The background of the page is a colorful, abstract painting. At the top, there are two bright yellow sun-like shapes on a light yellow background. Below this is a large, deep red area representing the sky. A wavy, orange band represents a range of mountains. Underneath the mountains is a dark blue, wavy band representing a river or a valley. The foreground is dominated by several large, green trees with thick, dark trunks, set against a yellow ground. The painting style is expressive and textured, with visible brushstrokes. In the bottom right corner, there is a signature in blue ink that reads "Luis" followed by some less legible characters.

# Valores Acadêmicos e Reflexões



---

Divisão de Biblioteca e Documentação da  
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo  
(Organizador)

## Valores acadêmicos e reflexões

São Paulo  
2022

---

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – USP  
Reitor: Carlos Gilberto Carlotti Júnior.  
Vice-reitora: Maria Arminda do Nascimento Arruda

FACULDADE DE MEDICINA - FM  
Diretor: Prof. Dr. Tarcisio Eloy Pessoa de Barros Filho  
Vice-diretor: Prof. Dr. Roger Chammas

Divisão de Biblioteca e Documentação  
Diretora: Eidi Raquel Franco Abdalla

Endereço para correspondência:  
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo  
Divisão de Biblioteca e Documentação - DBD-FMUSP  
Av. Dr. Arnaldo, 455 – CEP 01246-903 São Paulo, SP  
Tel.: (0xx11) 3061-7264  
<http://www.fm.usp.br/biblioteca>  
E-mail: [biblioteca@fm.usp.br](mailto:biblioteca@fm.usp.br)

Ilustração da capa: Extraída do quadro de Viviane de Toledo Farias



Esta obra está licenciado com uma Licença Creative Commons  
Atribuição - Não Comercial 4.0 Internacional.  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

#### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Preparada pela Biblioteca da  
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

Valores acadêmicos e reflexões / Divisão de Biblioteca e Documentação da  
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (organizador). -- São  
Paulo : Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, 2022.  
124 p. : 21 cm.

ISBN: 978-65-89288-04-6

DOI: 10.11606/9786589288046

Coletânea de editoriais publicados pelo Prof. Dr. Flávio Fava de Moraes e Prof.  
Dr. Yassuhiko Okay no Jornal da Fundação Faculdade de Medicina.

1. Coletânea 2. Fundação Faculdade de Medicina 3. Editoriais I. Divisão de  
Biblioteca e Documentação da Faculdade e Medicina da Universidade de São Paulo  
II. Fava de Moraes, Flávio III. Okay, Yassuhiko

NLM W7

Responsável: Erinalva da Conceição Batista, CRB-8 6755

### SUMÁRIO

Prefácio	7
Editorial	9
Qualidade e Integridade	10
Mérito Acadêmico	11
Educação Médica	12
A Faculdade de Medicina e a USP	13
Educação Universitária e mercado	14
Fragmentação versus integração	15
Avanço institucional	16
Um conceito sistêmico de saúde (parte 1 de 2)	17
Um conceito sistêmico de saúde (parte 2 de 2)	18
Mérito e publicação científica - ano III - nº 16 - nov/dez 2004	19
Resgate da atenção primária à saúde pela FMUSP	20
HC-FMUSP / CAOC e a Fundação Faculdade de Medicina	21
Doutores da alegria	22
Escolha de Sofia Educação Superior	23
Estresse e Enfermidade	24
Departamento na Universidade: Princípios, Metas, Desafios	25
Fundação Faculdade de Medicina: 20 anos	26
Unidade Mente/Corpo	27
Visão e Gestão Qualificada na Saúde	28
O Paradoxo da relação médico-paciente	29
A FFM e o Restauro/Modernização da FMUSP	30
Parabéns ao Instituto da Criança	31
Eficácia é possível	32
Educação Médica (1ª parte)	33
Educação Médica (2ª parte)	34
Mitologia e o logo da FFM	35
Educação Médica: raciocínio clínico diagnóstico	36
O êxito dos formandos da FMUSP/2007	37

Novo currículo da graduação da FMUSP	38
Fomento e Pesquisa no Sistema FMUSP - HCFMUSP	39
A difícil tarefa de integrar os saberes	40
Dez anos da Declaração de Glion: A Universidade no Milênio	41
Mente/Corpo: dois lados da mesma moeda	42
Saúde e Crise Financeira	43
Doença e enfermidade	44
Visão Paradoxal da Ciência e Tecnologia	45
A corrida pela elucidação do genoma humano	46
2ª Conferência Mundial de Educação Superior da UNESCO	47
Rumos da Genética Humana	48
Pesquisa na Universidade: dever com prazer	49
Epigenética e doenças	50
Universidade de Classe Mundial	51
O que fazer?	52
Doutoramento: “ <i>Quo Vadis?</i> ”	53
Falando de pais e filhos	54
Sociedade do Conhecimento	55
Conferência de Busca do Futuro: fazer mais do mesmo ou mudar paradigmas?	56
Inglês: A língua Acadêmica Imperial	57
Humanização da Atenção à Saúde	58
Inovação: o que é e o que precisa	59
Medicalização: equívocos e excessos da biomedicina	60
Corrida mundial por talentos: seu cérebro está disponível?	61
Medicalização da criança: um cenário preocupante e conflituoso	62
Publicação dos Avanços Científicos e o Acesso Livre	63
Considerações sobre a relação médico-paciente	64
DNA universitário	65
Medicina e saúde	66
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo	67
A adesão institucional e acadêmica da FMUSP à Atenção Primária à Saúde (APS)	68
Alma Universitária Pública	69
Fragmentar ou integrar: o dilema dos Sistemas de Serviços de Saúde	70

ICESP, 5 anos	71
Por que Sistemas Integrados de Serviços de Saúde?	72
Avaliação Tecnológica em Saúde	73
Publicação Científica	74
Medicina Baseada em Evidências	75
Currículo Médico: Visão Moderna e Responsável	76
Avaliação Econômica dos Serviços de Saúde	77
A Fundação Faculdade de Medicina e seu Modelo de Gestão	78
Visão sistêmica dos conceitos de Saúde e Enfermidade	80
Fundação Faculdade de Medicina (FFM): Principais Ações 2014	81
Modos de vida, condições de vida e estilos de vida	82
Um Foco Universitário	83
Promoção da Saúde	84
Cotidiano Universitário	85
Promoção da Saúde: políticas públicas saudáveis, intersetorialidade e municípios saudáveis	86
Descoberta, criatividade, inovação	87
Inovação Tecnológica: a Biomimética	88
Gestão institucional compartilhada	89
Fundação Faculdade de Medicina: 30 anos de profícuo apoio à FMUSP e ao Complexo HC-FMUSP	90
Reflexões acadêmicas	96
Biomimética: a busca por novos medicamentos	97
Mérito: um tema necessário, mas complexo, delicado e polêmico	98
A metáfora da máquina na administração	99
Adversidades/Vida Acadêmica	100
A metáfora da máquina na administração II	101
Desafios no Sistema FMUSP-HC	102
Gestão Participativa: uma visão organicista e sistêmica da administração das instituições	103
ICESP - 10 anos	104
Gestão Participativa I: estruturas formais e informais no âmbito das Instituições	105
Pesquisa: uma “joia da coroa”	106
Gestão Participativa II: a emergência da criatividade, adaptabilidade e aprendizagem no âmbito das instituições	107
Universidade e políticas públicas	108

---

Agenda 2030	109
Do Projeto 2020 ao 2030	110
FFM: A Fundação TOP 10	111
Projetos Internacionais e o Sistema FMUSP-HC	112
Lembranças	113
Participação	114
A importância das fundações de apoio	115
O Projeto 2030: diretrizes para a década	116
Prof. Flávio Fava de Moraes e a FFM	117
Índice remissivo	119

---

### PREFÁCIO

Nesses últimos 20 anos, a Fundação Faculdade de Medicina se consolidou como Fundação de Apoio do Sistema FMUSP-HC, ao lado da Fundação Zerbini, promovendo as condições para que a Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo e o Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina atingissem seus objetivos de assistência com ensino, com pesquisa e com inovação. O Sistema FMUSP-HC em geral, e suas Fundações de Apoio em particular, enfrentaram muitos desafios, reinventando-se para atender as diferentes demandas impostas pelo crescimento do Sistema, que hoje inclui dez Institutos vinculados ao Hospital das Clínicas e planeja a construção de mais dois Institutos nos próximos anos. A integração do Sistema foi posta à prova na nossa resposta de enfrentamento à pandemia de COVID-19, no período de 2020 a 2022. Saímos inteiros da crise sanitária, e certamente mais fortes do que entramos. Nossa resposta se deve a cada um dos milhares de colaboradores que atuam no Sistema FMUSP-HC, e às suas lideranças, que não pouparam esforços para manter o alinhamento de nossas atividades.

Nesse livro, compilamos as ideias de dois líderes do Sistema FMUSP-HC nas duas últimas décadas, o Prof. Flávio Fava de Moraes e o Prof. Yassuhiko Okay; veiculadas como editoriais do jornal periódico da Fundação Faculdade de Medicina. Os Profs. Fava e Okay atuaram na alta direção do Sistema FMUSP-HC desde o início dos anos 2000, tendo liderado diferentes projetos institucionais que alçaram a instituição ao patamar de integração em que nos encontramos hoje. Flávio Fava de Moraes, professor emérito da USP, pelo Instituto de Ciências Biomédicas da USP, assumiu a presidência da Fundação Faculdade de Medicina de 2003 a 2022, após ter ocupado diversas posições de destaque no Sistema Estadual de Desenvolvimento Econômico e Social, como a diretoria científica da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), a reitoria da Universidade de São Paulo, e a Secretaria de Ciência e Tecnologia do Estado de São Paulo. O Prof. Fava liderou, entre outros, o Projeto de Restauro da Faculdade a partir de 2003, e o credenciamento da Fundação Faculdade de Medicina como Organização Social de Saúde, modelo de gestão que permitiu a expansão do Sistema FMUSP-HC. Yassuhiko Okay, professor emérito da Faculdade de Medicina, foi professor titular do Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina, membro-fundador da Fundação Criança, vice-diretor da Faculdade de Medicina (2002-2006), vice-presidente da Fundação Faculdade de Medicina (2006-2018) e chefe de gabinete da diretoria (2018-2022), sendo um dos responsáveis pela reformulação dos programas de atenção primária da nossa Unidade, e do modelo de gestão participativa atualmente adotado pelo Sistema FMUSP-HC.

Ao reeditarmos os editoriais de Fava e Okay, queremos compartilhar com todos o privilégio que tivemos de interagir com esses dois líderes – não somente pelo muito que fizeram para a nossa Instituição, mas principalmente pelos seus valores e por como atuaram na condução do processo que nos fez chegar coletivamente aonde estamos. Foram frequentes as conversas que tivemos com Fava e Okay na diretoria da Fundação Faculdade de Medicina. A sala de Fava era decorada com gravuras de

---

Thomas Cole, que mostravam uma alegoria da vida representada por uma viagem ao longo de um rio; ao lado de obras de D. Enice Sala Fava de Moraes, artista plástica e esposa de Fava. D. Enice conduziu por vários anos oficinas de sensibilização artística para os colaboradores do Instituto do Câncer do Estado de São Paulo, cujos trabalhos ilustram essa coletânea. Nesse ambiente, discutimos ações práticas e projetos pontuais, além de questões mais amplas de política acadêmica, organização dos Sistemas de Saúde e o desafio da implantação de uma gestão participativa e humanizada.

Nessa coletânea, Fava e Okay refletem sobre valores e princípios norteadores da construção do nosso Sistema Acadêmico, desde 2003. Optamos por apresentá-los em ordem cronológica, como referência do momento a que se referem. Além de refletir a conjuntura recente de nossa instituição; esperamos que esses textos transportem o leitor aos diálogos que tivemos com esses dois líderes, servindo ora como inspiração, ora como contraponto às nossas ideias. Fava e Okay trazem-nos perspectivas diferentes e complementares sobre o que analisam e comentam; essas perspectivas são facilmente aplicadas em muitas questões de nosso dia a dia. São textos para ler e pensar; e, assim, ajustar o leme para melhor navegar em momentos de incerteza.

Boa leitura!

Tarcisio Eloy Pereira de Barros Filho e Roger Chammas  
Diretor e Vice-diretor (2018-2022)  
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

### *editorial*

A Fundação Faculdade de Medicina (FFM) conquistou invejável reconhecimento institucional graças a uma histórica trajetória plena de sucessos que, inquestionavelmente, sobrepujaram algumas dificuldades.

Sua missão principal, focada na execução das diretrizes traçadas pelos seus Conselhos Curador e Consultivo, é traduzida pelo indispensável apoio à Faculdade de Medicina da USP (FM) e ao seu Hospital das Clínicas (HC). Desta maneira, favorecem a qualidade do ensino, da pesquisa e da assistência à saúde oferecida por estas duas Instituições públicas que constituem orgulho nacional e auferem credibilidade internacional.

Portanto, a FFM, a FM e o HC formam uma tríade na qual estudantes, docentes e funcionários estão integrados com as políticas públicas do Estado e com a sociedade em geral oferecendo soluções para as demandas locais e nacionais. Trata-se de um compromisso de obrigações mútuas indispensáveis para a riqueza e futuro da condição humana.

A FFM é, portanto, fruto do competente descortino daqueles que a vislumbraram como mecanismo operacional e facilitador do avanço do conhecimento, da formação profissional, da procura da verdade e da assistência à saúde desenvolvidos pela Faculdade de Medicina e pelo Hospital das Clínicas. Que a FFM não caia na armadilha da imobilização e seja cada vez mais relevante e eficaz.

Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes

Jornal da FFM, ano 2 - nº 05 – jan/fev 2003

## Qualidade e integridade

É um verdadeiro dogma que a Universidade Pública não pode perder seu compromisso com os valores que lhe são essenciais para manter a confiança e a lealdade dos seus docentes, alunos, ex-alunos, funcionários e da sociedade em geral.

Esta conquista, consolidada através de séculos, fundamentou-se notadamente em princípios tais como: liberdade acadêmica, desejo e busca da verdade, direito de livre expressão, mérito intelectual, autonomia responsável, respeito ao estudante, contínuo atendimento às necessidades da população. Tornaram-se, portanto, valores permanentes da fidelidade à pesquisa científica, ao ensino qualificado e à extensão de suas conquistas para todos.

Contudo, épocas existiram em que o acúmulo dos novos conhecimentos ficavam reservados ao domínio da própria comunidade acadêmica, levando a Universidade a ser denominada de "Torre de Marfim". A realidade atual é diferente e, enfrentando desafios cotidianos, a Universidade Pública está cautelosamente adaptando-se aos novos tempos, ou seja: realiza parcerias promissoras e profícuas com três níveis governamentais (federal, estadual, municipal) e com todo o setor empresarial (indústria, comércio, serviços) através de salvaguardas que permitam à Universidade expandir sua competência e, ao mesmo tempo, prevenir debates conflituosos, resistir a imposições políticas e rejeitar seduções mercantis dúbias. Neste sensível capítulo das relações com o sistema privado, a salvaguarda mandatória é que a Universidade não pode perder seus valores na busca prioritária de fama ou de fins lucrativos e episódicos. Caso contrário, sua eterna luta pelo progresso

do saber e pela valorização institucional será sacrificada na sua essência, comprometendo sua qualidade e sua reputação, ambas de difícil recuperação.

Não é nenhuma surpresa e sim fato visível de que há mais de um século as Universidades Públicas sofrem influência da economia privada, que se manifesta no conteúdo curricular, na compra de tecnologia instrumental, na aquisição de acervo bibliográfico, em provedores de meios de serviços, etc... Fatos semelhantes também são visíveis em outras organizações como hospitais, museus, igrejas, no esporte e até na intimidade de cada cidadão.

Segundo D. Bock (Harvard), como esta relação entre o setor público e o privado é irreversível, é necessário que haja entre eles: ética mútua, absoluta transparência de objetivos, respeito às respectivas identidades e missões institucionais. Ou seja, da parte da Universidade Pública não há rejeição à realidade histórica e contemporânea dos fatos, mas sua pesquisa não é para ser avaliada somente por numerologia e muito menos por sua imediata conversibilidade em mercadoria e dinheiro. O seu ensino também não pode ser estigmatizado como sede de "fábrica de diplomas" cujo documento cartorial seja obscurecido pela falta de qualidade intrínseca. Da mesma forma, as ações de extensão universitária precisam estar focadas no interesse da nação, da instituição e da cidadania, e não exclusivamente a interesses nos quais o significado acadêmico não esteja inquestionavelmente assegurado.

Respeitando-se estes princípios e valores, é fácil compreender dois fenômenos atuais. Primeiro, o porque não existe no mundo uma só boa Universidade Pública que não possua mecanismos de captação de

recursos extra-orçamentários para otimizar suas aplicações em investimentos, custeio e pessoal. Segundo, porque quando o desconhecimento e/ou convicções político-ideológicas dos que defendem a alienação da Universidade Pública aos novos tempos a leva inexoravelmente ao ostracismo pelo arcaico envelhecimento do saber com retrocesso à mediocridade. Obviamente não é desejável a completa substituição da Universidade Pública pela Privada, pois é total ingenuidade admitir que o mundo externo (que não deve ser ignorado), não vá procurar atores do último setor (já existentes) que aceitem a parceria (Universidades de Conveniência), ou ainda mais preocupante, que monopolizem soluções de suas necessidades técnico-profissionais criando suas próprias instituições (Universidades Corporativas).

Do cenário aqui exposto, o complexo Faculdade de Medicina/Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo (FM-HC/USP) é um exemplo de como esta delicada questão vem sendo adequadamente tratada através do controle e das diretrizes determinadas pela participação obrigatória da comunidade em seus colegiados. A operacionalização de tais objetivos se faz pelo apoio e gestão da Fundação Faculdade de Medicina, garantindo ao complexo FM-HC/USP uma total visibilidade institucional da sua privilegiada excelência acadêmica e do seu inquestionável mérito médico-assistencial.

*Flavio Fava de Moraes*  
*Diretor Geral*

Errata: No Editorial anterior deste jornal (março-abril) onde se lê FFM deve ser lido FM (Faculdade de Medicina).

## Mérito acadêmico

A meritocracia estabelece um princípio de certa diferenciação social e não é destituída de avaliação (juízo de valor) e nem isenta de significado político. De modo geral, o mérito está relacionado à posse de virtudes e talentos que proporcionam (determinam?) a ascensão para posições de liderança, constituindo-se em fundamento da democracia através da equalização de oportunidades que focalizam o surgimento daqueles mais qualificados. Contudo, embora o mérito devesse surgir como desempenho individual "espontâneo", a sua identificação pela competência, desempenho e realizações é freqüentemente contaminada pela desvantagem do vínculo com a vaidade e com a competição excessiva e compulsiva. A chamada meritocracia acadêmica (que não é imune às conotações politicamente ideológicas!) tem consolidado a estabilidade universitária pois, sem ela (e há exemplos nacionais!) ocorre uma erosão estrutural com nítido destino rumo a ingovernabilidade (anarquia) institucional. Há momentos em que o descuido intelectual com esta inquestionável questão do mérito torna-se surpreendentemente mais polêmico no "íntimo" da própria comunidade universitária. Como conseqüência, permite aos atentos observadores da

sociedade em geral caracterizar a conquista do mérito como um autêntico canibalismo, quando o ideal seria que espelhasse uma luta coesa de preservação dos valores acadêmicos ancorados na razão clarividente, no saber reconhecido e na hierarquia conquistada "inter-pares". A aceitação do princípio do mérito, entretanto, depende da cultura adquirida pelos principais atores da academia, ou seja, dos professores, pesquisadores, estudantes, funcionários técnicos e administrativos, bem como pelos avaliadores externos representados pelos diferentes segmentos sociais. Ao mesmo tempo, não se pode interpretar a análise de mérito como ato romântico, pois envolve ação difícil, de extrema seriedade e infelizmente não infalível. É obrigatório que se tenha em mente o dever de minimizar ao máximo possível as chagas psicológicas e sociais, as injustiças acadêmico-profissionais e as sensações de insegurança e fracasso. Trata-se, portanto, de tratar o julgamento dos outros com a mesma imparcialidade e elegância que é desejável receber quando submetido aos mesmos procedimentos. Todavia, não há alternativa para obter êxito sem que se exercite continuamente esta complexa missão de avaliação do mérito. E a Faculdade de Medicina da USP (FMUSP) vem demonstrando elogioso descortino para, a partir de alicerces sólidos implantados por destacados pioneiros, continuar avançando sua competente qualificação

através de cuidadosa seleção de seus alunos, docentes e servidores. Mas se inúmeros processos clássicos (ex: concursos) já são tradicionais e consolidados, a FMUSP também inova com outros procedimentos complementares e/ou paralelos que visam premiar méritos acadêmicos através de avaliações periódicas como é o exemplo do consagrado programa conhecido como "VERTENTE A". Destinado aos seus docentes exclusivos, não tem caráter salarial, é de avaliação periódica, não garante continuidade e permite a integração de novos e reconhecidos talentos. Constitui, ainda, relevante fonte de motivação diferenciada para a carreira acadêmica a qual, ultimamente, vem enfrentando reformas esdrúxulas e desestimulantes postas na contramão de tudo o que, durante séculos, garantiu a universidade como a principal fonte intelectual para o êxito das nações desenvolvidas. Que este criativo exemplo da FMUSP operacionalizado através da Fundação Faculdade de Medicina (FFM) seja mais um modelo alternativo para que a universidade não seja condenada a perder sua autonomia e a mergulhar em definitivo apenas na burocracia e na mediocridade.

