensão universitária são necessariamente uma via de dupla mão, onde a comunidade recebe benefícios vindos do saber produzido e acumulado na Universidade por funcionários, estudantes e docentes. Por outro lado, retribui alimentando a pesquisa e a formação de quadros que se dá dentro da Universidade. Além disso, em várias ações na USP, e em particular constantemente na Ceca, a extensão universitária busca outra relação entre ela e a sociedade, através de um processo construtivo/cooperativo onde o público-alvo passa a ser ator ativo no processo e constrói a ação, enriquecendo a cooperação e com resultados muito mais fortes e permanentes.

Obviamente as atividades de Extensão e Cooperação, desenvolvidas nas Unidades da USP, são enormes e revestidas de uma importância muito grande. Infelizmente muitas vezes não são sequer registradas ou documentadas, correndo-se o risco de que todo o saber e experiência que geraram possam ser perdidos.

Ao longo destes anos, a Ceca muitas vezes foi procurada por estudantes, docentes, pesquisadores e, às vezes, funcionários que, desejando desenvolver atividades de extensão, apoio e integração com a sociedade, não encontraram na Universidade as portas certas para conseguir suporte. Isto ocorre principalmente quando, por aspectos de interdisciplinaridade, a atividade extrapola os muros de uma unidade, departamento ou setor.

O breve histórico acima explica que, após 16 anos de sua criação, a Ceca desponta às seguintes clarezas:



- a) as atividades de Extensão e Cooperação desenvolvidas nas Unidades e Órgãos da USP são fundamentais para a formação de nossos estudantes e para a (re)construção de uma nova Universidade;
- b) a natureza dessas atividades se modificou juntamente com as mudanças que ocorreram na sociedade. Além disso, ao contrário das atividades regulares dos cursos, as atividades de extensão não estão registradas nos bancos de dados da Universidade;
- c) muitas Universidades organizam Centros ou Núcleos de apoio ao desenvolvimento de projetos deste tipo.



A Construção de um Novo Programa na USP

Com o objetivo de aglutinar e incentivar atividades de extensão e de pesquisa que tenham como diretriz a formação e preparação de estudantes para sua inserção num mundo do trabalho cada vez mais complexo e em constante mutação, a CECAE iniciou, em 2003, um processo para a criação de um novo programa.

Assim nasceu o Pisces – Programa de Incentivo a Iniciativas Sociais, Culturais e Empresariais, que pretende contribuir para ampliar o compromisso do futuro profissional com a conexão entre a Universidade e a Sociedade. Para isso, iniciamos um levantamento de atividades que fossem realizadas pela comunidade uspiana – professores, estudantes e funcionários.

Este levantamento, bastante parcial, foi realizado através de preenchimento espontâneo de uma planilha disponibilizada no sítio da Ceca, o “Portal do Pisces” (<http://www.cecae.usp.br/pisces>).

Nas atividades que foram mapeadas e registradas, vários fatos se destacam:

- todas as unidades e órgãos se envolvem em atividades de caráter desta natureza;
- o número de estudantes, funcionários e docentes é expressivo*;

* Considerando que o levantamento é parcial, concluímos que os números reais são muito maiores.

- a formação que a USP oferece aos seus estudantes transcende em muito àquela que se reflete nas estruturas curriculares formais.

Tomemos, como exemplo, registros voltados à área de meio ambiente. Foram registradas no Portal do Pisces (até outubro/2004) dez atividades:

1. produção de material educativo, informativo, de orientação e divulgação (*site*, livro, cartazes etc.);
2. organização de oficinas, palestras, cursos, simpósios de educação, capacitação, formação, conscientização, fomento, sensibilização, mobilização, instrumentalização, estímulo de valores e interesses;
3. desenvolvimento, avaliação, aprimoramento e divulgação de tecnologias alternativas, redução e tratamento de resíduos, recuperação de áreas;
4. implantação de composteira;
5. elaboração, avaliação, balanço (levantamento de dados) de programas, propostas e projetos;
6. identificação de parcerias, articulação de grupos, incentivo ao voluntariado, protagonismo, aproximação universidade-comunidade externa;
7. substituição de descartáveis;
8. oferta de apoio logístico;
9. estabelecimento de políticas universitárias;
10. articulação entre pesquisa, ensino e extensão.