*Prof. Dr. Flávio Fava de Moraes  
Diretor Geral*

## Educação Médica

A educação superior é julgada pela sociedade em geral como algo positivo, importante e desejável. Ela é muito valorizada notadamente face à vantagem competitiva para a ascensão social e econômica. O diploma, símbolo de seu sucesso ainda é considerado uma vitória coroada por um diferencial singular.

Contudo, pesquisas específicas de opinião pública demonstram que este diagnóstico favorável está vinculado a condicionantes essenciais tais como: eficiência institucional, qualidade na educação e o dever de garantir a aquisição e prática de valores fundamentais da cidadania.

A valorização institucional surge com a oferta e uso adequado de uma boa infraestrutura física e, principalmente, com a boa seleção e desempenho dos seus alunos, docentes e funcionários técnico-administrativos-operacionais.

Para tanto, atualmente, são considerados vários indicadores nem sempre consensuais, dentre os quais, o da notoriedade institucional dada pela pesquisa de vanguarda, pelo bom ensino e pela dedicação à extensão, assistência e cultura. Sem dúvida estes princípios considerados indissociáveis no artigo 207 da atual constituição brasileira determinam que a universidade os siga sem que, obrigatoriamente, tenham que ter desempenho isonômico ou que devam ser cumpridos simultânea e individualmente por todos os docentes. A estes cabe demonstrarem nas atividades que priorizam conduta e competência irrepreensíveis.

Mas esta missão como dever é acompanhada da concessão de uma autonomia ampla (didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial) cuja essência está em ser responsável, aberta, flexível, influente, participativa e com autoridade sem autoritarismo. Na gestão é interessante destacar que, em geral, a administração estabelece normas (buro-

cracia) de cima para baixo enquanto a comunidade acadêmica qualificada propõe ações de baixo para cima, estabelecendo-se um contra-fluxo que só será exitoso quando encontrar um ponto de equilíbrio e um razoável consenso. Caso contrário, se cristaliza uma falta na união de esforços para o avanço institucional causando lutas internas por recursos escassos e predominando o clássico *salve-se quem puder*; e, como resultado geral, a inércia associada ao temido "silêncio ensurdecedor".

Como resultante ocorrem terríveis seqüências tais como a relutância para mudar, o abandono dos alunos, a banalização dos padrões de excelência acadêmica, os desperdícios gerenciais, a erosão dos valores éticos e morais e a perda de credibilidade externa.

A existência destes preocupantes fatos não é peculiaridade brasileira pois há relatos até mais dramáticos em países do primeiro mundo. A educação superior estado-unidense tem mostrado que 1 em cada 6 alunos não possuem habilidades adequadas para ler, escrever, falar articuladamente, calcular operações básicas e pensar refletida e criticamente, ou seja, atesta fraco desempenho indicando baixa curiosidade e pouca apreciação por idéias e ideais. Mesmo com alertas freqüentes e até com alguns programas corretivos e preventivos a situação parece mais se agravar do que se reverter. Isto porque, mesmo no sistema brasileiro, a seletividade mais rigorosa no ingresso ao ensino superior exercia forte pressão para o melhor desempenho do ensino pré-universitário (fundamental e médio) a ponto de ser um desafio para a escola responder a questão: quantos dos seus alunos foram aprovados no vestibular? Ou ainda mais competitivamente, quantas "entraram" na Universidade de São Paulo (USP).

Com a recente facilitação (permissividade?) do sistema para um acesso sem controle adequado o efeito é devastador pois é flagrante o elevado número de estudantes com preparo mediocre que acabam diluindo (prejudicando?) os mais talentosos pois os cursos baixam o nível

para não estancarem internamente massas de reprovados, ou ainda pior, para não provocarem evasões massivas e/ou "perdas de receita". Assim, até o ciclo pré-universitário "perdeu" seu controle de qualidade pois o aval está garantido com o tradicional "todo mundo entrou na faculdade".

E muitas avaliações favoráveis têm mais a haver com dados estatísticos não analíticos, prestígio político e incestuosas relações interpares do que com a qualidade da educação superior que envolve imponderabilidades impossíveis de serem reduzidas a qualquer quantificação significativa.

Se há um quadro geral pessimista também há otimismo pois nem tudo está caótico considerando-se que ainda temos em nosso meio boas Universidades com boas Faculdades que devem servir de referência, serem cooperativas e não causas de ciúmes ou inveja.

Importante exemplo foi dado recentemente pela Faculdade de Medicina da USP (FMUSP) ao promover em 30/09/03 uma visita da Frente Parlamentar da Saúde do Congresso Nacional para um franco debate sobre a qualidade do ensino médico e dos hospitais universitários brasileiros. Enriquecida com a presença de outras Faculdades, de muitas Associações de classe e de legisladores de vários partidos ocorreram depoimentos que com absoluta coerência e sem qualquer corporativismo trouxeram relevantes contribuições às duas temáticas. Ou seja, a FMUSP, uma vez mais, com liderança e responsabilidade congregou as classes médica e política num evento histórico. As chagas foram expostas e as soluções apontadas. Agora só falta acreditar (rezar?) que as decisões sejam implantadas em benefício da educação médica e da nação.

*Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes  
Diretor Geral*

*editorial*

### A Faculdade de Medicina e a USP – 70 anos

São muitas as informações que fundamentam uma relação direta entre regime democrático e a existência de Instituições “fortes e tradicionais” e/ou vice-versa. Por outro lado, também é muito discutido que esta interatividade é menos comprovada entre democracia e desenvolvimento técnico-científico-econômico.

Respeitados os estudiosos e os diferentes ângulos explorados nestas temáticas, o que tem se mostrado inquestionável é a relevância das boas instituições para uma nação democrática, e dentre elas, são consideradas insubstituíveis as educacionais e, em particular, as universidades. As universidades como instituições milenares têm sobrevivido no passado e na atualidade a várias ameaças tais como: tiranias, ditaduras, intervenções, disputas religiosas, partidarizações políticas, ações preconceituosas, oportunismos grupais, pressões sindicais, gestões mediocres, improbidades administrativas, desilusões de compromissos mentirosos, etc... A tudo resistiu sem comprometer, embora com sacrifícios e seqüelas, sua missão de formação profissional e humanística dos seus estudantes; de pesquisar os novos saberes e de interagir com a sociedade. As universidades devem permanentemente aprimorar seu desempenho para consolidar sua indispensabilidade institucional respondendo convincentemente a importantes desafios e exigências da

atualidade tais como as: demográficas, sociais, econômicas, tecnológicas, políticas, governamentais, etc... O sucesso das universidades, ou mesmo de suas unidades-faculdades, depende basicamente de quatro requisitos vinculados ao domínio do conhecimento, isto é: sua geração (pesquisa), divulgação (ensino), preservação (acervo), e uso (prática). Porém, estas conquistas dependem principalmente da qualificação das pessoas que a constituem com seu capital intelectual para, coletiva e solidariamente, resultar no êxito do capital institucional. Para tanto, seus membros docentes, discentes e de apoio devem ter a melhor capacitação possível e devem dispor do ambiente e meios adequados para socializar suas respectivas missões de forma competente, valorizada e prazerosa. O conjunto de todas estas características referidas convergem para um compromisso tanto individual como coletivo ancorado em valores que determinam um comportamento profissional inovador, eficiente e solidário, ou seja, geram uma comunidade vocacionada, com auto-estima, exercendo suas ações sem pedantismo e sim, de forma humilde (como valor de caráter e não de conduta) e responsável. A resultante final é sempre uma Instituição que se consagra sob todos os pontos de vista analisados e perante todos os segmentos da sociedade local, nacional e internacional. Sendo esta credibilidade

institucional nunca definitiva, um estado de alerta permanente é mandatório para eliminar eventuais mazelas internas que tendem a se manter ou surgir oportunisticamente. A Universidade de São Paulo (USP) que fará apenas 70 anos no próximo dia 25 de janeiro de 2004 é, portanto, jovem mas já se enquadra nos considerandos acima citados como uma Instituição forte, tradicional, de excelente qualidade e com muitas lutas a vencer. Como tal, está composta por Institutos, Faculdades, Escolas, Museus, Hospitais, etc... com positiva participação de docentes, alunos e funcionários em suas atividades intra e extramurais. Mas convém destacar que, dentre toda a comunidade USP, a sua paulistana Faculdade de Medicina (FM) com 90 anos e o seu Hospital das Clínicas (HC) com 60 anos exercem relevante contribuição para o brilhante reconhecimento da USP. Quer seja pela virtuosa avaliação do seu ensino, pelo impacto e quantidade de suas pesquisas, pela impressionante escala e complexidade da sua assistência médica, pela imponência física do seu patrimônio cultural, pela formação de lideranças em políticas públicas, etc...o complexo institucional FM-HC/USP é uma pérola singular e confiável neste orgulho brasileiro que é a USP nos seus 70 anos de talentosa existência.

*Prof. Dr. Flávio Fava de Moraes  
Diretor Geral*

## Educação universitária e mercado

Há consenso que a missão educacional deva estar focada primordialmente no estudante sem ignorar, contudo, premissas também relevantes como sua finalidade, conteúdo, método e quem vai ensinar.

Na Universidade, o conhecimento aprendido não é somente um acúmulo de dados ou de informações e sim uma conquista intelectual que permite a terceiros uma avaliação definida como competência.

Entretanto, o conhecimento não deve ser analisado somente sobre o prisma de sua novidade ou de sua utilidade. Ele deve refletir uma cultura intelectual graças ao: 1) desenvolvimento de uma mente sólida, serena e "arejada"; 2) deve ter foco especializado e profissional sem ignorar o aspecto generalista; 3) deve ter relação direta com as aptidões e habilidades pessoais; e 4) deve estar disponível e a serviço das demandas sociais (responsabilidade cívica) sempre visando com idealismo o bem comum.

Porém, todos estes princípios são considerados por muitos neste início de século XXI como valores simbólicos (teóricos) do conhecimento e que este precisa também considerar seu "valor de troca" (valor prático) graças a como é produzido, empacotado e consumido em pleno conceito de uma "commodity" e não de um bem público.

Como a Universidade é capaz de identificar/reconhecer, na realidade do dia-a-dia, que estes dois valores estão irreversivelmente presentes, o seu grande desafio no mundo atual é saber conjugá-los de forma a não suicidar seu secular valor simbólico e muito menos de ignorar o mercado sem se deixar macular pelas forças provocantes do consumismo. Ou

seja, a comunidade acadêmica tem o dever de manter a liberdade de pensamento, expressão, e de pesquisa, bem como a obrigação de dar o exemplo de conduta profissional, ética, moral e humanística. Ao mesmo tempo, deve compreender que não é nenhum pecado estar envolvida no propósito de melhor conduzir o futuro da instituição no salutar conceito do verdadeiro empreendedorismo, o que não significa simplesmente submeter-se a pressões para responder a oportunismos empresariais imediatos.

Seria ainda ingênuo duvidar que o conhecimento não é uma conexão íntima entre os poderes do capital intelectual e o da riqueza econômica. Ao contrário, sabe-se que quanto maior poder de um, maior é o desenvolvimento do outro e vice-versa.

A título de informação, pesquisa recente demonstrou que o impacto do capital intelectual (economia do conhecimento) no PIB de uma nação desenvolvida é de 64% sendo de 20% o da sua capacidade financeira e de apenas 16% o de seus recursos naturais.

Mas, convém insistir, caso estudantes (e familiares?) possam ver simplisticamente a Universidade apenas como local de preparação para o mercado de trabalho e de ascensão socioeconômica, que uma sólida formação intelectual não é luxo nem desnecessária mas, ao contrário, será uma credencial distintiva e de grande significado futuro. Haja vista que após recente pesquisa docentes universitários norte-americanos, responderam (95%) que o que mais esperam de seus alunos é que pensem criticamente, seguindo-se (70%) que se preparem adequadamente na carreira escolhida. Isto é, o aluno não pode ser considerado receptáculo passivo de informações e sim, pessoa com criatividade para exercitá-las com ações, perguntas e/ou respostas inteligentes e, gradati-

vamente, conquistar maturidade para pensar com clareza, resolver problemas, ter autodisciplina, ser profissional, apreciar a cultura, ter visão abrangente, possuir habilidades oral-escrita-computacional, bem como ser leal, tolerante e conviver coletivamente. Não é surpreendente que estes valores sejam exatamente aqueles que os executivos das principais corporações empresariais exigem atualmente em seus anúncios e entrevistas de processos seletivos?

Contudo, é preocupante quando se procura pressionar a Universidade com procedimentos administrativos, que sem dúvida são importantes mas são meios que não devem ofuscar nem prevalecer sobre a nobre finalidade da sua missão educacional. Dentre eles, amiúde, são destacados: qualidade de gestão, definição de metas, promoção de imagem (marketing), descentralização, produtividade, parcerias, eficiência/eficácia/excelência, planejamento estratégico, pensamento corporativo, desenvolvimento de produtos, patente e licenças, terceirizações, privatização etc...

Em síntese, a Universidade moderna, principalmente a pública e de mérito, deve dedicar toda a sua energia e sua extraordinária capacidade reflexiva e operacional para manter-se na vanguarda como instituição educacional influente e de importância central para articular a geração e uso do conhecimento com a melhoria da justiça social e com o desenvolvimento econômico da nação sem ser seduzida apenas pela burocracia e pelo mercado correndo o risco de um comportamento esquizofrênico.

*Flávio Fava de Moraes*  
Diretor Geral

### *Fragmentação versus integração*

**D**ias atrás, após ter revisitado a "Missa em Si Menor" de Bach, com a atenção e a reverência que toda obra de arte merece, ocorreu-me que Bach, quando a concebeu, certamente vislumbrou-a na sua totalidade e depois, pacientemente, elaborou parte por parte (Kyrie, Gloria, Credo, Sanctus e o Agnus Dei), dotando-as, ao mesmo tempo, de autonomia e interdependência, ao se integrarem no todo maior que é a missa completa. Isso conferiu à obra unidade, emoção estética e transcendência. Separar e isolar as partes redundaria em perda da unidade e de qualidades essenciais. Assim, pensando, lembrei também que Pascal, no século XVII, pronunciava-se contrário à visão fragmentária e reducionista de Descartes, seu contemporâneo, visão esta que se disseminou e se hegemonizou na cultura ocidental. Pascal assim se expressava: "Considero impossível conhecer as partes sem conhecer o todo, tanto quanto conhecer o todo sem conhecer as partes". E mais: "O todo é maior do que a soma das partes". Conforme podemos constatar até os dias de hoje, esta visão sistêmica vigorou apenas parcialmente. A visão fragmentária e reducionista venceu. Ainda muito jovens, somos ensinados a isolar os objetos (de seu meio ambiente), a separar as disciplinas (em vez de reconhecer suas

correlações), a dissociar os problemas, em vez de reunir e integrar.

Condicionam-nos a reduzir o que é complexo ao simples, isto é, a separar o que está ligado; a decompor e não a recompor; e a eliminar tudo que causa desordens ou contradições em nosso conhecimento. Ora, considerando que a aptidão para integrar e contextualizar é uma qualidade fundamental da mente humana, esta capacidade precisa ser desenvolvida e não atrofiada.

No entanto, para onde quer que nos voltemos, constatamos a fragmentação dos saberes e dos fazeres. Em tal situação, tornam-se invisíveis os conjuntos complexos; as interações e retroações entre partes e todo e as entidades multidimensionais. O desenvolvimento das disciplinas nas ciências não apenas trouxe as vantagens da divisão de trabalho mas também os inconvenientes da superespecialização (a especialização que se fecha em si mesma sem permitir sua integração em uma problemática global ou em uma concepção de conjunto do objeto do qual ela considera apenas um aspecto ou uma parte), do confinamento e do despedaçamento do saber. Não só produziram o conhecimento e a elucidação, admiráveis descobertas, teorias geniais, mas também a ignorância e a cegueira. Podemos dizer até que o conhecimento progride não tanto por sofisticação, formalização e abstração mas, principalmente, pela capacidade de contextualizar e englobar.

A inteligência que só sabe separar, fragmenta o complexo do mundo em pedaços separados, fraciona os problemas, unidimensionaliza o multidimensional. Atrofia as possibilidades de compreensão e de reflexão, eliminando, assim, as oportunidades de um julgamento corretivo ou de uma visão de longo prazo.

Torna-se, portanto, necessária, em concordância com Morin, uma reforma não programática mas paradigmática que compreenda que o conhecimento das partes depende do conhecimento do todo e que o conhecimento do todo depende do conhecimento das partes; que reconheça e examine os fenômenos multidimensionais em vez de isolar, de maneira mutiladora, cada uma de suas dimensões; que reconheça e trate as realidades que são concomitantemente solidárias e conflituosas. É preciso, em suma, substituir um pensamento que isola e separa, por um pensamento que distingue e une. É preciso substituir um pensamento disjuntivo e redutor por um pensamento do complexo: o que é tecido junto.

Em editoriais futuros abordarei as conseqüências da visão de mundo fragmentária e reducionista na atenção à saúde do ser humano.

*Prof. Dr. Yasuhiko Okay*

*Vice-Diretor da*

*Fundação Faculdade de Medicina*

*Prof. Titular do Departamento de Pediatria*

## Avanço Institucional

A boa Universidade ainda é o principal local, mas não exclusivo, de geração de novos conhecimentos através de pesquisa qualificada. É, portanto, a melhor sede para o surgimento dos avanços intelectuais os quais, não sendo possível obstaculizá-los, irão surgir em outras áreas caso a Universidade não saiba preservar um fértil ambiente.

Para tanto, ser uma Universidade moderna e intelectualmente elitizada significa adequar estruturas, ter missão definida, manter valores, consolidar princípios e, também, eliminar programas, atividades e pessoal supérfluo ou irrelevante.

Ademais, sua reputação vinculada à qualidade do seu ensino, pesquisa e de sua extensão e cultura, quase sempre destacada nas principais universidades públicas como a USP, está crescentemente submetida a restrições financeiras.

A Universidade disputa no orçamento do Estado com outras prioridades que contam freqüentemente com mais adesão social tais como: a educação fundamental e média, política habitacional, assistência à saúde, justiça e segurança pública, previdência social, entre outras. Ou seja, deve executar sua missão cada vez com melhor desempenho e com menos recursos. Além disso, muitos ignoram que a pluralidade das universidades existentes determina heterogeneidade docente e discente e diferentes objetivos, métodos de instrução, custos, infra-estrutura, localização etc. Como conseqüência, a Universidade em geral vai se tornando super-expandida, subfocada, super-estressada e subfinanciada. Manteve, contudo, o compromisso salutar de aumentar o acesso estudantil, as atividades de pesquisa, as soluções sociais e, para assegurar credibilidade, o cumpre sempre com a melhor virtude. As pressões que sofre levam-na à rigidez de normas

burocráticas exatamente quando a flexibilidade é mais indispensável. Esta contradição entre a condição atual e sua tradicional missão tornam-se incompatíveis entre si e são poucos os exemplos das academias que transformam com competência os desafios em triunfos.

Por sua vez o Estado está limitado em sua capacidade de investir em razão direta dos recursos públicos disponíveis refletidos no desenvolvimento do país através do PIB. Este, só quando cresce, no mínimo, acima de 3% ao ano, poderá oferecer maior poder financeiro ao Estado, índice que, nos últimos anos, tem estado mais baixo no Brasil e não se tem vislumbrado esperança de recuperação de forma constante e sustentável apesar de bons momentos episódicos. Este fenômeno tem proporcionado ações de impacto estratégico e protecionista mesmo para os países economicamente mais desenvolvidos, por meio de formação de blocos tais como a União Européia, Nafta, Asean etc.

A existência de uma boa Universidade, num país de desenvolvimento instável, não é uma equação de fácil solução, pois trata-se de multiplicar suas ações sem aumentar recursos, tendo como risco a transição de instituições públicas com fins acadêmicos e sociais para instituições empresariais com fins corporativos, quando o ideal seria aproveitar métodos exitosos de gestão destas, para o fortalecimento daquelas, abolindo a concepção de universidade como instrumento de utilidade mercantil e não de desenvolvimento sócio-econômico.

Uma estratégia praticamente inexistente em nosso país é a falta de uma dotação (fundo) patrimonial na Universidade Pública como ocorre em países desenvolvidos. Isto porque, se existisse e fosse substantivo, talvez seria suscetível ao apetite governamental. Mas risco não invalida o propósito de uma alternativa protetora e exequível. O recurso daria mais força à autonomia e não tornaria a instituição tão dependente e vulnerável às

ações políticas externas que se consideram (e são!) suficientemente coercitivas. Porém, ainda mais relevante, um fundo patrimonial seria fundamental para fomentar a USP e, no caso do complexo Faculdade de Medicina e Hospital das Clínicas, esta diretriz iniciou-se com a sua Fundação de Apoio (FFM) visando o financiamento de ciência e tecnologia avançadas, de projetos criativos de assistência à saúde e de modernização do ensino médico, pois, a inovação, é um dos componentes indispensáveis da excelência institucional. Este procedimento já é tradicional na FAPESP e, no caso da FFM, a constituição de um fundo foi orientação do próprio Ministério Público através da Curadoria de Fundações.