Observemos que estas ações não incluem as atividades tradicionais dos cursos de Graduação, Pós, nem monitorias, nem Iniciação Científica. Algumas são permanentes, outras de duração determinada. Abrangem um leque de interesse amplo e diversificado. Esta é uma amostra da riqueza que a USP oferece aos seus estudantes.



Epílogo

O Convite

Convidamos, então, o leitor a:

- refletir sobre o quanto a USP mudou nesses 70 anos de caminhada;
- navegar pelo sítio do Pisces (<http://www.cecae.usp.br/pisces>);
- conhecer o que a USP tem e o que ela pode oferecer;
- registrar/informar suas atividades;
- contribuir com as discussões;
- conectar-se nesta rede.

O quanto a USP ainda pode mudar depende de cada um de nós!

Este convite é apenas mais um caminho para que possamos, de fato, constituir uma Universidade conectada.

Os Autores

ADILSON AVANSI DE ABREU

Professor Titular do Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas desde 1987. Formou-se em Geografia na FFCL. Mestre pela FFLCH em 1970, teve sua pesquisa financiada pela Fapesp e Doutor pela mesma Faculdade em 1973. Publicou 58 trabalhos nas áreas de Geografia Humana e Física.

Foi chefe do Departamento de Geografia da FFLCH da USP (1985-1989), vice-diretor da FFLCH (1989-1990), diretor da FFLCH (1990-1994), diretor do Museu de Arqueologia e Etnologia (1994-1997). É pró-reitor de Cultura e Extensão Universitária da USP desde 1997. É membro do Conselho Superior da Fapesp desde 1994 e de seis Conselhos Editoriais de revistas científicas.

CREMILDA MEDINA

Jornalista, pesquisadora e professora de Comunicação Social. Atua, desde os anos 1960, quando se formou em Jornalismo e em Letras pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, em duas frentes – comunicação social e pesquisa acadêmica. Atualmente é professora titular da Universidade de São Paulo,

onde realizou o mestrado (1975), o doutorado (1986), a livre-docência (1989) e titularidade (1993).

Atuou no jornal *O Estado de S. Paulo* (1975-1985) como editora de artes e cultura. Autora de dez livros sobre Comunicação Social e literaturas de língua portuguesa.

HELIO MATTAR

Formado em Engenharia de Produção pela USP e M.S. e PhD pela Stanford University (EUA). Mattar é fundador-diretor e conselheiro do Instituto Ethos Empresas e Responsabilidade Social. Foi secretário de Desenvolvimento da Produção do Ministério do Desenvolvimento e da Indústria e do Comércio Exterior nos anos de 1999 e 2000 e atuou como diretor-presidente da Fundação Abrinq pelos Direitos da Criança e do Adolescente entre 2000 e 2003. Fundou e preside, desde 2001, o Instituto Akatu pelo Consumo Consciente. Desde 2004, é Presidente do Conselho da ABDL – Associação Brasileira para o Desenvolvimento de Lideranças

JOSÉ ALBERTO DE SOUZA FREITAS (TIO GASTÃO)

Fundador e superintendente do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo, de Bauru, (Centrinho/USP), graduou-se em odontologia pela PUC (Pontifícia Universidade Católica) de Campinas em 1964. Doutor em diagnóstico bucal pela USP. Co-fundador e diretor científico da APCD (Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas) e consultor da Fapesp (Fundação de Amparo à Pesquisa de São Paulo), foi coordenador da comissão para implantação do curso de fonoaudiologia do *campus* USP de Bauru, do qual também foi prefeito.

Presidiu, ainda, a Funcraf (Fundação para o Estudo e Tratamento de Deformidades Crânio-Faciais) – parceira do Centrinho/USP desde a década de 80.

JUAN DÍAZ BORDENAVE

Nasceu em Encarnación, Paraguay. Formou-se agrônomo pela Escuela Nacional de Agricultura de Casilda, Argentina. É mestre em Periodismo Agrí-



cola pela Universidade de Wisconsin e doutor em Comunicação pela Universidade do Estado de Michigan.