Não se trata de desobrigar o Estado e nem criar um banco de investimentos e sim de possuir um patrimônio de sustentação e de apoio a uma instituição pública que não é direcionada por forças econômicas ou mercantis, nem por métodos artesanais e muito menos por política não-acadêmica. A Universidade ativa está presente pelas respostas que constrói, pelos resultados demonstrados por seus diferentes setores, pela proteção de sua função crítica independente e de sua integridade no papel representativo dos interesses da sociedade. A Universidade não segue a lei do "tudo ou nada"; não é ingênua e muito menos passiva e submissa a cumprir, à sua revelia, determinações de terceiros. Sua autonomia está enraizada em valores tradicionais e constitucionais; no cumprimento de sua missão com responsabilidade cívica; no respeito à soberania nacional e na plena dedicação ao bem-estar de todos os cidadãos.

*Dr. Flavio Fava de Moraes  
Diretor Geral*

editorial

### *Um conceito sistêmico de saúde* (parte 1 de 2)

Os desavisados se inclinam, apressadamente, a julgar desnecessário e irrelevante que se conceitue saúde. Logo de início afirmo que não é. Subjacente ao conceito que temos de saúde, existe uma visão de mundo, com a qual comungamos, consciente ou inconscientemente.

Podemos resumi-las em duas vertentes principais: a primeira, divide o todo em partes e as separa. E a outra, reconhece partes no todo e as integra. A primeira visão, fragmentária e reducionista, de inspiração cartesiana, consolidou-se, em medicina, no modelo biomédico.

O ser humano, de unidade biopsicossocial, foi dividido em corpo e mente e separado, também, dos ambientes físico e sócio-cultural. Sua multidimensionalidade foi reduzida à dimensão única do corpo, que passou a ser o foco quase que exclusivo da atenção médica, com forte conotação mecanicista. Em consequência, o conceito de saúde foi identificado com ausência de doença (manifestação predominantemente física da enfermidade). As dimensões psicológicas, sócio-culturais e ambientais da saúde e da enfermidade foram

negligenciadas. Isso constituiu a alavanca para sustentar uma prática sanitária voltada quase que exclusivamente para a atenção médica curativa e reabilitadora, pelo incremento cada vez maior de serviços de saúde, convertidos em serviços médicos, preferencialmente nos hospitais, com ênfase na especialização e com a interposição crescente de tecnologia cada vez mais sofisticada. Os médicos assumiram papel cada vez mais técnico, alienando-se e descomprometendo-se em relação aos determinantes mais gerais da saúde.

Sob a égide do modelo biomédico, é indiscutível que a medicina realizou extraordinários avanços. No entanto, quando se relaciona a medicina e a saúde, fica patente que os serviços de saúde respondem apenas por cerca de 10% dos resultados sanitários. É que a saúde da população depende muito menos de intervenções médicas e muito mais do seu comportamento, do seu alimento e da qualidade dos ambientes sócio-cultural e natural.

As estatísticas de saúde também estão ancoradas no conceito biomédico estreito de saúde. Uma avaliação mais ampla e significativa deveria lidar com a saúde individual e da sociedade e incluir os distúrbios

mentais e as patologias sociais. O modelo biomédico privilegiou, dentre vários aspectos, o biologismo – a pressuposição do reconhecimento exclusivo e crescente da natureza biológica das enfermidades e de suas causas e consequências – e o curativismo, a ênfase nos aspectos curativos e reabilitadores, porque prestigiar o diagnóstico e a terapêutica é, no plano do conhecimento, prestigiar o processo fisiopatológico em detrimento da causa e, na medida em que esse conhecimento se fez preponderante, impregnou a prática em todos os níveis, provocando um fenômeno de desdeterminação e, em vez disso, de fisiopatologização. A prática biomédica, desse modo, configura-se em ações predominantemente a jusante (depois que o indivíduo adoeceu), embora os determinantes mais gerais da saúde estejam voltados, freqüentemente, para a produção social de enfermidades (manifestação multidimensional dos distúrbios de saúde).

(continua na próxima edição)

*Prof. Dr. Yasuhiko Okay*

*Vice-Diretor da FFM*

*Titular do Departamento de Pediatria*

## Um conceito sistêmico de saúde (parte 2 de 2)

**C**abe perguntar, a esta altura, se saúde é realmente a ausência de algo, no caso, de doença. Não terá ela atributos próprios?

A mitologia grega nos alertava que Esculápio, o deus da medicina, tinha duas filhas: Higéia, a deusa da saúde, e Panacéia, a deusa da cura, e que a saúde dependeria da ação equilibrada e cooperativa das duas deusas. No entanto, a busca por uma panacéia tornou-se o tema dominante da ciência biomédica moderna que, freqüentemente, perde de vista o equilíbrio entre os dois aspectos do cuidado de saúde simbolizado pelas duas deusas.

Os escritos hipocráticos, em adição, nos ensinavam que a saúde requeria um equilíbrio entre influências ambientais, modos de vida e os vários componentes da natureza humana denominados, então, “humores” e “paixões”. Estes componentes deveriam estar em equilíbrio. A doutrina hipocrática dos humores pode ser restabelecida, modernamente, em termos de equilíbrio químico e hormonal e a relevância das paixões refere-se à interdependência entre mente e corpo. A medicina hipocrática, portanto, definia saúde como um estado de equilíbrio, enfatizava a importância das influências ambientais, a interdependência mente/corpo e o poder de cura do próprio organismo, isto é, sua capacidade de voltar ao estado de equilíbrio uma vez provocado. Esta visão integral do ser humano, oriunda do berço da medicina ocidental,

perdeu-se, progressivamente, a partir do século XVII, dada a influência poderosa da filosofia de Descartes, fragmentária e reducionista, e culminou, em medicina, no modelo biomédico, com seus múltiplos desdobramentos, conforme expusemos sucintamente.

Definir, em termos modernos, um conceito verdadeiramente integral de saúde e de enfermidade requer 1. uma visão sistêmica de mundo (reconhece partes no todo e as integra) e, correspondentemente, uma visão sistêmica de vida e 2. o resgate da noção de equilíbrio/desequilíbrio.

Os organismos vivos são sistemas abertos, auto-organizadores, com alto grau de estabilidade dinâmica, caracterizada por flutuações contínuas, múltiplas e interdependentes. Para ser saudável, o sistema precisa ser flexível, isto é, ter um grande número de opções para interagir com seu ambiente. Quanto mais dinâmico o estado do organismo, maior sua flexibilidade. Qualquer que seja a natureza da flexibilidade – biológica, mental, social, tecnológica ou econômica – ela é essencial para adaptar o organismo às alterações do ambiente sócio-cultural e natural.

Equilíbrio dinâmico significa, também, a tendência inata do organismo de retornar ao equilíbrio, uma vez alterado. Ele o faz voltando ao estado original, através de vários processos de automanutenção, incluindo homeostase, adaptação, regeneração, auto-renovação e autotransformação.

Períodos de saúde precária são, portanto, etapas naturais do viver, decorrentes da interação contínua do indivíduo

com o ambiente. Para ser saudável, o organismo tem de preservar sua autonomia e, ao mesmo tempo, tem de ser capaz de se integrar, harmoniosamente, aos sistemas maiores.

Saúde, portanto, é um estado multidimensional de bem-estar resultante do equilíbrio dinâmico do organismo psicossomático indivisível, na sua interação e interdependência em relação às dimensões sócio-cultural e do ambiente físico. A visão sistêmica de saúde reconhece não apenas a saúde individual mas, também, a social e a ecológica, todas interdependentes. Do ponto de vista sistêmico, a cura de uma doença não restitui, obrigatoriamente, a saúde. Parte da população não tem doença, mas também não é saudável. Estando intimamente vinculada às dimensões psicológica, sócio-cultural e do ambiente físico, a saúde é um processo de produção social, que pode melhorar ou deteriorar, acumular ou desaccumular, na dependência da maior ou menor qualidade do ambiente sócio-cultural e natural.

Enfermidade, por outro lado, é fruto do desequilíbrio e da desarmonia, com manifestações predominantemente físicas – doença, predominantemente mentais – distúrbios psicológicos e patologias mentais e predominantemente sociais – violência, crimes, suicídios, acidentes e abuso de drogas.

*Prof. Dr. Yasuhiko Okay*

*Vice-Diretor da FFM*

*Titular do Departamento de Pediatria*

## Mérito e publicação científica

**E**stá consagrado na atual Constituição brasileira o conceito de autonomia universitária, bem como o da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão (art. 207). Se esta missão deve ser responsabilidade da instituição ou se também deve estar presente individualmente no docente é tema de vastíssima polêmica.

Porém, se o ensino foi a missão hierarquicamente predominante durante séculos até meados do século XX, a pesquisa é atualmente a rainha que classifica universalmente o prestígio das instituições e que determina o conceito e honrarias dos mais famosos acadêmicos.

O seu significado pode ser avaliado (medido?) através de diferentes indicadores, dentre os quais pode-se citar: patentes, royalties, licenciamentos etc., mas nada supera a valorização que tem sido dada às publicações científicas em periódicos, livros, revisões, editoriais etc.

Mais ainda, a pesquisa tem sido fator mais decisivo para julgamento em concursos acadêmicos competitivos; na obtenção de financiamentos pessoais e/ou institucionais; na efetivação (estabilidade) empregatícia; nos convênios internacionais; no "ranqueamento" institucional nacional e global; nas políticas públicas; decisões médicas; sentenças judiciais; promulgação de leis etc. Também é notório comprovar a infeliz conclusão de que o privilegiar da pesquisa tem tido relação direta com a negligência e desvalor da atividade docente e com ações de extensão tanto assistenciais como culturais.

Este desequilíbrio entre a valorização das três missões universitárias com franco favorecimento para a pesquisa merece urgente análise pela academia. Não se trata de diminuir o relevante mérito e a integração da pesquisa, mas, ao contrário, o de resgatar o importante valor do ensino e da extensão.

Contudo, mesmo na pesquisa, nem tudo é um mar de rosas e certas questões precisam ser apontadas com coragem para que relevantes decisões não sejam tomadas sem conhecimento de causa e/ou sejam decorrentes de contaminação da ingenuidade e do bom senso de muitos.

Sem proceder uma análise crítica do seu significado, alguns exemplos inaceitáveis e que merecem atenção cuidadosa da comunidade científica podem ser citados, tais como:

1. favorecimento entre grupos nas recíprocas citações bibliográficas para aumentar o número das mesmas em bancos de dados

científicos tanto pelo efeito cumulativo como pelo de permanência;

2. revistas especializadas de qualidade discutível, baixa circulação e alto custo, criadas por grupos científicos que garantem suas publicações de forma automática ("panelinhas") com rígida seleção para os demais concorrentes;

3. incorporação entre os autores (às vezes em posição privilegiada!) de pessoas que pouco ou nada fizeram para justificar sua presença, a qual muitas vezes representa mera bajulação, enriquecimento curricular intragrupal, autoritarismo ou vaidade de chefias;

4. pesquisa com flagrante conflito de interesses em que autores e resultados têm nitido vínculo comercial, religioso, familiar, ideológico etc. com os respectivos patrocinadores. Alerta já explicitado por revistas consagradas tais como *Nature* e *New England Journal of Medicine*;

5. pesquisa reconhecidamente com baixa qualidade que, entretanto, merece elogiosa consideração por ter sido publicada em periódico de destaque, o que infelizmente também acontece;

6. pesquisa que é fruto de pagamento a consagrados *ghostwriters* por parte de pessoas carreiristas ou empresas que parasitam a comunidade científica e dela colhem benefícios como fraudadores;

7. suplementos científicos de temas específicos cujos autores são convidados exclusivamente por terem linhas de pensamento concordantes com o interesse do coordenador e/ou financiador da publicação;

8. periódicos corporativos que simulam sistema de avaliação, destinados a divulgar a produção caseira como forma de demonstrar que a instituição "faz pesquisa";

9. inflação numérica de publicações segmentadas que na realidade só teriam significado se fossem divulgadas num único trabalho (jocosamente conhecida como técnica de "fatiar o salame");

10. publicações repetitivas que são frutos de uma mesma pesquisa e que, sem alterar resultados e conclusões, sofreram "maquiagem" no título, na apresentação, na troca de ilustrações, nas citações bibliográficas etc. e que foram submetidas simultaneamente a diferentes periódicos;

11. pesquisas universitárias que são empreendimentos negociais com objetivos comerciais sigilosos e lucrativos, com bloqueio da liberdade acadêmica, pouca adesão ao interesse público, servidão aos financiadores e com inestimável perda de finalidade social;

12. pesquisa que, ao citar o autor e sua instituição, inexoravelmente vincula no coletivo

acadêmico a opinião do autor como um certo "endosso" institucional;

13. pesquisa que é considerada válida só quando interessa ao mercado e o pesquisador a converte em riqueza comercial;

14. pesquisa que tem autoria/co-autoria ou citação de membro(s) do comitê editorial da revista obtendo maior chance de publicação;

15. pesquisa divulgada em rede *on-line* de livre acesso ou publicada em artigos jornalísticos (mesmo que tenham muito mais leitores) que, em geral, não têm valor acadêmico competitivo.

O elenco acima citado pode ser ampliado e o leitor certamente terá novos exemplos a acrescentar e que serão bem vindos. Por outro lado, estes fatos, que são considerados como "másculas" dos pesquisadores, estão distantes de outros que também existem, em pesquisas tidas como fraudes criminosas, cujos resultados foram falsificados, inventados ou plagiados.

Na atualidade não faltam publicações científicas, pois há mais de 35 mil periódicos registrados com ampla diversidade de critérios, objetivos, padrões, exigências, especialidades, prestígio, impacto, credibilidade, penetração, longevidade, preços, idioma etc. Se este fato facilita a oportunidade de divulgar trabalhos científicos, ele também introduz uma grande heterogeneidade na avaliação do mérito, pois o número de variáveis a serem consideradas não é trivial e, ao mesmo tempo, aumenta significativamente a responsabilidade da análise do que vai ser publicado devido à consequência que gera em vários julgamentos posteriores.

O perigo maior, portanto, é que a publicação da pesquisa de baixa qualificação não é só meramente uma nulidade custosa mas também um prejuízo à identidade institucional onde ela é realizada, proporcionando uma séria distorção à virtude acadêmica e intelectual de contribuir com a procura da verdade científica, com o desempenho cívico e com o desenvolvimento sócio-econômico das nações.

*Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes  
Diretor Geral da FFM e Titular do Depto. de  
Biologia Celular e do Desenvolvimento  
do JCB/USP  
Ex-Reitor da USP*

## Resgate da atenção primária à saúde pela FMUSP

No campo da saúde, a fragmentação dos saberes (hiperespecialização) e dos fazeres (sistema de saúde desordenado, com ênfase no atendimento predominantemente hospitalar) não trouxe os benefícios esperados para a saúde da população e gerou iniquidade, ineficiência, ineficácia e insatisfação dos usuários, apontando para a necessidade de redirecionar este modelo de atenção à saúde.

A conferência de Alma Ata, em 1978, patrocinada pela OMS, simbolizou o início desse processo transformador. Desde então, proclamou-se a Atenção Primária à Saúde (APS) como estratégia para reordenar o setor saúde, o que significa afetar e compreender o sistema de saúde na totalidade (nível primário, secundário e terciário) e toda a população a que este sistema se propõe servir (universalidade do acesso).

Enfatizou-se, dentre vários princípios, o primeiro contato do usuário com o sistema de saúde (porta de entrada do sistema), a longitudinalidade e a integralidade do cuidado em saúde (ações conjuntas de promoção de saúde, prevenção de enfermidades e acidentes e atenção curativa, de modo contínuo). Apontou-se para a necessidade de um fluxo de referência de pacientes, de informações técnico-científicas e gerenciais, a partir da atenção primária, para os níveis secundário ou terciário do sistema e, do mesmo modo, da contra-referência dos níveis secundário e terciário, para o nível primário.

Em adição, diversos estudos asseguraram que o manejo adequado de cerca de cinquenta tipos de diagnósticos, no nível da atenção primária, resolve a maioria dos problemas de saúde apre-

sentados pela população de uma determinada região, utilizando baixa densidade tecnológica, porém, muitas vezes, alta complexidade técnica.

Por estes motivos, muitos países desenvolvidos ou em vias de desenvolvimento vêm investindo, com grande sucesso, na atenção primária à saúde, adotando o médico de família e comunidade (com diferentes denominações), como o profissional do primeiro contato. Na Inglaterra, 51% de todos os médicos do país são clínicos gerais (*general practitioners*); no Canadá, 55%; em Cuba, 65% e na Holanda já somam 33%.

No Brasil, apesar de existir desde 1976 e ter sido um dos primeiros programas oficializados pela Comissão Nacional de Residência Médica, em 1981 e pelo Conselho Federal de Medicina, em 1986, a Medicina de Família e Comunidade (MFC) manteve-se, durante muito tempo, em posição marginal, ganhando maior visibilidade após a expansão do Programa de Saúde da Família, pelo SUS, a partir dos anos 90. A MFC está centrada na pessoa (e não na doença), na relação médico-paciente, na interlocução com o indivíduo, sua família e a comunidade em que está inserida e com uma prática orientada pelo entendimento de que o processo saúde-adoecimento é um fenômeno complexo e relacionado à interação de fatores de ordem biológica, psicológica e sócio-ambiental.

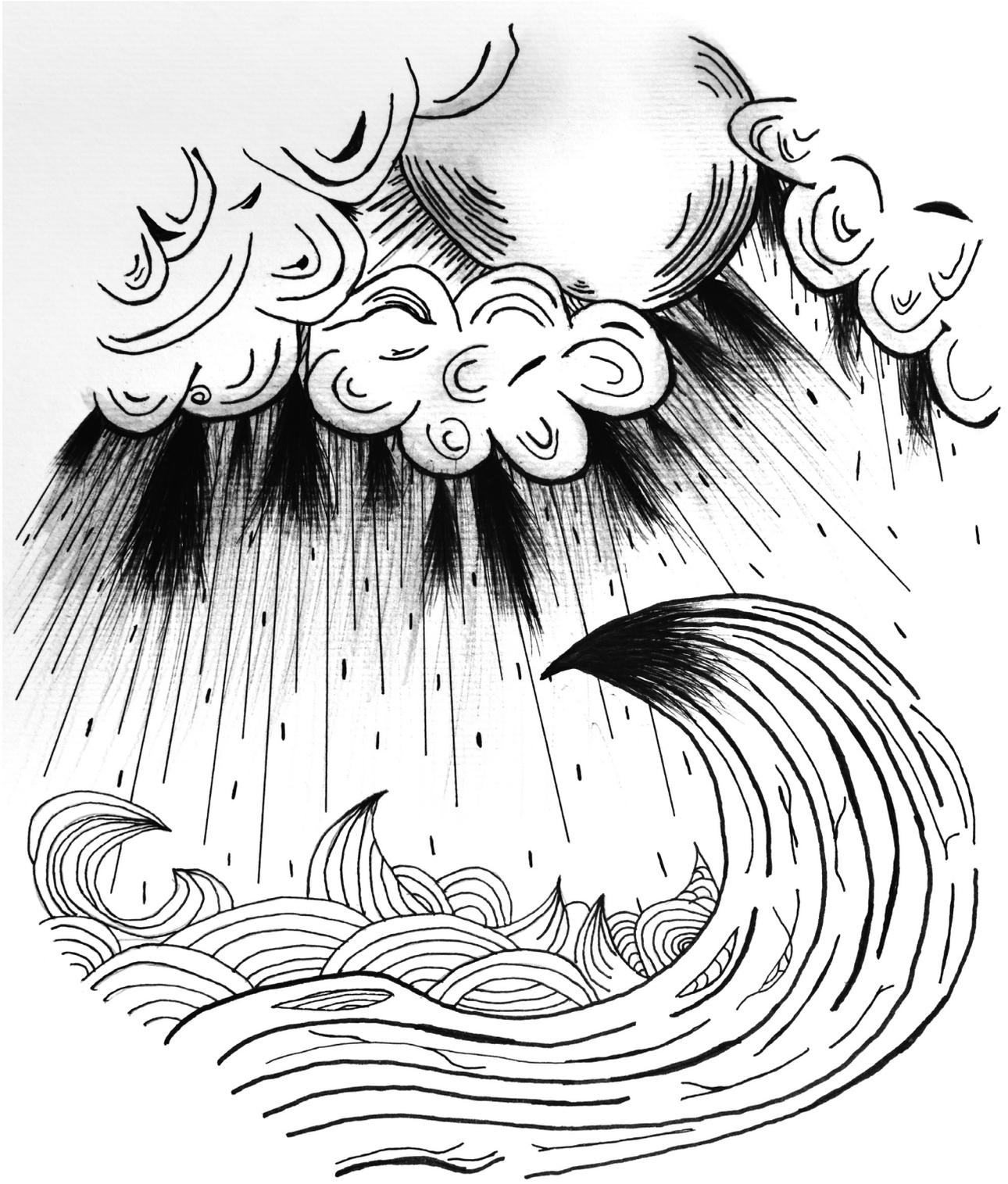
O aumento do conhecimento em MFC, o incremento e o investimento na formação de excelência de médicos nessa área, bem como a necessária qualificação dos profissionais que atuam como médicos de família são questões estratégicas que, devidamente consideradas, permitirão a consolidação de um sistema de saúde mais eficaz e de qualidade, atuando em prol de mudanças que a

construção de uma sociedade mais justa exige. O potencial transformador atribuído à MFC, por organismos internacionais, como a OMS, pode ser evidenciado pela inserção desta área de conhecimento na estrutura de destacadas escolas médicas, em países do primeiro mundo. A grande maioria constituiu departamentos de MFC.

Hoje, os ventos sopram a favor de mudanças mais consistentes do ensino médico no Brasil e a MFC tem importante contribuição a dar, pois seus princípios se superpõem às recomendações expressas nas novas diretrizes para o ensino de graduação em medicina, pelo Ministério da Educação e Cultura – MEC. Os fundamentos técnicos e práticas da MFC constituem elementos importantes na formação médica geral, envolvendo o aluno (e futuro médico) em uma perspectiva ampliada do cuidado de saúde, independentemente da especialidade que vier a exercer no futuro.

Em boa hora, portanto, a FMUSP amplia o seu paradigma de atenção à saúde e resgata a Atenção Primária à Saúde, veiculando-a, tanto no seu curso de graduação (Disciplina de Atenção Primária à Saúde) quanto na residência médica (Residência de Medicina de Família e Comunidade). Expor o aluno de graduação a apenas uma parte do sistema de saúde (nível secundário e terciário), predominantemente no hospital, parcializa e distorce sua visão sobre o processo saúde-enfermidade.

*Prof. Yasuhiko Okay  
Vice-diretor da FFM  
Título do Departamento de Pediatria*



Anderson  
2019

---

Obra de:  
Anderson da Silva

---

editorial

## HC-FMUSP/CAOC e a Fundação Faculdade de Medicina

A elevação das instituições universitárias e de sua comunidade ao mais destacado padrão internacional de qualidade educacional e científica foi conquistada nos Estados Unidos a partir da 2ª Guerra Mundial graças ao apoio estratégico governamental e de inúmeras fundações filantrópicas. Este avanço foi mais relacionado com a relevância das pesquisas e com a formação de egressos competentes, expandindo e fortalecendo o papel da Universidade como instituição valiosa e crível para a sociedade. Esta, por conseqüência, não só passou a concordar com o financiamento da academia com recursos públicos, como também aumentou suas demandas visando soluções muitas das quais, longe de serem imediatas, podiam até ser imprevisíveis.

Por isso, a universidade é muitas vezes criticada por uma minoria com visões míopes incapazes de compreender as complexas especificidades do ensino, da pesquisa e da prestação de serviços comunitários.

Contudo, no Brasil as nossas Universidades, além de heterogêneas na qualidade docente e discente, na infra-estrutura, no tamanho, na natureza pública ou privada, etc. são mais semelhantes perante o desafio de terem que cumprir sua missão com recursos orçamentários insuficientes, ou seja, na luta de fazerem cada vez mais e melhor com cada vez menos.

A alternativa foi, com criatividade, encontrar modelos cooperativos e complementares e, entre eles, o das funda-

ções de apoio consagrou-se mundialmente, havendo atualmente só no Brasil mais de 5 mil fundações, com mais de uma centena delas vinculadas a Universidades ou outras instituições de ensino e pesquisa.

Não há local mais rico em conhecimentos acumulados do que a Universidade cuja responsabilidade é socializá-los interna e externamente aos seus limites. Para tanto, a riqueza científica da Universidade depende de sua autonomia, do seu capital humano especializado e de sua democrática ambiência, princípios fundamentais que garantem a liberdade de pesquisa e de expressão de sua comunidade.

Contudo, e infelizmente, estes princípios não são mais suficientes para a sustentabilidade da Universidade pelo poder público de qualquer país e com qualquer regime político. Tornou-se, portanto, uma exigência inadiável que novas fontes de recursos fossem encontradas notadamente por parcerias de mútuo interesse e no que, uma vez mais, as fundações de apoio blindadas por salvaguardas que não ameçassem a tradição e os valores acadêmicos foram a solução. Isso porque uma prestigiosa Universidade, como a USP, mesmo enfrentando dificuldades tem a obrigação de representar o Brasil na vanguarda acadêmica com capacidade de dialogar competentemente em qualquer local do planeta e sobre qualquer área do conhecimento.

O papel da Fundação como interveniente nas alianças acadêmicas tornou-se indispensável e já está reconhecido

pelos três esferas governamentais (federal, estadual, municipal) e pelos três poderes (executivo, legislativo e judiciário). Cabe destacar que se a parceria na Universidade, por um lado, trouxe mais recursos, reteve melhores docentes/estudantes/ funcionários, aumentou a produção científico-tecnológica e transformou mais ciência em riqueza, por outro lado e ao mesmo tempo, desafiou sua capacidade institucional para manter sua autonomia, seu poder de arbítrio sobre o conhecimento desinteressado e sua ação criativa nos setores mais clássicos e distantes de aplicação técnico-comercial.

Se o modelo fundacional não é perfeito e não agrada a alguns sectores por apontarem casos insatisfatórios, é preciso apresentar outro modelo substitutivo que não seja o retrocesso operacional anterior ao da sua existência. Ainda melhor e racional será reconhecer os exemplos de sucesso não auto-proclamados e sim reconhecidos pelas instituições apoiadas e pela constante aprovação dos inúmeros órgãos de controle públicos e privados como está sendo o da Fundação Faculdade de Medicina em suas relações estatutárias com a Faculdade de Medicina/USP, seu Hospital das Clínicas e com o Centro Acadêmico Oswaldo Cruz.

*Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes  
Diretor Geral da FFM e  
Titular do Deptº de Biologia Celular  
e do Desenvolvimento do ICB/USP  
Ex-Reitor da USP*

## Doutores da alegria

Preparava-me para redigir o editorial do *jornal da FFM* e ocorreu-me destacar a importância do reconhecimento, em medicina, da interação mente/corpo, na condição de saúde e de doença. Isso porque a ciência médica, na busca incessante por objetividade, focalizou, prioritariamente, sua atenção no corpo e suas partes e nos processos biológicos, com enorme sucesso, é verdade, relegando, no entanto, a mente (domínio psicológico) a uma condição secundária e inexpressiva.

Deste modo, cindiu a unidade mente/corpo a favor do corpo e decretou a morte do sujeito e, portanto, da subjetividade. As conseqüências, todos sabemos: o paciente converteu-se em um número, em órgão, uma doença; a exclusão do sujeito e de sua singularidade decretou a ruptura da relação médico-paciente; a medicina se desumanizou, tornando-se fria e distante; entre o médico e o paciente se interpôs a tecnologia e a medicalização excessiva, resultando em percentual significativo de iatrogenia.

Assim pensava quando recebi, provavelmente não por aca-

so, um convite para assistir, em pré-estréia, o filme *Doutores da Alegria*, da cineasta Mara Mourão. Muitas cenas foram filmadas no Instituto da Criança do HC-FMUSP, onde a equipe dos Doutores da Alegria, capitaneada por Wellington Nogueira, desenvolve, há alguns anos, um trabalho pioneiro e exemplar com as crianças internadas.

Os Doutores da Alegria são os herdeiros dos antigos "bobos das cortes", tolerados porque inofensivos, mas que revelavam, com irreverência, verdades encobertas pelos "bons costumes".

Os *clowns* atuais são atores profissionais. Acrescem ao profissionalismo uma qualidade essencial, a *presença*. Ela possibilita a eles vivenciarem o aqui e agora, na sua totalidade. A presença os tornam intuitivos, espontâneos, improvisadores, irreverentes, lúdicos e, portanto, livres para disporem do momento com criatividade e respeito pelo outro, seja ele a criança, os pais ou profissionais de saúde.

Os Doutores da Alegria instigam, desarmam e acordam-nos para repensar velhos hábitos e posturas cristalizadas, frutos do

nosso automatismo. Os adultos se surpreendem mas as crianças os reconhecem, pois eles são elas mesmas. Os Doutores da Alegria resgatam o sujeito e, ao fazê-lo, tecem o fio invisível da empatia que permite o verdadeiro encontro com o outro, o acolhimento. Criam um vínculo real em substituição ao vínculo apenas educado. Abordam as crianças, os familiares e os profissionais de saúde com irreverência respeitosa. Pedem licença para as crianças para entrar nas enfermarias e, brincando, extraem das crianças o melhor dos sorrisos, freqüentemente soterrados pela dor e pelo sofrimento.

O sorriso é o testemunho de que a alma não morreu, faz acender a esperança e a certeza de que o vínculo se fez. Resgatando o sujeito, resgatam a integralidade do ser humano e nos alertam que a ciência médica e a tecnologia são necessárias, mas não suficientes, para um cuidado verdadeiramente integral do ser humano.

*Prof. Dr. Yasuhiko Okay  
Titular do Depto. de Pediatria  
Vice-Diretor da FMUSP*

editorial

## Escolha de Sofia/ Educação Superior

**D**esenvolvimentos obtidos através de novas conquistas oriundas da educação superior não só afetam positivamente os setores produtivos e sociais como, principalmente, demandam continuada e incrementalmente maior e melhor conhecimento especializado. Desde o início do século XX a educação não significou simplesmente acesso à escola e/ou à universidade. Já se exigia pessoas com alto nível de habilidades cognitivas tais como capacidade para ler manuais, interpretar plantas e entender fórmulas.

Atualmente estes predicados, que ainda estão distantes em boa parte da educação brasileira, necessitam ser acrescidos de boa compreensão e aplicação da ciência em geral, e em especial, do domínio da linguagem e das operações numéricas.

Da mesma forma, é relevante destacar que a missão universitária de formar lideranças acadêmicas para a criação de novos conhecimentos pela pesquisa, de sua socialização pelo ensino através de professores competentes e da atuação de profissionais qualificados na sociedade em geral, tem sido importante mas ainda dependente de outras oportunidades que promovam a conquista da plena cidadania e a predição do êxito institucional.

Para tanto, torna-se também indispensável a incorporação dos fundamentos das ciências humanas, sociais e da cultura (filosofia, literatura, arte, línguas, música, etc...) os quais já comprovaram que os melhores avan-

ços na eficiência intelectual envolvem sinergias de diferentes especialidades.

Exemplo significativo das diferenças conceituais enraizadas na educação pode ser demonstrado pelo fato de que hoje, na engenharia, é necessário um número muito menor de trabalhadores para produzir uma tonelada de aço mas continua indispensável há mais de cem anos o mesmo número e diversidade de músicos para tocar uma sinfonia de Beethoven.

Assim sendo, a universidade permanece como centro principal, embora não exclusivo, para promover os avanços do conhecimento, do desenvolvimento econômico e da prosperidade social, sempre visando um melhor padrão e qualidade de vida com positiva repercussão em sua saudável longevidade. É portanto consensual que a relevância da educação, identificada no valor do capital humano e seu impacto na macroeconomia, é muito maior do que se pode imaginar em comparação à riqueza em recursos naturais e até mesmo financeiros.

A nossa surpresa é destacar que todas as afirmações até aqui referidas são integrantes do discurso de um economista, (Alan Greenspan) atual presidente do Banco Central dos Estados Unidos da América ao ser recentemente premiado pelo Instituto Internacional de Educação. Ou seja, é prova do inquestionável reconhecimento de que a educação é fundamental para a vanguarda da nação mais produtiva em ciência e tecnologia e, conseqüen-

temente, mais rica econômica e socialmente em nosso planeta.

Enquanto isso, mal comparando, em nosso país as relações entre o setor econômico e o educacional continuam sendo primárias e quase ignoradas. O rotineiro posicionamento da maioria de nossos economistas governamentais têm sido o das ameaças de desindexação orçamentária, contingenciamento de recursos, estagnação de salários, falta de investimentos, descêditos em nossas pesquisas e inovações, estímulo a comprar tecnologia externa, elevação de tributos e juros, prioridade para pagamento de dívidas nacionais e internacionais, etc... etc...

É desalentador ter que se ancorar em opiniões externas para sustentar o que os educadores pátrios vêm clamando de há muito. Estes já são experientes na defesa da causa pública da educação exemplificada pela conquista da autonomia, da responsabilidade demonstrada na gestão institucional e na confiança adquirida perante a sociedade. Mas como quase tudo que é do exterior parece ter mais credibilidade por aqui, vale a pena plagiá-los abrindo mentes impermeáveis em benefício de nossa educação e de nossa nação.

*Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes*

*Prof. Titular do ICB/USP*

*e Diretor Geral da FFM*

*Foi Reitor da USP,*

*Diretor Científico da FAPESP*

*e Secretário de Estado da Ciência e Tecnologia*

## Estresse e Enfermidade

**P**ara o ser humano, viver é um processo alternado de equilíbrio ou desequilíbrio dinâmicos, psicofisiológicos, decorrentes da contínua interação com os ambientes sociocultural e natural nos quais está inserido.

O equilíbrio dinâmico do organismo psicossomático indivisível comporta grande flexibilidade, isto é, as múltiplas variáveis psicofisiológicas, em interação, oscilam dentro de certos limites de tolerância, preservando, deste modo, sua auto-organização e, portanto, sua saúde. Assim, ao mesmo tempo em que preserva sua autonomia como indivíduo, se integra, também, nos sistemas maiores representados pelos ambientes sociocultural e natural. A integração em um determinado nível sistêmico se manifesta em equilíbrio dinâmico em um nível sistêmico superior, isto é, quando o ser humano se integra, harmoniosamente, aos níveis sociocultural e natural, desejavelmente saudáveis, preserva o seu equilíbrio dinâmico psicofisiológico. Quando isso acontece, é possível se identificar três níveis interdependentes de saúde: a individual, a social e a ecológica. Neste caso, o que é bom para um nível, geralmente é bom para os outros e vice-versa.

A prática nos mostra, no entanto, que as coisas não acontecem de modo tão ideal. Como afirmamos no início da exposição, o ser humano, no seu processo de viver, alterna fases de

equilíbrio e desequilíbrio psicofisiológicos.

Estresse é o desequilíbrio dinâmico do organismo psicossomático em resposta às influências dos ambientes sociocultural e natural. Estresse temporário é um aspecto essencial do processo de viver, uma vez que a interação permanente do ser humano com os ambientes nos quais está inserido, envolve, com frequência, perda temporária de flexibilidade psicofisiológica e, portanto, desequilíbrio dinâmico. No entanto, estando o organismo saudável, as outras variáveis psicofisiológicas conspirarão para trazê-lo de volta ao equilíbrio dinâmico restaurando, portanto, a flexibilidade.

As fontes do estresse são múltiplas: podem estar no próprio indivíduo; podem ser geradas coletivamente pela sociedade na qual vivemos ou podem originar-se no ambiente físico. Situações estressantes não decorrem apenas de traumas emocionais pessoais, ansiedades e frustrações mas podem se originar dos ambientes de baixa qualidade criados por um sistema social, econômico e natural inadequados.

Nesse sentido, o estresse prolongado ou crônico pode ser prejudicial à saúde do ser humano. Aqui, variáveis psicofisiológicas são empurradas a valores extremos e, se não compensadas, ocorrerá perda de flexibilidade psicofisiológica e desequilíbrio. De início, sintomas aparecem – garganta seca,

tensão muscular, respiração superficial, batimentos cardíacos acelerados, ansiedade, insônia etc.

Um elemento chave da ligação entre estresse prolongado ou crônico e enfermidade, não ainda totalmente conhecido mas verificado em numerosos estudos, é que ele compromete o sistema imunológico e, portanto, as defesas naturais contra infecções e outras doenças. No indivíduo, o desequilíbrio persistente e não resolvido pode se manifestar como enfermidade predominantemente física – infecções e várias enfermidades crônicas e degenerativas, com alto índice de mortalidade ou incapacidade; pode se manifestar como enfermidade predominantemente mental ou pode se manifestar como enfermidades sociais – crimes, violência, abuso de drogas, suicídios, acidentes, etc., todas elas, formas de saúde precária.

É necessário, portanto, que as pesquisas médicas se debrucem, com mais atenção, não apenas nos agentes externos microbiológicos mas, também, nos estudos relacionados ao hospedeiro e seu ambiente, para melhor compreender o fenômeno do estresse e suas conseqüências para a saúde do ser humano.

*Prof. Dr. Yasuhiko Okay  
Titular do Departamento de Pediatria  
Vice-Diretor da FMUSP  
Vice-Diretor da FFM*

## Departamento na Universidade: Princípios, Metas, Desafios

A Faculdade de Medicina da USP (FMUSP) dedicou em 2005 uma significativa energia à questão Departamental em sua estrutura acadêmica, bem como interagiu com especialistas e dirigentes, a fim de analisar comparativamente experiências vivenciadas em outras Unidades e/ou Universidades.

A Comissão responsável pela difícil missão, presidida pelo Prof. Dr. José Otávio Costa Auler Jr. realizou em 27/10/2005 um oportuno Fórum sobre Reestruturação Departamental, que proporcionou a apresentação e o debate entre várias contribuições, incluindo as seguintes da Diretoria da Fundação Faculdade de Medicina:

“O Departamento universitário é uma adaptação norte-americana substitutiva ao sistema de cátedra européia, sendo na USP sua menor estrutura organizacional, com decisões mais colegiada, mas também simbolizando a desunião do conhecimento geral pela especialização. Em geral é constituído mais em função do currículo de graduação (ensino) e não das atividades de pesquisa e extensão.

Há exemplos recentes de Departamentos criados em razão de programas de pesquisa interdisciplinar (tipo projetos temáticos) e com intensa agregação de estudantes de graduação (iniciação científica) e de pós-graduação (multiprofissional).

A missão, objetivos e metas de uma Universidade serão as mesmas adotadas em suas Unidades e, portanto, em seus Departamentos. É a partir da somatória sinérgica das ações departamentais para os alunos de graduação que se constrói a identidade e credibilidade dos demais níveis de ensino e

do conceito e prestígio institucional.

Um exemplo, admitido por grande consenso de Universidades, é o decidido em 1993 pelos docentes, discentes e administradores da Universidade de Princeton que definiram a responsabilidade necessária para garantir aos seus alunos as seguintes capacitações específicas:

1. • pensar/falar/escrever claramente
  - raciocinar crítica e sistematicamente
  - conceitualizar e resolver problemas
  - pensar independentemente
  - tomar iniciativa e trabalhar independentemente
  - trabalhar em equipe e aprender colaborativamente
  - julgar o significado para entender o todo
  - distinguir o importante do trivial, o duradouro do efêmero
  - identificar conexões entre disciplinas, idéias e culturas
  - aprender durante toda a vida
2. Familiaridade com diferentes modos de pensar: quantitativo, histórico, científico, moral-ético e estético
3. Conhecimento profundo de um campo especializado
4. Dedicção ao ensino sem substituição da pesquisa e da qualidade docente

Contudo, para conquistar os objetivos citados a tendência mais freqüente é avançar na fragmentação (segmentação) acadêmica criando-se (dificil-

mente extinguindo-se!) cada vez mais novos Departamentos cujas razões principais são:

- crescimento do conhecimento
- especialização
- demandas das escolas profissionalizantes
- diferentes objetivos e referenciais
- priorizar mais a disciplina que o departamento e a unidade
- quanto maior e mais influente a Instituição maior o custo, a burocracia, a diversidade de departamentos especializados e a resistência corporativa
- quanto mais e menores departamentos maior interação de alunos e docentes na pós-graduação e menor na graduação
- o departamento é mais favorável à inclusão de novas disciplinas do que a apoiar novos departamentos para áreas inovadoras. Ou seja, criação de novos departamentos não é um indicador preciso de inovação
- é mais fácil extinguir departamentos quando se decide pela extinção de cursos

O Fórum foi um excelente exercício acadêmico sobre a questão departamental e a FMUSP, certamente colherá frutos tanto para inovar melhorando a qualidade de certos setores como para consolidar os modelos já exitosos.”

*Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes  
Prof. Titular do ICB/USP  
e Diretor Geral da FFM  
Foi Reitor da USP,  
Diretor Científico da FAPESP  
e Secretário de Estado da Ciência e Tecnologia*

## Fundação Faculdade de Medicina: 20 anos

A proposta para a criação da Fundação Faculdade de Medicina (FFM) foi, na realidade, uma iniciativa da Faculdade de Medicina da USP (FMUSP), à época tendo como Diretor o Prof. Dr. Silvano Raia. Ao mesmo tempo, a Diretoria da FMUSP tomou a iniciativa de convidar a Associação dos Antigos Alunos (AAAFMUSP), existente desde 1930, a ser a proponente oficial da criação da FFM, o que foi prontamente acatada em 16/08/1985 pelo seu Presidente Dr. Fernando Proença de Gouvêa.

Seguiram-se inúmeras reuniões, para a elaboração dos Estatutos da FFM, envolvendo os membros da AAAFMUSP, Diretoria e da Congregação da FMUSP.

As evidências históricas demonstram que houve um perfeito entendimento entre a FMUSP e a AAAFMUSP para a concretização da FFM culminando com a redação final do seu primeiro estatuto aprovado em 12/09/1985. Contudo, após terem sido percorridos todos os trâmites administrativos necessários, primeiramente junto à Curadoria (Promotoria) de Fundações do Ministério Público Estadual a oficialização da FFM só ocorreu um ano após, ou mais precisamente, em 18/09/1986, o que nos leva a comemorar efusivamente seus 20 anos de elogiosa existência no próximo dia 18/09/2006.

O seu Conselho Curador, órgão colegiado principal da FFM, bem como o seu Conselho Consultivo, sempre tiveram como presidente o Diretor da FMUSP, cargo até o momento ocupado, respectivamente pelos Profs.Drs. Silvano A. Raia, Fábio S. Goffi, Adib D. Jatene, Marcelo M. Machado, Irineu T. Velasco e atualmente Giovanni G. Cerri.