Entre 1956 e 1980 foi especialista em Comunicação Rural no Instituto Interamericano de Cooperação Agrícola. Desde 1980 é consultor internacional na área de Comunicação e Educação, com trabalhos para UNESCO, Banco Mundial, BID, UNICEF, entre outros; é autor de 10 livros sobre o mesmo tema.

Voltou ao Paraguai em 2002, onde atua como consultor de programas do BID, é reitor da Universidade Teko Arandú, colunista dominical do *Diário de Notícias*.

LUÍS CARLOS DE MENEZES

Professor Associado do Instituto de Física de Universidade de São Paulo (Ifusp), com mestrado em Física pela Carnegie-Mellon University EUA (1971). É PhD (Doktor Rerum Natura / Doutorado em Física) Universitaet Regensburg RFA (1974) e livre-docente pela USP (Ifusp, 1988). Autor de livros sobre Física, Formação de Professores, Educação e Universidade. Último livro publicado: *A Matéria: Uma Aventura do Espírito. Fundamentos e Fronteiras do Conhecimento Físico*. LF Editorial, 2005.

LUIZ NUNES DE OLIVEIRA

Pró-Reitor de Pesquisa da USP. É professor titular do Instituto de Física de São Carlos-USP. Bacharel e mestre em Física pelo Instituto de Física e Química de São Carlos e doutor em Física pelo Departamento de Física da Universidade de Cornell, Ithaca, NY, nos EUA. Foi conselheiro da Fuvest e da Sociedade Brasileira de Física, Coordenador Adjunto da Fapesp, Vice-Diretor do Instituto de Física de São Carlos. Tem 55 trabalhos publicados em revistas internacionais arbitradas, é membro associado da Sociedade Brasileira de Física e comendador da Ordem do Mérito Científico.

MARCIO POCHMANN

Economista pela UFRGS; doutor e livre docente pela Unicamp, professor do Instituto de Economia e pesquisador do Centro de Estudos Sindicais e de



Economia do Trabalho da Universidade Estadual de Campinas, desde 1989. Ex-supervisor técnico do Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Sócio-Econômico – Dieese no Distrito Federal (1985/88), ex-secretário do Desenvolvimento, Trabalho e Solidariedade da Prefeitura de São Paulo (2001-2004), consultor do PNUD, Unesco, OIT, BID, IPEA, Ministério do Trabalho, Justiça do Trabalho, entre outros.

MARCOS SORRENTINO

Licenciado em Ciências Biológicas e em Pedagogia (1993) pela Universidade Federal de São Carlos. Mestre e doutor em educação, pela UFSCar (1988) e USP (1995). Pós-doutorado junto ao Departamento de Psicologia Social da USP. É professor do Departamento de Ciência Florestais da Universidade de São Paulo, credenciado junto aos Programas de pós-graduação em Ciências Florestais da Esalq-USP e de Ciência Ambiental – Procam-USP, de Ecologia de Agroecossistemas na Esalq-USP e no CDS/UM. Atualmente exerce o cargo de Diretor de Educação Ambiental do Ministério de Meio Ambiente. Coordenou diversos projetos e programas de educação ambiental desenvolvidos pela Ceca-USP, pelo Núcleo de Atividades de Cultura e Extensão Ambiente e Desenvolvimento – Nacesalq-USP e por organizações não governamentais, financiados pelo Fundo Nacional do Meio Ambiente, BID-PMSP, Unibanco Ecologia entre outros. É assessor *ad hoc* da Fapesp, PD/A, FBPN e FNMA, dentre outros. Fundador e participante desde 1977 de diversas entidades e redes ambientalistas (Apasc – São Carlos, GEA – Assis, Sodemap, Florespi e Camará – Piracicaba, Instituto Ecoar – São Paulo, SOS Mata Atlântica, Redes Paulista e Brasileira de Educação Ambiental, dentre outras), coordenando e desenvolvendo diversas atividades de educação ambiental. Publicou vários artigos, dos quais se destacam: “Relação Universidade – Entidades Ambientalistas”, em *A Universidade Brasileira e a Cnumad*, Brasília, Ibama, 1995, pp. 1-20; e “Universidade, Formação Ambiental e Educação Popular”, em *Temas em Educação*, 4: 85-89, 1995 (João Pessoa, UFPB).