O cumprimento das diretrizes traçadas por estes dois conselhos e a responsabili-

dade da gestão executiva da FFM, por sua vez, depende da Diretoria Executiva ocupada, sequencialmente, pelos Profs.Drs. Wilson Cossermelli, Gyorgy M. Bohm, Dr. Celso S. Ribeiro, Dra. Sandra Papaiz e Prof.Dr. Flavio Fava de Moraes.

Ao longo de sua existência a FFM conquistou êxitos administrativos e jurídicos tais como seu reconhecimento como instituição de utilidade pública municipal Decreto nº 28.184/1989 de 19/10/1989, estadual Lei nº 6.820 de 28/03/1990, Federal Decreto nº 99.489 de 30/08/1990, e também, o de instituição filantrópica pelo CNAS desde 1990. Estas credenciais também foram fundamentais para que fosse interveniente em convênios com o Sistema Único de Saúde/SUS (1988) e se tornasse também co-executora das atividades de pesquisa, assistência médica e de administração através de 10 mil funcionários entre médicos, paramédicos, técnicos, administradores e demais servidores de apoio, quer sendo integralmente do seu quadro funcional ( $\pm 3$  mil) ou por ela sendo contratados como complementaristas ao vínculo estatal ( $\pm 7$  mil). Relevante ainda é a participação da FFM na qualidade institucional da FMUSP através do seu apoio financeiro e de gestão ágil e flexível.

A FFM também atua fortemente no setor de capacitação dos Recursos Humanos de seus funcionários administrativos através da concessão de bolsas para cursos de curta duração, de especialização, de pós-graduação estrito senso desde que vinculados a seus objetivos específicos.

O modelo fundacional de apoio, como é o caso da FFM, corporifica o próprio complexo HC e FMUSP, possuidores de outra personalidade jurídica, tornando-se fundamental para a compreensão do modelo e eliminando a falsa noção que a FFM

seria uma entidade de direito privado independente e desvinculada do Complexo. Ademais, o seu órgão principal, o Conselho Curador, tem seus integrantes eleitos pelos colegiados da FMUSP e, portanto, são responsáveis pelas diretrizes e controle das ações executivas da Diretoria no estrito cumprimento das disposições estatutárias.

Em síntese, a FFM nada pode fazer que não seja aprovado pelos Colegiados do Complexo HC e/ou FMUSP mesmo quando seja de sua iniciativa a proposta original de natureza financeira, administrativa ou acadêmica/assistencial.

O modelo FFM completa 20 anos de exitosa atuação tendo facilitado uma maior captação de recursos além dos orçamentários do HC e da FMUSP, o que possibilitou maior atendimento à população carente, maior investimento para a modernização do HC e da infra-estrutura e qualidade do ensino médico da FMUSP, além de ter permitido uma melhor adequação salarial minimizando a evasão do seu qualificado capital humano para o sistema privado. Se o modelo fundacional não é acatado integralmente por minorias ideológicas é, entretanto, uma alternativa de sucesso que não exclui a necessidade de ser cada vez mais eficaz.

A Diretoria da FFM e seus competentes funcionários constituem apoio indispensável ao Complexo FMUSP/HC e, após duas décadas, têm plena convicção de que muito ainda poderão fazer para consolidar a sua inquestionável credibilidade.

*Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes  
Diretor Geral da FFM e  
Titular do Deptº de Biologia Celular e do  
Desenvolvimento do ICB/USP  
Ex-Reitor da USP*

## Unidade Mente/Corpo

Crede-se a Hipócrates a visão integral ou biopsicossocial do ser humano, que norteou a medicina ocidental dos seus primórdios até meados do século 17.

Ele ensinava que a saúde do ser humano dependia do equilíbrio dinâmico entre influências ambientais, modos de vida e os vários componentes da natureza humana, então denominados "humores e paixões". Modernamente, humores traduzem-se por equilíbrio químico e hormonal e paixões, pela interdependência entre mente e corpo. Hipócrates reconhecia, também, "as forças curativas" inerentes aos organismos vivos, que ele denominava "o poder de cura da natureza". A tradição hipocrática reconhecia, portanto, a saúde do ser humano como um estado de equilíbrio dinâmico; enfatizava a importância das influências ambientais e dos modos de vida; a interdependência entre mente e corpo e o poder de cura inerente à natureza humana – a tendência inata do organismo em desequilíbrio psicofisiológico, de retornar ao estado de equilíbrio dinâmico.

Essa visão sistêmica do ser humano persistiu, em maior ou menor grau, até o século 17. Daí em diante, até os dias atuais, o cartesianismo tem influenciado, decisivamente, os rumos das ciências biológicas e da medicina. Instalou-se paulatina e poderosamente, tornando-se hegemônico, e dele resultou, em medicina, o modelo biomédico, que se caracteriza por uma visão fragmentária e reducionista – divide o todo em partes e as separa – e deflagrou, deste modo, a cisão mente-corpo-ambiente. Há que se creditar a este modelo avanços científicos e tecnológicos extraordinários e que culminaram, nas últimas décadas, com a emergência da biologia molecular.

Com a cisão mente-corpo-ambiente, porém, aos médicos couberam o corpo e suas partes, como objetivo de atenção principal, com omissão do sujeito; aos psi-

cólogos e psiquiatras, a mente; e, aos sanitaristas, o ambiente físico e sócio-cultural. Ao decretar, artificialmente, a cisão corpo-mente – como se isso fosse possível – ignorou a interdependência irremovível entre mente e corpo e, deste modo, não compreendeu fenômenos que só podem ser entendidos na sua essência, quando se considera a interdependência entre mente e corpo. Deste modo, rotulou-os pejorativamente.

Refiro-me aos termos doença psicossomática, efeito placebo e remissão espontânea. O termo doença psicossomática tem sido utilizado pela medicina biomédica para designar um distúrbio no qual não se identifica uma base orgânica claramente diagnosticada. Devido ao forte viés biomédico, essas desordens passaram a ser rotuladas como imaginárias, não reais. No jargão médico, o termo efeito placebo tem sido utilizado para designar qualquer aspecto do processo de cura que não esteja relacionado com intervenção física ou farmacológica. O placebo mimetiza exteriormente a medicação real, não contendo, no entanto, o princípio ativo. Quando ingerido, percentual significativo de pacientes acusam alívio ou melhora evidente de sintomas ou mesmo cura.

Do mesmo modo, a autocura, sem intervenção médica, tem sido descrita como remissão espontânea. Os médicos, portanto, tendem a classificar, pejorativamente, enfermidades cujas origens e desenvolvimentos não podem ser compreendidos pela estrutura biomédica como doença psicossomática e a rotular qualquer alívio ou cura induzidas pelas expectativas positivas do paciente, fé no médico ou no tratamento, como efeito placebo ou remissão espontânea. O significado real desses termos é muito semelhante: todos se referem ao poder curativo das atitudes mentais positivas do paciente. Quando se resgata a unidade mente/corpo e se adota, portanto, uma visão sistêmica de mente, as questões

se esclarecem. Se não, vejamos.

Os seres vivos, desde uma simples bactéria até o ser humano, em sua interação com o meio em que vivem, compartilham o fenômeno da auto-organização. São dotados de grande flexibilidade para se ajustar às mudanças do meio, preservando, deste modo, a auto-organização e, em consequência, o equilíbrio dinâmico. Reparem que o fenômeno da auto-organização ocorre com ou sem a presença de um sistema nervoso estruturado.

À dinâmica da auto-organização dos seres vivos denomina-se mente. Reconhece-se, também, na mente, um padrão multinivelado de processos, a maioria tendo lugar no domínio inconsciente. Nos mamíferos superiores, mais destacadamente no ser humano, o cérebro atinge sua maior complexidade, possibilitando a emergência e expressão do domínio psicológico, da razão e da consciência. Se a emergência do domínio psicológico favorece, por vezes, o equilíbrio dinâmico psicofisiológico do organismo, em decorrência de expectativas positivas da pessoa, outras vezes, no entanto, concorre para acentuar o desequilíbrio psicofisiológico gerado por estresse intenso e duradouro, em função de expectativas negativas.

Quando se adota uma visão sistêmica da mente, fica patente que qualquer enfermidade tem aspectos mentais. O processo de adoecimento e cura é parte integral do fenômeno de auto-organização. Sendo a mente, a dinâmica da auto-organização, o adoecimento e a cura têm sempre influência mental. Deste modo, doença psicossomática, efeito placebo ou remissão espontânea não comportam mistérios, fantasias ou imaginações. Todos esses fenômenos decorrem da interdependência irremovível entre mente e corpo.

*Prof. Dr. Yasuhiko Okay  
Vice-Diretor da FMUSP  
Vice-Diretor da FFM*

## Visão e Gestão Qualificada na Saúde

Como 2006 é ano eleitoral, uma vez mais surgem os discursos dos mais variados partidos e ideologias ressaltando suas prioridades de governo entre as quais, unânime e invariavelmente, estão presentes temas como educação, segurança e, em especial, a saúde.

Paradoxalmente a saúde é abordada ora como um caos nacional face à dificuldade de acesso da população carente ao sistema público do SUS, ora com loas sobre uma qualidade de primeiro mundo graças à competência dos profissionais e à moderna infra-estrutura disponível mais predominante na assistência privada assegurada pelos planos de saúde ou atendimento particular.

A verdade, entretanto, é que tanto temos assistência pública adequada em vários locais como temos sistemas privados que deixam a desejar além de sua agravante comercial.

Porém, palavras ditas no "abstrato" se não distorcem a essência do fato, precisam ser melhor fundamentadas com dados representativos da realidade e do momento presente.

Sem a pretensão de abordar todas as vertentes da questão, apresentaremos alguns resultados recentes compilados de dados oficiais e que mereceram atenção de vários órgãos de divulgação, dentre eles a "Conjuntura Econômica/abril-2006".

A população brasileira de 186 milhões de pessoas é dependente em 144 milhões exclusivamente do SUS e apenas 42 milhões possuem algum tipo de cobertura privada (número que está em queda).

O potencial do SUS para atender ao princípio constitucional de acesso universal e igualitário (art. 196) conta com 63 mil ambulatorios, 6.800 hospitais, 440 mil leitos e orçamento de R\$ 43,6 bilhões em 2006.

Por sua vez a assistência privada está composta por 2.088 empresas ativas (já foram 3.319), que atendem 42 milhões de pessoas (6,2 milhões das quais exclusivamente com planos odontológicos), 17 milhões das quais no Estado de São Paulo. Estas empresas oferecem 33.340 diferentes planos de saúde, faturando 11,2 bilhões/ano, e já vinculam 80% da classe médica.

As alternativas de assistência à saúde acima citadas e atualmente disponíveis no Brasil enfrentam, por outro lado, quadro constrangedor quando comparados os seus indicadores com os de outros países. Por exemplo, considerada a verba pública per capita do setor saúde, o Brasil aplica cerca de US\$ 153/ano enquanto temos US\$ 362 na Argentina, US\$ 2 mil no Canadá, US\$ 2,5 mil na União Européia, US\$ 6 mil nos Estados Unidos e uma média mundial de US\$ 806.

Da mesma forma, o consumo per capita de medicamentos no Brasil está em US\$ 27/ano, enquanto mesmo em países latino-americanos os valores são maiores (exceto na Colômbia: US\$ 20) a saber: México, US\$ 71; Venezuela, US\$ 59; Argentina US\$ 47 e Chile, US\$ 35.

Outra obrigação inadiável e intransferível está na capacidade de estabelecer, preparar-se e agir em médio e longo prazo perante os desafios que as necessidades de assistência exigirão.

São inúmeros os exemplos, mas pode-se exemplificar com dois quadros absolutamente previsíveis e de grande alcance populacional, a saber:

A questão geriátrica: em 2005 já contávamos com 16,3 milhões de pessoas com mais de 60 anos (9,2 milhões até 70 e 7,1 milhões acima de 70). Destaque para o fato do último censo do IBGE já indicar 25 mil pessoas centenárias, metade delas residentes no Estado de São Paulo e dois terços delas sendo mulheres. Esta população acima dos 60 anos apresentará um crescimento de 3,7%/ano e em 2030 teremos 40,5 milhões de pessoas (21,8 milhões até 70 e 18,7 milhões acima de 70). Desnecessário dizer o quanto a geriatria terá mais importância e o quanto dependerá de cada vez mais desenvolvimento científico, humanístico, social e assistencial para solucionar questões ainda enigmáticas aos dias de hoje.

A cancerologia: as neoplasias malignas são responsáveis por 130 mil óbitos anuais em nosso meio e com estimativa para 2006 de 472 mil novos casos. A incidência por 100 mil habitantes é variável nas diferentes regiões, a saber: 110 no Norte, 135 no Nordeste, 215 no Centro-Oeste, 319 no Sudeste e 396 no Sul.

Essas variações estão relacionadas a diferentes explicações tais como: acesso à assistência, qualificação para diagnosticar, precocidade na intervenção, estresse, poluição, hábitos alimentares, fumo, bebida etc, etc.

A realidade, entretanto, é que a incidência tem aumentado, o tratamento é sofisticado, custoso, crônico e de alto uso hospitalar, na maioria dos casos. Ou seja, demanda planejamento e adequação de ações dependentes de alta capacitação profissional para enfrentar questões de alta complexidade.

Por fim, destacamos outra vertente que na saúde é de inquestionável valor:

A da gestão na aplicação dos recursos financeiros e na qualificação administrativa. Sem entrar na intimidade de mazes já conhecidas e continuamente reapresentadas, há pelo menos uma boa notícia recente. Foi o êxito na gestão de hospitais públicos por meio de contratos/convênios de gestão com organizações sociais ou fundações de direito privado, mas de apoio a instituições públicas. Em São Paulo se concentra o maior número de exemplos deste modelo com indicadores de custo 26% menor, 24% de mais atendimentos e acima de 85% de satisfação dos seus usuários.

E, sem gongorismo, podemos concluir que um modelo exitoso, digno de orgulho e de imitação é o da Fundação Faculdade de Medicina e sua atuação interveniente junto ao Complexo do Hospital das Clínicas da FMUSP, e aos dois Hospitais de Sapopemba. Porém, há quem diga, até mesmo no Ministério Público, que este método é risco de privatização do serviço público quando, indiscutivelmente, é o melhor exemplo de como tornar pública a experiência privada na gestão de recursos humanos e financeiros.

*Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes  
Diretor Geral da FFM  
e Titular do Deptº de Biologia Celular e do  
Desenvolvimento do ICB/USP  
Ex-Reitor da USP*

editorial

## O Paradoxo da relação médico-paciente

A relação médico-paciente contém, freqüentemente, paradoxos e contradições. Não se pretende, aqui, estigmatizar o médico ou o paciente. Antes de tudo, deseja-se compreender por que ocorrem e como interferem na qualidade dessa relação. Quando o paciente recorre ao médico, inicia-se uma relação que se inscreve no campo da complexidade, pois dela participam atores com personalidades, visões de mundo, representações e culturas diferentes. Destaque-se que, pelo menos em sua base, essa relação, além de dual, é assimétrica. De um lado, o médico, detentor de conhecimentos e técnicas, em suma, de poder. De outro lado, o paciente, geralmente em posição de dependência. Esse modelo do passado ainda persiste. No entanto, nos últimos anos, ele tem sofrido modificações mais favoráveis ao paciente, devido ao seu acesso à informação, por meio da mídia.

Acresça-se, ainda, que mais recentemente, a noção de ética na medicina vem complementando os imperativos deontológicos, impondo, cada vez mais aos tratamentos, as noções de autonomia e de consentimento esclarecido do paciente.

As bases culturais sobre as quais repositamos possuem uma força maior do que supomos. Elas são de duas ordens: 1. decorrem de um pensamento que atravessa o tempo, desde a Grécia antiga, até os dias atuais. Esse pensamento, tingido pelas tradições judaico-cristãs, colore nossas representações; e 2. acrescente-se a essas bases culturais antigas, a história mais recente da ciência e da medicina. O desenvolvimento da cultura positivista e da tecnologia, que se iniciaram há 150 anos, legitimaram uma prática médica que, progressivamente, tem negado a

sua dimensão filosófica. Essa prática desumaniza e mecaniza a medicina. Não se trata, pois, de opor a tecnicidade à subjetividade, mas sim de identificar os obstáculos à comunicação entre elas. Sob o dogma da objetividade, o que está oculto e que pertence a outras dimensões humanas, tem sido omitido da realidade profissional do médico. Frente ao poder da ciência, a desumanização e a mecanização da medicina nos inclinam a perceber o ser humano apenas como um corpo/objeto. Essa atitude, de um lado torna o tratamento mais pragmático mas, de outro lado, ignora a realidade do sujeito, por excesso de objetividade científica. Nessa passagem de século, sob a pressão da mídia e ações na justiça, o modelo mecanicista tem evoluído para melhor. O impacto das medicinas alternativas, a influência moderna da noção de direitos do homem e a evolução da sociedade em direção a maior responsabilidade e autonomia do sujeito, agem na mesma direção. Frente aos crescentes riscos de ação na justiça, a relação médica, que na sua essência é de ordem intersubjetiva, tenta se objetivar. Assim, os médicos e as associações médicas, cada vez mais preferem o preenchimento de uma ficha de informação e a assinatura de um documento de responsabilidade da parte do paciente, para se prevenirem contra ações jurídicas. A prática da medicina, classicamente considerada como a arte da escuta, da palavra e da cura, torna-se uma obrigação deontológica centrada na informação apropriada e na busca de consentimento, que pressupõe uma atitude consensual frente às decisões. A medicina é submetida à obrigação dos meios e de resultados, porém, essa informação que se exige clara, leal e apropriada, apresenta uma certa ambi-

güidade. Ela dinamiza o que é positivo, ou seja, a consciência e a autonomia do paciente mas, inversamente, pelo menos potencialmente, ela dualiza, antagoniza e modifica a relação do quadro habitual das trocas terapêuticas. Atualmente, a medicina tem maior acuidade sobre os limites do conhecimento e das possibilidades inerentes ao médico. Qual médico pode pretender, hoje em dia, um perfeito domínio do seu instrumento, levando-se em conta a eclosão dos saberes, das especialidades e dos procedimentos médicos cada vez mais complexos, das informações e da informatização? Como, ao atender grande número de pacientes por dia, podemos assegurar ao médico uma auto-formação competente e crítica e, ao mesmo tempo, possibilitar a sua atualização permanente? Situação semelhante é vivida pelo paciente. Ele tem acesso a inúmeras informações, mas será que essa enorme quantidade de informações sobre saúde corrige comportamentos ou evita fatores de patogenicidade ou de introgenia? O estudo da relação médico-paciente inscreve-se e exige, portanto, uma abordagem inserida no âmbito da complexidade, isso é, que leva em consideração todas as dimensões do ser humano.

Hoje, qual o sentimento que o médico e o paciente extraem dessa relação? Há certamente, diferentes níveis de satisfação. Mas será que podemos traduzi-la como verdadeira empatia? Em futuros editoriais, abordaremos, mais especificamente, alguns dos fatores adicionais dessa complexa relação.

*Prof. Dr. Yasuhiko Okay  
Vice-Diretor da FMUSP  
Vice-Diretor da FFM*

## A FFM e o Restauro/Modernização da FMUSP

No dia 18 de setembro de 2006 a Fundação Faculdade de Medicina (FFM) comemorou 20 anos de exitosa existência no apoio ao Complexo Faculdade de Medicina (FMUSP) e Hospital das Clínicas (HCMUSP). Naquela oportunidade, além de eventos institucionais, a memória de sua trajetória foi consolidada através do Livro “1986-2006: 20 Anos da FFM a Serviço da Saúde” que vem merecendo calorosos elogios pelo seu conteúdo e apresentação.

Exatamente um mês após, em 18 de outubro de 2006 na celebração do Dia do Médico, o tradicional prédio da FMUSP inaugurado há 75 anos e tombado em 1981 pelo patrimônio histórico, teve concluída a primeira e maior etapa de seu projeto de restauro e modernização. Com a presença das mais representativas autoridades governamentais, políticas, acadêmicas, associativas e empresariais, o magnífico edifício da FMUSP tornou-se mais um sucesso para o orgulho da Medicina da USP, do Município e do Brasil.

Para que esta conquista pudesse ser viabilizada, pois os recursos necessários representavam cerca de R\$ 60 milhões, isto é, valores exuberantes e desafiadores, a solução foi buscar contribuições em fontes privadas visto que o apoio público seria e foi discreto (cerca de R\$ 2,5 milhões). Uma Comissão foi composta por acadêmicos, empresários e políticos e um árduo trabalho de convencimento do setor privado foi realizado com resultados muito positivos,

captando-se cerca de R\$ 45 milhões até setembro-2006.

Cabe então destacar, até o momento, que dos R\$ 43 milhões até hoje pagos e de mais R\$ 6 milhões já empenhados no projeto, cerca de R\$ 24 milhões vieram diretamente da FFM que é, portanto, a maior financiadora do restauro e modernização da FMUSP comprovando inequivocamente sua finalidade estatutária de apoio institucional específico.

Contudo, o papel da FFM foi muito além. Foi responsável pela execução de todos os contratos que, para a lisura necessária, transitou pelas Gerências de Materiais, Jurídica, Financeira, Controladoria, Projetos e Diretoria. Mesmo sem exatidão matemática pode-se divulgar que estas 6 instâncias da FFM cuidaram de 706 etapas necessárias ou 4.236 procedimentos administrativos num valor de R\$ 49 milhões. Toda esta hercúlea tarefa tem recebido plena aprovação do Conselho Curador, Auditoria Externa, Tribunal de Contas do Estado, Ministério da Cultura (Lei Rouanet), e Patrocinadores, comprovando também o bom desempenho gerencial da FFM nesta extraordinária jornada.

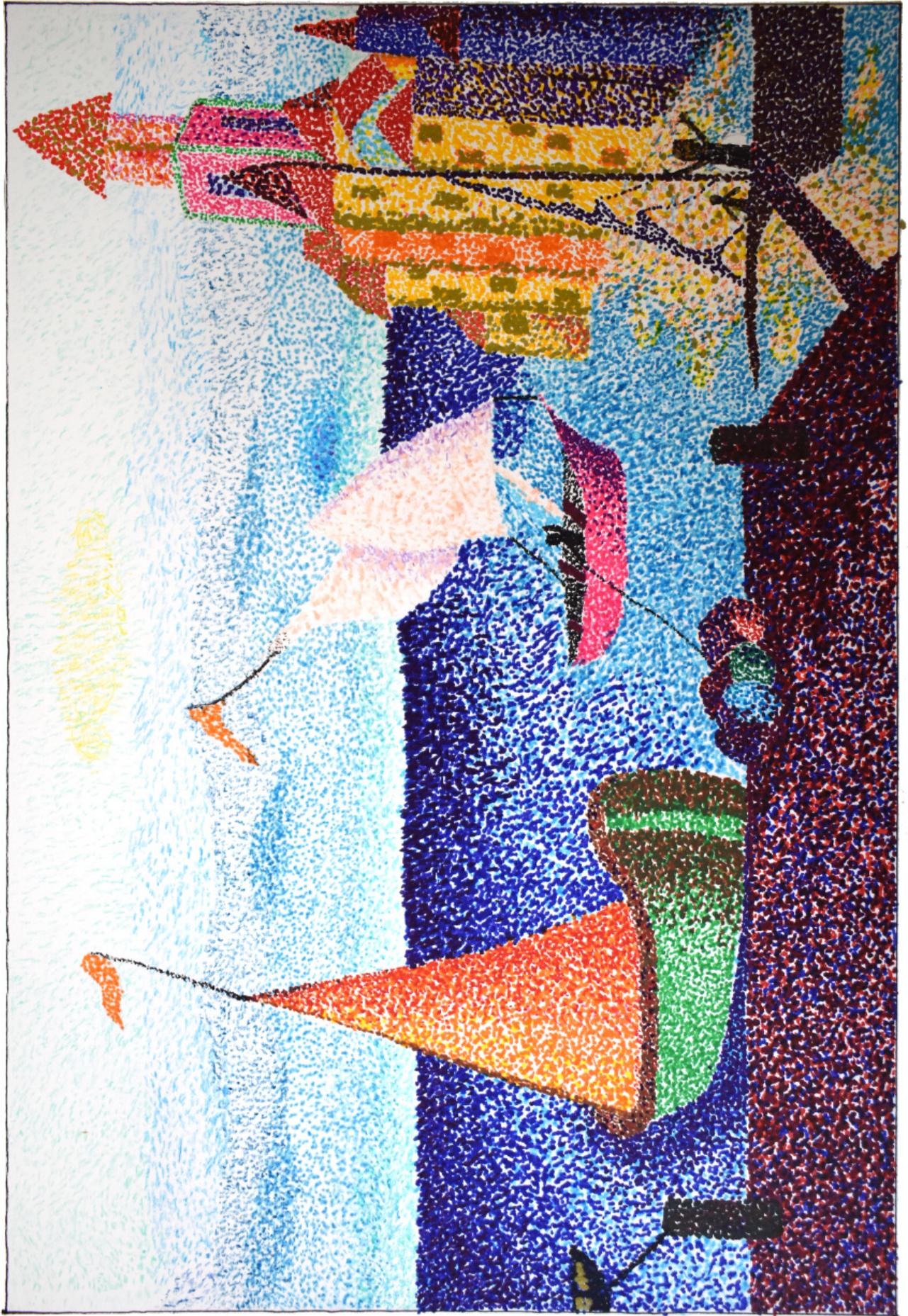
A FFM executou ainda junto aos órgãos externos todas as providências para a necessária aprovação documental do projeto, a saber: Ministério da Cultura, Secretaria Municipal da Cultura, IPHAN, CONDEPHAAT, CONPRESP, Secretaria Municipal da Habitação e Desenvolvimento Urbano, Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente e, em particular, da USP.

Iniciam-se agora os procedimentos para a conclusão do projeto (Fase 2) que prevê seu término em 18 meses e com investimentos adicionais de até R\$ 10 milhões, ocasião em que a FFM continuará presente em todos os aspectos que sejam necessários, notadamente no financeiro onde, se espera, os recursos não faltem e o restauro e a modernização seja finalizado favorecendo as atividades (ensino/pesquisa/extensão) e a recuperação do mérito e da indispensável auto-estima da FM-USP por longo período.

Este Editorial não tem a finalidade de auto-elogiar a FFM. Tem somente o dever de manifestar a todos os dedicados funcionários da FFM, entre outros, que a sua Diretoria e a comunidade em geral reconhecem este enorme conjunto de ações silenciosas que desenvolveram.

É compreensível que nas solenidades nem todos sejam adequadamente lembrados face as circunstâncias do momento. O que a FFM não pode deixar de registrar escrituralmente é a sua gratidão ao trabalho que vem sendo realizado por todos os envolvidos. Afinal o escrever é um valor maior do que palavrear.

*Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes  
Diretor Geral da FFM e Titular do Deptº de  
Biologia Celular e do Desenvolvimento do  
ICB/USP  
Ex-Reitor da USP*



---

Obra de:  
Marcelia Souza Silva

---

editorial

## Parabéns ao Instituto da Criança

O Instituto da Criança do HCFMUSP completa 30 anos de existência. Ao longo desses 30 anos, transformou-se em uma das mais conceituadas instituições pediátricas especializadas do país, devido à excelência da assistência multiprofissional ao recém-nascido, à criança e ao adolescente, ao ensino qualificado em todos os níveis – graduação, pós-graduação senso lato e senso estrito – e à pesquisa primorosa, clínica e experimental. Representa, juntamente com o Berçário Anexo à Maternidade e o Instituto de Tratamento do Câncer Infantil, a vertente de Atenção Terciária à Saúde – especializada e de alta tecnologia – do Departamento de Pediatria da FMUSP.

Acrescidas as vertentes de atenção secundária à saúde e de atenção básica à saúde, compôs-se um sistema integrado, com referência e contrarreferência de pacientes, de informações técnico-científicas e gerenciais. Tem se pautado por uma visão integral – biopsicossocial do ser humano – enfatizando, sempre, a interação e interdependência dos determinantes biológicos, psicológicos, sócio-culturais e ambientais, na saúde ou na enfermidade. O Conselho do Departamento de Pediatria da FMUSP e o Conselho Diretor do ICr-HCFMUSP interagem e se complementam: o primeiro, responsabilizando-se pelas ações acadêmicas veiculadas pelas subcomissões de graduação, pós-graduação senso lato e senso estrito, de pesquisa e de cultura e extensão e o segundo, pela infra-estrutura física, tecnológica e de gestão participativa, compondo, com serviços, comissões, núcleos etc., uma verdadeira rede de interações positivas, voltadas ao paciente e sua família, aos funcionários e à comunidade.

O ICr alberga 21 subespecialidades pediátricas, com ações em ambulatórios, áreas de internação, áreas de urgência e emergências como Pronto Socorro, UTIs e Endoscopia, além de áreas de diálise e procedimentos de ponta, como transplante de fígado e de medula óssea, com vistas, em futuro próximo, ao transplante renal infantil. Aqui estagiam alunos de graduação da FMUSP, residentes de pediatria – 40, no 1º ano e 40, no 2º ano e 10, em residência opcional de 3º ano; estagiários em complementação especializada; médicos colaboradores e pesquisadores e alunos de

pós-graduação senso estrito, em nível de mestrado e doutorado.

Em 2005, o Instituto da Criança publicou 87 artigos completos em revistas nacionais e 39 em revistas internacionais. Apresentou 480 trabalhos científicos em congressos nacionais e internacionais e registrou inúmeras participações em palestras, conferências e mesas redondas. Tem 53 alunos em nível de mestrado e 19 em nível de doutorado. Em 2004-2005, o ICr/Departamento de Pediatria publicou a IX Edição do seu livro texto – *Pediatria Básica* – em 3 volumes, no qual coteja a experiência sistematizada e crítica de suas diferentes unidades com a da literatura mundial. Revigorou e aprimorou a sua revista científica – *Pediatria São Paulo* – com décadas de existência ininterrupta e corpo editorial nacional e internacional. De modo contínuo, o ICr ministra numerosos cursos de atualização, reciclagem e especialização, para o pediatra e outros profissionais de saúde. Mantém vínculos permanentes com a Secretaria Municipal de Saúde e do Estado e com o Ministério da Saúde e a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), com projetos voltados à saúde da criança.

O Conselho Diretor do ICr complementa as ações departamentais. Ramifica-se em comissões e serviços administrativos e técnicos, como comissões de Bioética, de Controle de Infecção Hospitalar, no Núcleo de Apoio à Pesquisa, Farmaco-vigilância e outros serviços, como Manutenção, Informática, Suprimentos, Governança, Recepção, Administração e Desenvolvimento de Pessoal, Educação, Recursos Audiovisuais, Ouvidoria, Assessoria de Comunicação, Apoio Didático, Biblioteca, Finanças e Faturamento, dentre outros.

O ICr inovou e implantou, desde 1976, o Projeto Mãe Acompanhante; implantou, no Serviço de Farmácia, a dispensação de medicamentos e a dose unitária, resultando em economia de 30%; aprimorou o seu laboratório de rotinas, com o desenvolvimento de micro-métodos precisos para atender à demanda das subespecialidades pediátricas; implantou o Laboratório de Biologia Molecular e o Laboratório de Pesquisa Experimental, em animais; desenvolveu um Serviço de Informática primoroso que implantou a prescri-

ção eletrônica completa; aprimorou o Serviço de Imagem, disponibilizando alta tecnologia para a investigação apropriada da criança e com vistas futuras para a digitalização das imagens e disponibilização, on-line, para toda a instituição; desenvolveu o Núcleo de Consultoria e Apoio em Metodologia de Pesquisa e Estatística. Em futuro próximo, implantará o prontuário eletrônico do paciente.

O ICr desenvolveu e implementou projetos voltados à criança e familiares, aos funcionários e à comunidade: Adolescente Aprendiz; Conselho Familiar; Fórum de Portadores de Patologias; Controle do Lixo Hospitalar; Brigada Contra Incêndio; Café da Manhã com o Diretor e cursos para aperfeiçoamento dos profissionais de saúde da instituição. Do mesmo modo, desenvolveu projetos de parceria voltados para a criança e familiares como Associação Viva e Deixe Viver; Brinquedoteca; Biblioteca Viva; Conhecendo Quem Faz; Doutores da Alegria; Exposição de Talentos Mirins; Comitê Juvenil e Comitê Comunitário, dentre muitos outros projetos.

Em linhas gerais, este é o ICr, uma instituição especializada, de excelência, voltada ao atendimento do recém-nascido, da criança e do adolescente. Para finalizar, homenagem a todos os profissionais de saúde, universitários e não-universitários, os quais, cada um a seu modo e segundo a especificidade de seu trabalho, alavancaram o crescimento e desenvolvimento do ICr, por meio de efetiva participação, responsabilidade, determinação e competência, seguindo diretrizes seguras do Departamento de Pediatria da FMUSP e do Conselho Diretor do ICr. Presto homenagem especial aos antigos professores titulares – Pedro de Alcântara, Eduardo Marcondes, Antranik Manissadjian e José Lauro Araújo Ramos – e aos atuais professores titulares – João Gilberto Maksoud, Flavio Adolfo Costa Vaz, Sandra Grisi e Magda Maria Sales Carneiro Sampaio. A Fundação Faculdade de Medicina, que apóia também o ICr, parabeneza-o nesta oportunidade.

*Prof. Dr. Yasuhiko Okay  
Vice-Diretor Geral da FFM e  
Professor Titular do Departamento de  
Pediatria da FMUSP*

## Eficácia é possível

A criação da Fundação Faculdade de Medicina (FFM) definiu, em seus estatutos, os objetivos, explicitando ainda suas finalidades operacionais que, em resumo, foram de uma Fundação de Apoio à Faculdade de Medicina – USP e ao seu Hospital das Clínicas, bem como da preservação patrimonial do Centro Acadêmico Oswaldo Cruz.

São inúmeras as vantagens que a FFM oferece ao melhor desempenho administrativo, quando comparadas às maiores dificuldades estabelecidas para as instituições públicas por diferentes legislações, no âmbito dos poderes federal, estadual e municipal.

Nesta oportunidade, queremos frisar apenas um dos aspectos da eficácia da questão administrativa-financeira que, se exitosamente conduzida, otimiza as possibilidades de maiores recursos para aplicação no capital humano, no custeio e nos investimentos junto ao Complexo FM-HCFMUSP. Vejamos alguns fatos primordiais dos setores envolvidos nesta questão e, dentre eles, o da negociação nos procedimentos de compras e/ou contratações realizadas pela FFM e, em especial, pela sua Gerência de Materiais.

No que se refere às compras nacionais feitas pela FFM, durante os últimos 4 anos de nossa gestão anterior (2003-2006), foram realizados 8.539

processos (média mensal de 178) que tinham como orçamentação total, o valor inicial de R\$ 224.696.100,20 (duzentos e vinte e quatro milhões, seiscentos e noventa e seis mil, cem reais e vinte centavos) mas que foi concretizado, após negociações no valor de R\$ 216.131.522,60 (duzentos e dezesseis milhões, cento e trinta e um mil, quinhentos e vinte e dois reais e sessenta centavos), com média mensal de R\$ 4.502.740,05 (quatro milhões, quinhentos e dois mil, setecentos e quarenta reais e cinco centavos). Obtendo-se, portanto, uma redução (economia) de R\$ 8.564.577,60 (oito milhões, quinhentos e sessenta e quatro mil, quinhentos e setenta e sete reais e sessenta centavos).

Deve ser destacado que nos valores acima, estão inclusos, os pagamentos realizados pela FFM no Projeto de Restauro da FMUSP, que só no ano de 2006, teve um orçamento original de R\$ 31.585.382,00 (trinta e um milhões, quinhentos e oitenta e cinco mil e trezentos e oitenta e dois reais) frente a um orçamento realizado de R\$ 28.641,059,00 (vinte e oito milhões, seiscentos e quarenta e um mil e cinqüenta e nove reais, conseguindo-se, portanto, uma economia (redução) de R\$ 2.944,323,00 (dois milhões, novecentos e quarenta e quatro mil e trezentos e vinte e três reais).

Deve ser destacado, no caso espe-

cífico do Projeto do Restauro/FMUSP, o excelente desempenho da Diretoria Executiva e Equipe da FMUSP que, coadjuvada por Consultoria especializada, conduziram exitosas negociações que geraram a economia acima citada, graças a uma adequada análise orçamentária dos projetos e respectivos orçamentos apresentados pelas empresas concorrentes, aos mais diversos serviços exigidos pelo Restauro.

É desnecessário enfatizar o que todos estes resultados significaram, em benefícios, para o Complexo FM-HCFMUSP.

Do relatado nos cabe apenas continuar aprimorando a eficácia da FFM não só neste setor administrativo-financeiro, como nos demais, que são também indispensáveis para o desempenho das atividades da FMUSP e do HCFMUSP que, afinal, são as mais relevantes para a credibilidade institucional e para o reconhecimento do mérito dos seus docentes, alunos, profissionais da saúde e funcionários técnico-administrativos envolvidos na indissociável missão entre ensino – pesquisa – cultura – e assistência à saúde.

*Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes  
Diretor Geral da FFM  
e Titular do Deptº de Biologia Celular  
e do Desenvolvimento do ICB/USP  
Ex-Reitor da USP*

editorial

## Educação Médica (1ª parte)

Li, recentemente, um artigo do *New England Journal of Medicine* – N Engl J Med 2006; 1339-44, de Molly Cooke e colaboradores, intitulado “American Medical Education 100 Years after the Flexner Report”, no qual os autores apontam as inadequações da educação médica nas universidades americanas, ao longo do século XX, partindo do Relatório Flexner, de 1910. Discorrem sobre as inadequações e lacunas e propõem medidas a serem implementadas, para formar, no século XXI, médicos com conhecimentos técnico-científicos profundos, que dominem rigorosamente as habilidades e com valores íntegros, para exercer a profissão com ética, compromisso, responsabilidade e humanidade com seus pacientes.

O artigo não explicita a filosofia subjacente e condicionadora dos desdobramentos desfavoráveis da educação médica. Do ponto de vista filosófico, partilho da opinião de que as ciências biológicas em geral e a medicina, em particular, desenvolveram-se, lado a lado, a partir do século XVII, sob a égide do cartesianismo, fragmentário e reducionista, que dominou, paulatinamente, o ce-

nário da ciência médica ocidental. Hegemonizou-se, em medicina, por meio do chamado modelo biomédico, o qual passou a se constituir na base conceitual da moderna medicina científica, com orientação predominantemente biológica e mecanicista.

Sob a influência deste paradigma rompeu-se a unidade biopsicossocial, característica indissolúvel do ser humano. A ciência médica concentrou-se, mais e mais, apenas no corpo e suas partes, induzindo a especialização, e a partir dos anos 60, mergulhou na biologia molecular. O corpo foi identificado a uma máquina que poderia ser desmontada e remontada, desde que se conhecesse sua estrutura e funções; a doença e não a saúde passou a ser o foco principal dos seus objetivos e foi identificada com o mal funcionamento de mecanismos biológicos, estudados do ponto de vista da biologia celular e molecular e completamente divorciada dos aspectos psicológicos, sócio-culturais e ambientais, características do ser humano integral; o papel do médico, cada vez mais técnico, restringiu-se, cada vez mais, a uma intervenção física ou química, para corrigir o mal fun-

cionamento de mecanismos específicos.

Com a cisão corpo-mente, o paciente transformou-se, de sujeito, em objeto – o corpo e suas partes – e, entre o médico e o paciente, interpôs-se a tecnologia. A relação médico-paciente se enfraqueceu, bem como o acolhimento e a compaixão. Reconheça-se, no entanto, que sob a égide do paradigma biomédico, avanços extraordinários foram alcançados pela ciência médica. No entanto, cabe perguntar: de que modo esta visão fragmentária do ser humano, que privilegia, preferencialmente, o corpo, suas partes e o aspecto biológico, ignorando ou omitindo as dimensões psicológicas e sócio-culturais, se refletiu na educação médica? É o que o artigo explicita como inadequações da educação médica e que mostrarei na segunda parte deste editorial (na próxima edição).

*Yasuhiko Okay*  
*Professor Titular do Departamento*  
*de Pediatria da FMUSP*  
*Vice-Diretor Geral da*  
*Fundação Faculdade de Medicina*

## Educação Médica (2ª parte)

O artigo do *New England Journal of Medicine* intitulado "American Medical Education 100 years after the Flexner Report" preconizava para as escolas médicas americanas: 1) a instauração de uma prática médica com orientação científica mais sólida; 2) a revisão do currículo medíocre de muitas escolas médicas; 3) a instauração de uma fase clínica da educação médica centrada nos hospitais acadêmicos, sob a orientação de clínicos zelosos e competentes; e 4) a realização de pesquisas que se originassem do exame direto dos pacientes, de modo a resguardar a integração necessária do ensino, pesquisa e cuidado ao paciente. Esse perfil da educação médica persistiu por várias décadas após o Relatório Flexner.

No entanto, gradativamente, a pesquisa científica suplantou o ensino em importância e uma cultura do "publique ou pereça" emergiu nas universidades americanas. A partir dos anos 1960, a maioria das pesquisas de ponta escantearam o paciente e a imersão no laboratório tornou-se essencial para a concretização desses projetos. Os clínicos tinham enorme dificuldade para se inserir, como primeiros autores, nessas pesquisas de ponta. O ensino, o cuidado aos pacientes e as questões relacionadas à saúde pública passaram a ser vistas como atividades de menor importância. As faculdades passaram a investir pouco tempo no cuidado ao paciente e no aperfeiçoamento de habilidades, acarretando sérios prejuízos para a formação dos estudantes, e desestimulando, inclusive, os professores clínicos.

O artigo enfatiza, também, que todas as formas de educação profissional compartilham o objetivo de formar estudantes para uma prática aperfeiçoada e responsável, a serviço dos pacientes. O propósito da educação médica é transmitir conhecimento, propiciar a prática de habilidades e inculcar os valores da profissão, de modo apropriadamente equilibrado e integrado. O artigo

aponta de que modo esses propósitos estão representados na educação médica americana contemporânea, salientando que o conhecimento científico teórico é ensinado de forma descontextualizada e com valores neutros, e que o currículo enfatiza, por demais, os aspectos científicos da medicina, com exclusão dos aspectos humanísticos e sociais. Enfatiza que responsabilidade pelo cuidado ao paciente é um estímulo poderoso para o aprendizado, sob supervisão qualificada. Insiste na necessidade da prática de habilidades, sob orientação de professores experientes, até que os estudantes atinjam alto grau de proficiência. Aponta a ausência de padrões rigorosos de desempenho e métodos de avaliação que possam claramente estabelecer que os aprendizes estão aptos para avançar para o próximo nível de desafio. Ressalta que os estudantes precisam desenvolver valores profissionais que coloquem as necessidades do paciente em primeiro lugar. Refere que os estudantes estão interessados em aprender sobre trabalho interprofissional, saúde populacional, políticas de saúde e organização dos serviços de saúde, parcamente representados nos currículos das escolas médicas. Por fim, o artigo aponta para o que deve ser feito para prover, de modo equilibrado e integrado, o conhecimento, habilidades e valores, para preparar médicos excelentes, no século XXI.