MARIA RUTH AMARAL DE SAMPAIO

Socióloga, professora titular do AUH – Departamento de História da Arquitetura e Estética do Projeto da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da



USP, diretora da FAU-USP entre 1998 e 2002. Atualmente é coordenadora do Laboratório de Fundamentos do AUH e presidente da Comissão Executiva dos 70 Anos da USP. Autora de vários livros entre os quais: *Casas Proletárias em São Paulo* junto com o arquiteto Carlos Lemos, *Habitação e Cidade*, *Promoção Privada da Habitação Econômica e Arquitetura Moderna: 1930-1964*, e editora, junto com o Professor Doutor Paulo Cesar Xavier Pereira, do livro *Profissionais da Cidade: Reunião de São Paulo*. Coordenadora no Brasil do programa Profissionais da Cidade/Unesco/FAU-USP.

PAULO CÉSAR XAVIER PEREIRA

Sociólogo, professor doutor do Departamento de História da Arquitetura e Estética do Projeto e das áreas de concentração Habitat e de Fundamentos e História da Arquitetura do Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo.

RENATO JANINE RIBEIRO

Professor titular de Ética e Filosofia Política na Universidade de São Paulo, exercendo, atualmente, o cargo de diretor de Avaliação da Capes – Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento do Pessoal de Nível Superior, órgão do Ministério da Educação.

É autor de diversos livros, dentre os quais *A Marca do Leviatã*, *Ao Leitor sem Medo*, *A Democracia e A República* e *A Sociedade contra o Social: O Alto Custo da Vida Pública no Brasil*.

Em 2003, com base na sua experiência em política científica (na SBPC, no CNPq e na Associação Nacional de Pós-Graduação em Filosofia), lançou o livro *A Universidade e a Vida Atual*, em que defende uma universidade mais aberta para a sociedade e mais inovadora no plano da pesquisa.

ROSA MARIA FISHER

Professora Titular da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade – FEA-USP, Diretora do Centro de Empreendedorismo Social e Administração em Terceiro Setor, da Fundação Instituto de Administração – Ceats-



FIA. Representante da Universidade de São Paulo como membro-fundador do SEKN – Social Enterprise Knowledge Network. Coordenadora do MBA Gestão e Empreendedorismo Social da FIA

Socióloga com mestrado e doutorado pela Faculdade de Ciências Sociais da FFLCH-USP (Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo) e livre-docência pela FEA-USP.

Conselheira do Centro de Estudos sobre Cultura Contemporânea – Cedec, do Núcleo de Estudos da Violência – NEV, e da Agência de Desenvolvimento Social da Secretaria do Bem Estar e Desenvolvimento Social do Estado de São Paulo. Assessora da Fundação para Apoio à Pesquisa do Estado de São Paulo – Fapesp, e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq.

SERGIO MUNIZ OLIVA FILHO

Professor livre-docente pelo Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo. Coordenador da Ceca e vice-prefeito do *campus* da Cidade Universitária Armando de Salles Oliveira, preside a Câmara de Cursos de Extensão Universitária do Conselho de Cultura e Extensão Universitária da USP e a Comissão de Cultura e Extensão Universitária do IME. É conselheiro da Agência da Secretaria de Assistência e Desenvolvimento Social do Estado de São Paulo e da Associação de Amigos da Estação Especial da Lapa. Representa ainda o Reitor da USP no Conselho da Uniemp. Tem vários artigos publicados em revistas especializadas.

SONIA TERESINHA DE SOUSA PENIN

Professora titular da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. Graduada em Pedagogia, pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo; mestrado em Psicologia da Educação pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo; doutorado em Educação, área de concentração Didática, pela Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo; livre docente em Didática, da Universidade de São Paulo. É pró-reitora de Graduação da USP desde dezembro de 2001. Foi membro do Conselho Estadual de Educação de São Paulo em duas gestões: 1999/2000 e 2000/2002



e é coordenadora do COGSP: gestão 1995/1998; membro do Condeca – Conselho dos Direitos da Criança e do Adolescente do Estado de São Paulo: gestão 1995/1996.