Em relação ao conhecimento, é preciso adequar o que sabemos sobre como as pessoas aprendem e o modo como a medicina é ensinada atualmente. Traduzindo, o conhecimento deve ser transmitido de forma contextualizada, pois fatos e conceitos são melhor lembrados e colocados a serviço quando ensinados, praticados e avaliados no contexto em que serão utilizados pelos estudantes.

No que diz respeito às habilidades, propiciar a oportunidade de comparar o desempenho do estudante com um padrão rigoroso de mensuração das práticas, até que um nível aceitável de proficiência seja alcançado, sem colocar em risco o paciente.

Diz respeito à utilização de técnicas de simulação e realidade virtual, para atualizar as habilidades e aprender novas, em ambiente seguro e prático. É importante enfatizar que a avaliação dirige o aprendizado, influencia valores, reforça a competência e, portanto, deve ser rigorosa e abrangente. O redesenho do treinamento médico deve enfatizar aspectos sociais, econômicos e políticos dos cuidados de saúde. O grande desafio é incorporá-los no currículo, com ênfase no cuidado aos pacientes internados, mas também ambulatoriais, e com enfoques interdisciplinares e resgate do professor clínico, estabelecendo-se núcleos de treinamento para o professor, lado a lado com a convivência com os cientistas laboratoriais e pesquisadores médicos.

Os professores necessitam de tempo para observar, instruir, ensinar, treinar e avaliar seus estudantes e, também, tempo para auto-reflexão para o desempenho profissional. Que conclusões podemos tirar desse artigo? Quando uma revista do prestígio internacional do *New England Journal of Medicine* publica um artigo sobre inadequação da educação nas escolas médicas americanas, significa que há um claro movimento a favor de um paradigma mais abrangente, o sistêmico, no qual o modelo biomédico deve se integrar. As propostas de soluções deixam patente a necessidade de resgatar a multidimensionalidade do ser humano como unidade biopsicossocial indivisível. Afinal, saúde ou enfermidade resultam da interação e interdependência positiva ou negativa, dos aspectos biológicos, psicológicos, sócio-culturais e ambientais do ser humano e que não podem ser separados, impunemente.

*Yasuhiko Okay*  
Professor Titular do Departamento  
de Pediatria da FMUSP  
Vice-Diretor Geral da  
Fundação Faculdade de Medicina

editorial

## Mitologia e o logo da FFM

Talvez nem todos tenham percebido que a Fundação Faculdade de Medicina (FFM) alterou sutilmente seu logo institucional a partir de 2007. A razão foi conceitualmente importante em função do significado mitológico da simbologia.

Alertados por um diálogo sensato do Prof. Dr. Euclides Ayres de Castilho da FMUSP; pelo texto colaborativo de vários leitores publicado na Seção Cartas da Revista Veja de 22/02/06 e pelo artigo de Nascimento e col. (Rev. Med.SP nº 85 (2) 66-70, 2006), todos referentes ao símbolo da Medicina, tornou-se compreensível que:

o logo que enfatiza uma barra metálica alada e com duas serpentes enroladas, cujas cabeças se encontram (que a FFM vinha utilizando), é o símbolo representado pelo caduceu de Mercúrio (latino), ou Hermes (grego), que para alguns se tornou símbolo da medicina. Mercúrio (Hermes) foi inventor da lira, astuto em furtos, trapaceiro, habilidoso, eloquente, veloz, negociante talentoso, mensageiro etc. Tornou-se simultaneamente protetor (deus) dos advogados, jornalistas, jogadores, atletas, ladrões e do comércio.



Contudo, o verdadeiro símbolo da medicina é o bastão de Esculápio (latino), ou Asclépio (grego), com apenas uma serpente volteando em espiral um cajado de madeira. Esculápio (Asclépio), filho de Apolo, é o verdadeiro deus da medicina, um ressuscitador, e pai das filhas Higéia (saúde) e Panacéia (cura de todos os males) e ascendente de Hipócrates, o patrono dos médicos. A Fundação removeu uma das serpentes, manteve o cajado agora encimado pelas letras FFM. Recuperamos a simbologia médica

integrando-a à identidade da FFM e, como era mandatório, afastamos o nefasto perigo de qualquer conotação comercial.

Esperamos ter acertado e agradecemos a todos os que contribuíram com mais esta correção, tanto mitológica e histórica, como de princípio e conceito.

*Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes  
Diretor Geral da FFM e Titular  
do Deptº de Biologia Celular  
e do Desenvolvimento do  
ICB/USP  
Ex-Reitor da USP*

## *Educação Médica: raciocínio clínico diagnóstico*

O raciocínio clínico diagnóstico é um processo complexo, que se enriquece e se aprimora com o tempo. Tem início com a história clínica do paciente, cuja qualidade diagnóstica baseia-se na extensão e profundidade do conhecimento do médico, do seu interesse genuíno pelo paciente e de sua experiência acumulada ao longo dos anos.

Nesse processo complexo coexistem duas estratégias diagnósticas que interagem e se complementam, ora com a predominância de uma ou da outra. São elas: a do raciocínio clínico deliberadamente analítico, mais lento, que o médico utiliza quando diante de um paciente cujo problema de saúde é complexo ou de definição pouco evidente. É também utilizada pelo médico menos experiente, com pouca ou nenhuma familiaridade com o problema do paciente. Ele se sente incapaz para formar, em sua mente, uma abstração mental do problema do paciente, por inexperiência ou por falta de conhecimento e tem dificuldade, inclusive, de eleger as perguntas mais pertinentes a serem dirigidas ao paciente. É comum, nessas circunstâncias, que ele liste uma série de causas para sintomas e sinais isolados ou muito pouco conectados com as informações do paciente.

A outra estratégia é não-analítica e geralmente utilizada pelo médico mais experiente. Ele é capaz de transformar, de início, a história do paciente em um problema clínico significativo em sua mente – uma abstração ou representação mental – da história do paciente. Essa abstração mental influencia seu raciocínio diagnóstico. Guiado pela impressão inicial, o médico experiente formula perguntas ao paciente, cujas respostas dirigem questionamentos posteriores e direcionam, também, o exame físico.

Nesse processo, o médico experiente, tendo caracterizado adequadamente cada sinal e sintoma do paciente, por meio da utilização de qualificativos semânticos abstratos que comparam e contrastam as diferentes considerações diagnósticas, define um padrão coerente e significativo de sinais e sintomas interconectados e que se identifica com uma determinada doença, condição ou síndrome, que estão armazenadas em sua memória sob a forma de registros de enfermidades.

Esses registros contêm as condições predisponentes da doença, a sua fisiopatologia e as consequências clínicas que são a tradução visível do processo fisiopatológico subjacente. Alguns registros de en-

fermidades estão associados, por vezes, a um paciente, em particular. As duas estratégias diagnósticas são utilizadas simultaneamente e, com frequência, sem que o médico tenha plena consciência dessas operações mentais, o que revela alto grau de flexibilidade mental do raciocínio clínico. É bom lembrar que a história clínica e o exame físico do paciente, quando bem conduzidos, fornecem, por si só, o diagnóstico em pelo menos 80% das situações médicas. Disto se desprende que os testes laboratoriais e os estudos de imagem deveriam ser solicitados com mais parcimônia, conscientemente, com base no raciocínio clínico-fisiopatológico, de modo a complementar e assegurar a acurácia do diagnóstico clínico.

Assiste-se, atualmente, a um verdadeiro abuso na quantidade de exames solicitados que não trazem nenhuma contribuição para o diagnóstico clínico. Trazem, isso sim, incômodo ao paciente e, por vezes, risco desnecessário e custo exagerado do ato médico. Convém corrigi-lo.

*Prof. Dr. Yasuhiko Okay  
Professor Emérito da FMUSP  
Vice-Diretor Geral da  
Fundação Faculdade de Medicina*

editorial

## O êxito dos formandos da FMUSP/2007

Há pelo menos duas décadas a temática da avaliação do ensino em todos os seus níveis está adquirindo, em especial, maturidade e aceitação, embora ainda não tenha se livrado de enfrentamentos ideológicos ou de me diocridades.

É certo que os resultados obtidos originam-se de iniciativas locais ou internacionais; de diversificada metodologia e objetivos; de indicadores heterogêneos; ou de aplicações lineares inespecíficas. Muitos defendem a prova isonômica fundamentando-se no argumento de que, por exemplo, matemática, física, química, biologia, etc... não têm fronteiras e que essas matérias não existem como “nacionais”. Mas outros admitem que sua aferição pode ser “adaptada” de maneira específica e mais motivadora do que nos pacotes universais, frios e herméticos.

Por outro lado, é flagrante o fato de que os resultados obtidos repercutem instantaneamente nos meios de comunicação escrita, falada, televisada e atualmente, em caráter explosivo, na internet.

O que chama a atenção nessas divulgações, compreensível, mas, infelizmente, é o destaque das suas manchetes muito mais sobre os dados negativos do desastre educacional da maioria dos países e/ou instituições avaliadas do que para elogiosas referências sobre os bons resultados em vários centros de excelência pedagógica que constituem modelos dinâmicos a serem seguidos.

Estas brevíssimas considerações sobre assunto tão relevante como o da qualidade do ensino certamente ocultam omissões imperdoáveis. Entretanto, nada impede que se comentem recentes resultados da educação médica paulista a partir da iniciativa do Conselho Regional de Medicina de São Paulo (Cremesp), que avaliou o conhecimento dos alunos do

sexto ano médico volitivamente submetidos a uma avaliação externa, independentemente de quais sejam suas instituições de graduação.

Como já dito, a totalidade dos veículos de comunicação “manchetou” que o exame reprovou 56% dos, brevemente, futuros médicos, que terão direitos adquiridos de exercício profissional junto à sociedade em todo o território nacional. Este alerta desfavorável vem sendo suficientemente deflagrado e seríssimas providências já conhecidas, mas quase nunca executadas, continuam hibernadas pelas próprias instituições e/ou pelos órgãos governamentais de controle.

Neste editorial o propósito é o inverso, ou seja, é realçar os bons resultados obtidos pelos formandos de 2007 de instituições públicas e, em especial, os da Faculdade de Medicina da USP/Capital (FMUSP-SP).

Com o bom índice de ter a segunda maior participação quantitativa no exame, seus alunos obtiveram o 1º lugar entre os de outras 25 faculdades de medicina, com 90,80% de aprovação, e com 30% acima da 2ª colocação. Admitida a hipótese de que só alunos confiantes em seu preparo se dispuseram a fazer o exame, o resultado da FMUSP é brilhante embora não seja de 100% do seu alunado (50% fizeram o exame). Mas se o mesmo princípio se aplicar às demais instituições, o que pensar daqueles em que os seus melhores alunos avaliados foram todos reprovados?! Conseqüência da indiscriminada criação de novas escolas médicas?

Voltando à FMUSP, que já foi classificada como instituição de excelência acadêmica pela *American Medical Association*, similar às dos Estados Unidos da América, é importante destacar quais são os principais pilares deste honroso reconhecimento. São os seus excelentes

alunos; corpo docente de elevada capacitação; adequado quadro de apoio técnico-administrativo; boas condições de infra-estrutura (equipamentos, biblioteca, hospitais: HCFMUSP, HU e Auxiliares) e agradável ambiência de trabalho. Destaca-se ainda o aceitável aporte financeiro para cumprir as atividades meio e fim, tanto com recursos orçamentários como por aqueles captados no sistema empresarial, perante agências de fomento ou por suas Fundações de Apoio (Fundação Faculdade de Medicina e Fundação Zerbin).

Embora sempre tudo possa melhorar (ou até mesmo piorar!) o sistema composto pela FMUSP e os seus Hospitais representa o melhor e maior *locus* universitário da América Latina, gerador de oportunidades de aprendizado e capacitação que os seus alunos, já previamente bem selecionados no competitivo vestibular, aproveitam integralmente durante o curso e, como conseqüência, comprovam perante a avaliação do Cremesp que não há risco da FMUSP diplomar médicos despreparados.

A Fundação Faculdade de Medicina (FFM) sente-se realizada em poder cooperar significativamente com esta valiosa conquista dos formandos da FMUSP/2007. Que o êxito continue sendo demonstrado pelas turmas futuras e que a FFM possa sempre expressar à FMUSP e seus formandos os seus calorosos PARABÊNS.

*Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes*  
 Diretor Geral da FFM e  
 Titular do Deptº de Biologia Celular  
 e do Desenvolvimento do ICB/USP  
 Ex-Reitor da USP

## *Novo currículo da graduação da FMUSP*

**L**i, recentemente, a edição de novembro de 2007 de “O Bisturi” – Jornal do Centro Acadêmico Osvaldo Cruz da FMUSP. Detive-me, mais especificamente, no tema relacionado à educação médica – Nova Reforma Curricular do Curso de Graduação da FMUSP.

Vivenciei, na FMUSP, o Currículo Tradicional, o Curso Experimental de Medicina, ministrado em paralelo ao Currículo Tradicional, o Currículo Nuclear e, agora, com grande expectativa, aguardo a concretização do novo currículo, já apresentado à Congregação da Faculdade de Medicina, pela Comissão de Graduação e que deverá ser homologado por este colegiado, proximamente, para ser posto em execução.

Percebo, na nova proposta, a vontade de transcender os modelos mais tradicionais, nos quais as disciplinas são estanques e circunscritas e apenas justapostas,

com pequena ou nenhuma interação entre elas. Pretende-se, por meio da interdisciplinaridade e algum grau de transdisciplinaridade, alcançar a integração necessária para resgatar, a um só tempo, a multidimensionalidade do ser humano e a sua contextualização em relação aos ambientes natural, cultural e sócio-econômico. Depreende-se que assim fazendo, recupera-se a compreensão de saúde e enfermidades como fenômenos multidimensionais e, portanto, multicausais.

Louve-se esta intenção e espera-se que a nova reforma curricular seja paradigmática e programática a um só tempo e não apenas programática, como é usual. Entendo que a vontade de reformar decorra da percepção aguda, por parte da Comissão de Graduação, das limitações e insuficiências dos modelos tradicionais, fragmentários e reducionistas, substituindo-os, gradualmente, por

um modelo sistêmico, integral e mais abrangente.

A proposta da Comissão de Graduação enfatiza a transmissão de conhecimentos, habilidades e posturas, por meio de Módulos Temáticos e Programas Verticais, visando a inter e a transdisciplinaridade. Essa reforma significará, se implementada a contento, uma mudança significativa da cultura institucional, o que pressupõe um amplo diálogo interdepartamental para que a proposta se capilarize até o ponto de sua aplicação onde estão o professor médico, o aluno e o paciente.

Torço, sinceramente, para que a proposta se viabilize. Será um avanço considerável na formação dos futuros médicos e um grande bem para o paciente.

*Prof. Dr. Yasuhiko Okay  
Professor Emérito da FMUSP  
Vice-Diretor Geral da FFM*

editorial

## *Fomento e Pesquisa no Sistema FMUSP-HCFMUSP*

**T**em sido razoavelmente enfatizado que a Faculdade de Medicina da USP e seu Hospital das Clínicas (Sistema FM-HCFMUSP) representam o mais relevante complexo institucional da pesquisa médica no Brasil. Esta afirmação é resultante das publicações científicas aqui desenvolvidas e que representam 3% do total de publicações brasileiras entre todas as áreas ou, mais especificamente, 15% de todo o setor das ciências da saúde.

Para tal exitoso resultado, contribuem os 62 Laboratórios de Pesquisa Clínica (LIMs), as Pesquisas Clínicas (633 projetos desde 2001 e 347 ainda ativos em 2008) e demais projetos no âmbito dos 17 Departamentos da FMUSP que no conjunto representam os principais centros do avanço técnico-científico no sistema FM-HCFMUSP. Desnecessário destacar o quanto o binômio pesquisa/desenvolvimento é impactante para a excelência do ensino da graduação e pós-graduação da FMUSP, bem como na qualidade da assistência médica do HCFMUSP a nossa população.

Do sumário acima descrito é inescapável a curiosidade de se saber como essa conquista é possível. Afora o mérito qualificado da maioria dos pesquisadores envolvidos (não anali-

sado neste texto) está no saber como se dá o necessário fomento dos recursos financeiros, pois a pesquisa é cada vez mais sofisticada e dispendiosa.

As fontes de tais verbas são, resumidamente, do orçamento da FMUSP e do HC (ambas discretas), das suas Fundações de Apoio (regulares), dos contratos de pesquisa clínica com o setor de medicamentos (razoáveis), das agências públicas de fomento (Fapesp, FINEP, CNPq, CAPES, etc...) acrescidas de projetos com empresas ou outros setores governamentais (aceitáveis mas não ideais). Sem intenções de fragmentar a difícil tarefa de especificar os valores exclusivamente destinados à pesquisa pelo sistema FM-HCFMUSP que no ano de 2007 teve uma receita total de R\$ 1,4 bilhão (inclui HC + FM + FFM+ FZ), este valor – vinculado ao ensino, pesquisa, assistência hospitalar e cultura/extensão – é destinado a inúmeras ações tais como o pagamento salarial como encargos e benefícios, equipamentos, custeio, manutenção, reformas, construções, etc..

O montante equivaleu a 58% do orçamento da verba estadual de toda a USP (R\$ 2,4 bilhões, excluídas as receitas de outras fontes), o que não deixa de ser representativo.

Mas para demonstrar singela-

mente a distância em que estamos, no fomento à pesquisa, basta citar que o recurso que está destinado pelos EUA em 2009 à pesquisa e ao desenvolvimento na área da saúde, principalmente pelo National Institute of Health (NIH), é da ordem de US\$ 30 bilhões. Além disso há outra alternativa competitiva entre todas as áreas do conhecimento no setor de pesquisa básica e aplicada com mais US\$ 57 bilhões disponíveis. É importante lembrar que os EUA ainda representam a vanguarda da ciência universal graças aos investimentos no desenvolvimento científico-tecnológico e inovação, que em 2009 terá um orçamento total de US\$ 442 bilhões.

Essas referências são só para lembrar o quanto têm sido árduas as elogiosas conquistas que os pesquisadores brasileiros têm obtido para contribuir em torno de 2% da publicação científica mundial e estarmos classificados entre os 20 principais países produtores de ciência.

*Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes  
Diretor Geral da FFM  
Professor Titular Aposentado  
do Deptº de Biologia Celular e do  
Desenvolvimento do IBC/USP  
Ex-Reitor da USP*

## A difícil tarefa de integrar os saberes

*"Uma verdadeira viagem de descobrimento não significa, necessariamente, encontrar novas terras mas, isto sim, adquirir um novo olhar" – MARCEL PROUST*

As coisas não acontecem por acaso. Desde o século XVII, uma visão fragmentária e reducionista tem influenciado o desenvolvimento das ciências, fruto, seqüencialmente, do racionalismo de René Descartes, do empirismo de John Locke e David Hume e do positivismo de Augusto Comte. Trouxe avanços extraordinários e, deste modo, o materialismo científico firmou-se, epistemologicamente, como o arauto da verdade.

Não é, portanto, sem motivo, que já no curso primário somos ensinados a isolar os objetos (do seu ambiente), a separar as disciplinas (em vez de reconhecer suas correlações), a dissociar os problemas em vez de reunir e integrar. Somos induzidos a reduzir o que é complexo (o que é tecido junto) ao simples, isto é, a separar o que está ligado e a decompor em vez de recompor. Assim fazendo, deixamos de reconhecer os conjuntos complexos, as interações e retroações entre partes e todo e as entidades multidimensionais.

A medicina também não escapou da fragmentação e vive sob a égide deste modelo – o biomédico – o qual temos aceito, acriticamente. Em que pesem os extraordinários avanços médicos proporcionados por esta visão de mundo, constata-se que o ser humano, de unidade biopsicossocial, foi reduzido à dimensão única do corpo e suas partes. Suas dimensões psicológicas, sócio-culturais e ambientais têm sido ignoradas. Deste modo, descontextualizamos o ser hu-

mano e ficamos com uma pálida compreensão do que é realmente saúde. Reduzimos a enfermidade, de fenômeno multidimensional, à unidimensionalidade da doença física.

Assistimos, também, hoje em dia, a uma expansão descontrolada do saber nos diferentes campos, inclusive na medicina. Lembremos que as informações só se transformam em conhecimento enquanto organização. O especialista da disciplina mais restrita não chega sequer a tomar conhecimento das informações concernentes à sua área.

Isso nos leva, então, à primeira finalidade do ensino formulada por Montaigne: "mais vale uma cabeça bem feita, que bem cheia". O significado de uma cabeça bem cheia é óbvio. É uma cabeça em que o saber é acumulado e empilhado e não dispõe de um princípio de seleção e organização que lhe dê sentido. Uma cabeça bem feita significa que, em vez de acumular o saber, é mais importante possuir uma aptidão mental para colocar e tratar os problemas e princípios organizadores que permitam ligar os saberes e lhes dar sentido.