SUELY VILELA

Graduada em Farmácia (1974) e em Farmácia-Bioquímica (1975) pela Faculdade de Ciências Farmacêuticas de Ribeirão Preto da USP. Concluiu o doutorado em Ciências-Bioquímica (1985) e o pós-doutorado (1991) na Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (USP). Atualmente é professora titular do Departamento de Análises Clínicas, Toxicológicas e Bromatológicas, e bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq. Mantém intercâmbio de pesquisa com professores estrangeiros e visitou recentemente a Università Degli Studi Di Parma, Universidad de La Habana e Universitat de Barcelona. Publicou vários artigos em periódicos especializados e trabalhos em anais de eventos científicos. Orientou dissertações, teses e trabalhos de iniciação científica nas áreas de Bioquímica e Farmácia. Exerceu cargos administrativos e acadêmicos como presidente de Comissão Central, chefe de Departamento, diretor de Unidade, coordenador de Programa de Pós-Graduação e atualmente é pró-reitora de Pós-Graduação da USP.

SYLVIA LESER DE MELLO

Professora titular do Departamento de Psicologia Social e do Trabalho do Instituto de Psicologia da USP. Graduação em Filosofia na USP, doutorado em Psicologia na USP. Professora da graduação e pós-graduação do Departamento de Psicologia Social e do Trabalho do Ipusp; coordenadora da Incubadora Tecnologia de Cooperativas Populares da USP; coordenadora do Núcleo de Extensão (Nace) em Economia Solidária; coordenadora do Laboratório de Estudos da Família, Sexualidade e Gênero do Ipusp.

VAHAN AGOPYAN

Engenheiro civil e mestre em Engenharia Urbana e de Construções Cíveis pela Escola Politécnica da USP, PhD pelo King's College London, 1982, livre-



docente em Materiais e Componentes de Construção Civil e professor titular de Materiais e Componentes de Construção Civil pela Epusp.

Atualmente é Diretor da Escola Politécnica da USP, membro do Conselho Superior da Fapesp – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo como representante da USP, membro do Conselho Técnico-Científico e representante da Área de Engenharia I da Capes, presidente do Conselho do IEE – Instituto de Eletrotécnica e Energia da USP, vice-presidente do CIB – International Council for Research and Innovation in Building and Construction, presidente do Conselho Superior do IPEN – Instituto de Pesquisas Energética Nucleares, membro do Conselho Consultivo e do Conselho Deliberativo do Instituto de Engenharia, membro do Conselho Diretor do Instituto Mauá de Tecnologia como representante do Governo do Estado e da Fapesp, membro do Conselho Consultivo do Presidente da Upadi – União Pan-americana de Associações de Engenheiros, membro dos Conselhos Editoriais dos periódicos: *Cement and Concrete Composites* (Elsevier), *Ambiente Construído* (Antac) e *Téchne* (Pini).



<i>Título</i>	<i>Universidade: Formação & Transformação</i>
<i>Concepção e Planejamento</i>	Prof. Dr. Sergio Muniz Oliva Filho Prof. Dr. Claudio Possani Maria Cristina de Lourdes Guarnieri Regina Carvalho
<i>Organização</i>	Marcello Rollemberg
<i>Revisão</i>	Prof. Dr. Sergio Muniz Oliva Filho Prof. Dr. Claudio Possani Maria Cristina de Lourdes Guarnieri Regina Carvalho Maria Cristina P. da C. Marques
<i>Revisão de Provas</i>	Maria Cristina P. da C. Marques William Braz
<i>Apoio</i>	Fátima Bezerra Janaina Tavares da Silva Bruno Rodrigues do Prado Carolina Born Toffoli Fernanda Contossoto Alessandra Braghini Pardini Carolina Sena Kariny Grativol Renato Briano
<i>Produção</i>	Alexandre Santana Franco
<i>Projeto Gráfico, Capa e Editoração Eletrônica</i>	Alexandre Santana Franco
<i>Foto da Capa</i>	Tania Mano Maeta
<i>Divulgação</i>	Regina Brandão Barbara Borges Taciana Vaz
<i>Secretaria Editorial</i>	Eliane dos Santos
<i>Formato</i>	18,0 x 25,5 cm
<i>Tipologia</i>	Minion 11/15
<i>Papel</i>	Cartão Supremo 250 g/m ² (capa) Pólen Rustic Areia 85 g/m ² (miolo)
<i>Número de Páginas</i>	264
<i>Tiragem</i>	1 500
<i>Impressão e Acabamento</i>	Sermograf