Deste modo, entendemos que nosso problema essencial é mais de natureza paradigmática que programática. Mudança paradigmática, no entanto, gera resistência. A cultura fragmentária dominante prefere o conforto do já conhecido e a segurança que os limites disciplinares traçaram, do que abrir-se a uma nova visão que distingue e une,

em vez daquela que fragmenta e separa.

A FMUSP, que discute, no momento, um novo currículo para seu curso de graduação, terá duas grandes tarefas. A primeira diz respeito ao cultivo das aptidões gerais da mente dos seus alunos. Como transformá-los, de receptáculos passivos do saber, em participantes proativos, curiosos e críticos? Como despertar neles a aptidão interrogativa e orientá-la para os problemas fundamentais da saúde, para torná-los cidadãos com responsabilidade social e mais humanos? A segunda tarefa, associada à primeira, diz respeito à organização do conhecimento. Como selecionar e organizar o conhecimento para evitar sua acumulação estéril?

Entendemos que sendo o conhecimento, ao mesmo tempo, uma tradução e uma reconstrução, a sua organização não se restringe em abrir as fronteiras entre as disciplinas mas, isto sim, transformar o que gera estas fronteiras, por meio de princípios organizadores do conhecimento. Recorramos, pois, a Pascal: "não se pode conhecer o todo sem conhecer as partes, do mesmo modo que não se pode conhecer as partes sem conhecer o todo. O todo é maior do que a soma das partes." Traduzido para o ser humano, isto clama por uma visão sistêmica do homem que resgate a sua unidade biopsicossocial.

*Prof. Dr. Yasuhiko Okay  
Vice-Diretor Geral da FFM  
Professor Emérito da FMUSP*



---

Obra de:  
Marcélia Souza Silva

---

editorial

### *Dez anos da Declaração de Glion: A Universidade no Milênio*

No período de 13 a 17 de maio de 1998 reuniram-se em Glion, na Suíça, 20 universidades renomadas (10 européias e 10 norte-americanas) para discutir os desafios a serem enfrentados pelo sistema de educação superior em suas nações no século XXI.

Dentre os desafios, alguns são promessas cujas expectativas de êxito são imprevisíveis quanto aos avanços na biotecnologia, tecnologia da informação/comunicação, energias alternativas, novos materiais, globalização etc. Outros são ameaças para a estabilidade social que demandam ações criativas para o controle da pobreza, demografia, sectarismo, belicosidade, vícios, terrorismo, recursos naturais etc.

Os participantes os examinaram em profundidade e propuseram novas iniciativas de como superá-los, convergindo as opiniões coletivas numa conclusão denominada **Declaração de Glion**, coordenada por Frank Rhodes (professor emérito da Cornell University) e da qual destacamos uma das principais premissas aprovadas.

Foi a mandatória valorização do **conhecimento** como peça-chave na

solução e na convicção de que ele não é um bem “solto” e muito menos um recurso de ocorrência natural. É fruto de uma descoberta pessoal, de uma criação individual. O conhecimento surge somente para mentes preparadas, persuadido pela inquirição e reflexão pessoal, pela descoberta própria, pela pesquisa sofisticada e pela custosa investigação. Esse conhecimento pode ser recebido, entendido e aplicado exclusivamente por pessoas bem educadas e informadas, envolvendo também habilidades, capacitação efetiva, liderança, disciplina, aplicação ética da tecnologia e uso judicioso e benevolente dos recursos naturais. Esses fatores, que dependem do avanço do conhecimento descoberto, adquirido, testado, compartilhado e aplicado, requererá, portanto, sabedoria de como será avaliado e utilizado.

O conhecimento é inexaurível, pois quanto mais surge mais se expande, tornando-se a essência da Universidade. Mas, neste papel, ela não está sozinha embora desempenhe papel singular e crucial: é integrante de uma grande rede composta pela educação pré-universitária, pelas associações profissionais, empresas,

hospitais, agências de fomento, órgãos governamentais etc.

As Universidades são os principais agentes da descoberta, as maiores provedoras da pesquisa básica indispensáveis às novas tecnologias, aperfeiçoam a qualidade da saúde, são os motores do desenvolvimento econômico, as guardiãs e transmissoras da herança cultural, as formadoras das novas e competentes gerações aptas a compreender e transformar a sociedade.

A Universidade constitui uma das maiores conquistas seculares que ainda permanece como gloriosa aspiração humana e como um triunfo do poder imaginário.

Essa relevância sobre o significado, importância e valor do conhecimento para ser cultivada no século XXI é uma das brilhantes mensagens enfatizada há uma década na Declaração de Glion, mas ainda pouco conhecida e exercitada em nosso meio. Ainda há tempo!

*Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes  
Diretor Geral da FFM e Professor  
Emérito do Instituto de Ciências  
Biomédicas - USP  
Ex-Reitor da USP*

## Mente/Corpo: dois lados da mesma moeda

A ciência desvela a realidade apoiada em paradigmas, às vezes, fragmentários e reducionistas, outras vezes mais holísticos. Disso resulta uma apreensão menos ou mais completa do real. Em ambos os casos, constatamos avanços extraordinários no conhecimento, ao longo do tempo. No entanto, paradigmas fragmentários e reducionistas mostram, pouco a pouco, suas limitações e insuficiências, tendo que ser substituídos ou complementados por outros, mais abrangentes e integrativos.

No século XVII, René Descartes baseou sua concepção da natureza em uma divisão fundamental entre dois domínios, os quais julgava independentes e separados – o da mente, a “coisa pensante” (*res cogitans*) e o da matéria, a “coisa extensa” (*res extensa*). Depois de Descartes, os filósofos e cientistas continuaram a conceber a mente como uma espécie de entidade intangível e imaginavam de que modo essa “coisa pensante” poderia relacionar-se com o corpo. Prevalencia, também, na época, uma concepção mecanicista de vida, na qual o corpo era identificado com uma máquina, tal como um relógio.

O advento e ascensão de um novo paradigma científico – que reconhece partes no todo e as integra – apontou as insuficiências da concepção mecanicista de vida e a falácia do dualismo cartesiano entre mente e corpo, substituindo-os por uma concepção sistêmica de vida e de mente. Sucintamente, vida e mente são vistos como fenômenos emergentes sistêmicos. Nesse enfoque, a mente não é uma coisa nem uma entidade, mas um processo. Ela é a consequência necessária e inevitável de uma certa complexidade dos organismos vivos e emerge muito

tempo antes que estes desenvolvam um cérebro e um sistema nervoso mais desenvolvido.

Nos níveis mais inferiores de vida, a mente é identificada com processo ou atividade mental sendo, portanto, um processo cognitivo. Essa atividade garante a autogeração e autopropetuação das redes vivas, fruto do processo intrínseco de auto-organização dos seres vivos. Graças a ele, o organismo vivo, em sua interação com o meio, gera um fluxo incessante de matéria e energia para se autoproduzir, se auto-reparar e se autopropetuar.

Todo esse processo, embora mental, é totalmente inconsciente. Nos níveis superiores de vida, como no ser humano, dotado de um cérebro e de um sistema nervoso altamente desenvolvido e complexo, a mente cria um mundo interior que espelha, até certo ponto, a realidade exterior. Esse mundo interior – o domínio psicológico – inclui a autoconsciência, as crenças, emoções, o pensamento conceitual, a linguagem simbólica, sonhos, criação da cultura, um sentido de valores e interesse pelo passado e futuro.

Com todo esse arsenal de propriedades, o indivíduo psicossomático indivisível interage com o meio sócio-cultural e ambiental em que vive. Essa interação poderá ser positiva ou negativa, gerando equilíbrio ou desequilíbrio psicofísico no indivíduo ou no ambiente, com reflexos em sua saúde individual, mas também na saúde social e ecológica, todas interdependentes. Desse modo, por mais que o modelo biomédico, de forte inspiração cartesiana e hegemônico na maioria das escolas médicas, tenda a ignorar ou minimizar a participação da mente (que reflete a dinâmica da auto-organização dos seres

vivos), em seus diferentes níveis, na saúde do indivíduo, restringindo-se, quase que exclusivamente à dimensão corporal do indivíduo biopsicossocial indivisível, fica patente que incorre em um equívoco filosófico e científico, como mostramos.

Mente e corpo são dois lados indissociáveis da moeda da vida. Um observador atento e consciente perceberá os reflexos, no corpo, das tensões e estresses a que o indivíduo é submetido em seu cotidiano e que muitas destas consequências corporais e fisiológicas dependem da interpretação positiva ou negativa que ele confere aos fatos que vivencia. Saberá que o estresse prolongado e intenso desequilibra os processos auto-organizadores do organismo, traduzindo-se, de início, em distúrbios psicofisiológicos e, posteriormente, orgânicos. Terá ciência, também, que o resultado de um exame de sangue expressa, na verdade, a interdependência entre mente e corpo; verá que sua abordagem terapêutica, somente medicamentosa, é dirigida a apenas uma parte do indivíduo integral, o seu corpo.

Diante disso, os avanços filosóficos e científicos clamam por uma atenção integral ao paciente, com a valorização, em teoria e na prática, não apenas dos determinantes genéticos e físicos da saúde, mas também, dos determinantes psicológicos, sócio-culturais e ambientais. É tempo de assistir ao paciente de modo integral e mais humano, para resgatar, deste modo, a essência da medicina.

Yacovhiko Okay  
Professor Emérito da FMUSP  
Vice-Diretor Geral da  
Fundação Faculdade de Medicina

## Saúde e Crise Financeira

Com seus 22 anos de existência, a Fundação Faculdade de Medicina (FFM) é fruto do pioneirismo e descortino de seus instituidores (Associação dos Ex-Alunos da FMUSP), dos sucessivos conselheiros e dirigentes que venceram várias lutas e obtiveram elogiosas conquistas. A FFM consolidou-se como braço fundamental no apoio à FMUSP e ao Hospital das Clínicas (HC-FMUSP) tanto no aspecto gerencial, quanto financeiro e assistencial.

Sua “saúde” como instituição filantrópica é dependente de administração qualificada e seu desempenho operacional é mensurado pela agilidade, negociação eficaz com fornecedores, reconhecida credibilidade pelos órgãos governamentais e setores privados, além de adequada condução no seu lado financeiro. Neste último segmento, é importante destacar a importância do mandatário e responsável equilíbrio entre suas receitas e despesas. Não é imaginável desconsiderar a vulnerabilidade das receitas representadas pelo SUS, Projetos de Pesquisa, Contratos de Gestão, Convênios, Doações etc., que dependem de vários fatores para a sua manutenção ou descontinuidade, neste último caso repercutindo com impactos de difíceis soluções.

Isto porque, dentre as “despesas” há certa obrigatoriedade quanto ao valor do investimento com o capital humano operativo no Sistema FMUSP/HC que não só deve ser mantido como mais valorizado na medida que permite o “fôlego” institucional. Mas como a realidade é mutável e, neste 2008, a

turbulência (crise) financeira instalou-se globalmente, não é admissível ignorar as possíveis repercussões sobre a economia nacional e, em especial, no setor Saúde e particularmente no Sistema FMUSP-HC e, portanto, também na FFM.

Nem sempre as profetizações dos economistas resultam acertadas, mas é prudente tê-las em conta para a eventualidade de estarem corretas. Portanto, a título de informação, apenas elencamos abaixo algumas cautelosas observações representativas que fundamentam diretrizes que balizam importantes decisões e evitam abusos de conseqüências irreversíveis marcados por cicatrizes permanentes ou de eventuais acertos, que somente ocorrerão em longo prazo. A título de informação, elencamos algumas observações representativas e cautelosas sobre a crise atual, oriundas de recente seminário na área da saúde, a saber:

a) Sindicato dos Hospitais do Estado de São Paulo (SINDHOSP): “muita dificuldade de negociar reajuste com operadoras de planos de saúde. Com o SUS ainda é pior, pois dificilmente haverá reajuste nas tabelas em 2009”.

b) Federação Nacional de Saúde Suplementar (FenaSaúde): “O custo nos chega com defasagem, pois estamos no fim da cadeia. A alta do dólar é preocupante, pois 53% das compras médicas estão relacionadas a equipamentos, materiais e medicamentos vinculados ao dólar”.

c) Agência Nacional de Saúde (ANS): “Tempos mais difíceis com impacto no financiamento da sociedade de bens e serviços, pois 55% do gasto total com saú-

de no Brasil é financiado pelas famílias”.

d) Associação Brasileira da Indústria de Artigos e Equipamentos Médicos e Odontológicos (ABIMO): “Há pressão para aumento dos custos, pois a grande parte dos insumos é importada”.

e) Federação Brasileira da Indústria Farmacêutica (FEBRAFARMA): “São empresas S.A. que operam em Bolsas com resultados imprevisíveis. As pesquisas serão afetadas, haverá desaceleração tecnológica”.

f) Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp/Comitê Saúde): “A crise não será profunda, mas ações junto aos governos estão sendo desenvolvidas para garantir investimentos em 2009”.

g) Consultoria (Lens & Minelli): “Não dá para acompanhar o crescimento remunerando a preço de ouro, porque esta prática não se sustentará em médio e longo prazo”.

h) Acrescente-se também observações recentes de especialistas de que atualmente já seria sério problema o não-crescimento da empregabilidade e mais grave ainda seria o impacto se for associado a demissões no mercado de trabalho.

i) Governo Municipal / Estadual / Federal: Estas áreas executivas não descartam cortes e/ou contingenciamentos orçamentários caso necessários perante variáveis da conjuntura econômica.

*Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes  
Diretor Geral da FFM e Professor  
Emérito do Instituto de Ciências  
Biomédicas - USP  
Ex-Reitor da USP*

## Doença e enfermidade

Qualquer afecção médica, simples ou complexa, de menor ou maior gravidade, tem dimensões científicas em processo de contínua elucidação e aprimoramento. Ao aspecto científico e médico da afecção denominamos doença. Além disso, ela tem, também, dimensões sócio-culturais e a esta faceta da doença denominamos enfermidade. Enfermidade, portanto, é a forma pela qual a sociedade, com sua cultura ou subcultura, considera a doença: todos os preconceitos, os temores – fundados ou infundados –, as expectativas, os mitos, as histórias, os valores e os significados. O câncer, por exemplo, não é apenas uma doença concreta, um mero fenômeno científico e médico, mas, também, uma verdadeira enfermidade, um evento carregado de significados culturais e sociais. Ao ser humano, não basta apenas saber que padece de uma doença; necessita, também, saber por que tem essa enfermidade, principalmente quando ela é grave como o câncer.

As perguntas que infalivelmente brotam na mente do enfermo são: por que eu? Que significado tem isso? O que foi que eu fiz de mau? Por que aconteceu tudo isso? Em outras palavras, ele

necessita compreender o sentido, o significado da doença. A cultura à qual pertence condicionou-lhe, consciente ou inconscientemente, com seus valores, juízos e significados, os quais passam a fazer parte do mesmo tecido de compreensão de si mesmo e da enfermidade. Desse modo, o significado da doença – seja positivo ou negativo, redentor ou punitivo, crítico ou compreensivo – tem enorme impacto na pessoa enferma, no curso da doença.

Nesse sentido, juízos e significados negativos são, por vezes, mais deletérios para o paciente do que a própria doença. Estes, fundamentam-se, via de regra, no medo e na ignorância. A história da medicina é pródiga em exemplos esclarecedores. Se não, vejamos – as pragas e a fome já foram consideradas como fruto da intervenção direta de um Deus vingativo, que castigava determinado povo, pelos pecados cometidos por toda a coletividade; antes que se soubesse que a gota era uma doença hereditária, era interpretada como falta moral do enfermo; do mesmo modo, antes que se soubesse que a tuberculose era causada pelo bacilo de Koch, acreditava-se que era um processo consumptivo devido à debilidade de caráter; a gonorréia, a sífilis, a

Aids e a hanseníase, para citar mais alguns exemplos, ainda carregam juízos e significados depreciativos, como defeitos morais e problemas de personalidade. Esses exemplos mostram que, mesmo quando a causa da doença está suficientemente esclarecida cientificamente e medicamente, ainda subsiste, na cultura, em maior ou menor grau, juízos, valores e significados negativos que atormentam a mente do paciente, o qual já carrega em si, o peso da própria doença.

Por tudo o que foi mostrado, cabe enfatizar que ao médico não basta apenas a formação científica e médica. Ele precisa, a um só tempo, lidar com a doença e a enfermidade, para atender ao paciente com competência e humanidade. Isso exige abertura, acolhimento e escuta ao paciente para dissipar temores, corrigir interpretações equivocadas, aliviar as culpas e esclarecer as dúvidas que surgem no curso da doença, principalmente quando grave e com risco de vida como o câncer.

*Prof. Dr. Yasuhiko Okay  
Professor Emérito da Faculdade de  
Medicina-USP e  
Vice Diretor Geral da  
Fundação Faculdade de Medicina*

editorial

## Visão paradoxal da Ciência e Tecnologia

A crise financeira internacional posta à vista de todos durante os últimos dez meses tornou-se, de maneira abrangente, motivo de mobilização dos mais variados segmentos da sociedade globalizada. Cada um de *per se* procura explicar as razões, os impactos e consequências e, principalmente, construir caminhos ainda inexistentes para a sua real solução.

Deste leque diversificado e expansivo de interessados não se omitiu o setor da ciência e tecnologia que, obviamente, tem sido reconhecido como indispensável para o desenvolvimento socioeconômico da humanidade e, também, do uso e preservação do nosso planeta. Surpreendentemente, nesta temática significativa, a comunidade acadêmico-científica acaba de incorporar duas visões paradoxais e incompatíveis que demonstram, por um lado, clarividência e convicção e, por outro, déficit intelectual e opacidade cristalina.

São fatos comprobatórios:

1. Nos EUA, onde é grave o efeito da crise, o novo governo, afóra seu orçamento para 2.010 de US\$ 3,6 trilhões, aprovou para o próximo biênio um “pacote de estímulos” de mais US\$ 787 bilhões para setores estratégicos, nos quais constam US\$ 111,4 bilhões, destinados à pesquisa científica, tornando-se o

maior investimento já realizado para a Ciência & Tecnologia. Neste aditivo, como destaque para a nossa interessada área da saúde, estão especificados os seguintes setores: eficácia de tratamentos abandonando os ineficazes, recompensa para médicos e hospitais, fomento à pesquisa básica e eficácia no gasto das verbas. Os atores da Ciência & Tecnologia não estão preocupados com o financiamento e a infra-estrutura necessários ao novo desafio. Estão convictos de que poderão dar contribuições relevantes, mas sabem que em Ciência & Tecnologia nem sempre é possível definir “tempo de conquista” perante boas oportunidades, face à inexorável cobrança de resultados. Isso porque não será admissível constatar o desperdício do dinheiro investido por uso indevido, qualquer que seja sua explicação. Mas todos sabem que Ciência & Tecnologia, em associação com a Educação e a Cultura, constituem a tríade que determina os autênticos valores da plena cidadania desejada. (Dados: *New Scientist* e *Folha de S.Paulo*, 03/03/09)

2. O atual Governo do Brasil que, sem dúvida, também não desconhece os efeitos da crise, procura se adequar à realidade internacional e ao equilíbrio e estabilidade nacional. Porém, suas ações para os setores fundamentais da Educação e da Ciência & Tecnologia, à revelia dos

mesmos setores, vão na contramão da solução do problema. Enquanto nações já desenvolvidas priorizam essas áreas, o nosso Brasil, através dos mandarins do Executivo e da complacência (subserviência?) da maioria legislativa, aprovam para 2009 não um pacote de estímulos, mas um corte + contingenciamento de R\$ 2,3 bilhões na Educação e R\$ 1,232 bilhão na Ciência & Tecnologia, num total de R\$ 3,532 bilhões (*Jornal da Ciência*, 03/04/09).

Esforços, mobilizações e justificativas pela comunidade científica ou promessas e decisões pouco cumpridas pelo lado estatal continuam a jorrar, respectivamente, pelos mais variados eventos e entidades ou por palanques e propagandas oficiais. Isto sem insistirmos que ainda há outras carências fundamentais para a melhor formação de nossa gente, tais como: escolas sem luz e saneamento, 600 cidades sem biblioteca e 90% de municípios sem cinema, teatro, museus ou salas culturais. O resultado é um triste retrocesso em todo o progresso que há muito se tenta conquistar e consolidar.

*Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes  
Diretor Geral da FFM, Professor Emérito  
do Instituto de Ciências Biomédicas - USP  
Ex-Reitor da USP,  
Diretor Científico da Fapesp e  
Secretário de Estado da Ciência e Tecnologia*

## A corrida pela elucidação do genoma humano

Neste editorial, mostraremos um pouco da história recente do genoma humano. Em outros, subsequentes, discorreremos sobre os rumos da ciência genética humana em função dos paradigmas científicos adotados pelos geneticistas.

A elucidação do genoma humano tornou-se um dos maiores empreendimentos de biotecnologia já realizados até agora e, talvez, o mais concorrido. Na década de 1990, o Projeto Genoma Humano – a tentativa de identificar e mapear a sequência genética inteira da espécie humana, com milhares de genes – transformou-se em uma desabalada corrida entre um projeto financiado pelo governo norte-americano e que disponibilizava, ao público, todas as suas descobertas e um grupo privado de geneticistas, que guardava segredo sobre todos os dados obtidos, a fim de patenteá-los e vendê-los para empresas de biotecnologia.

Na sua etapa final e mais dramática, a corrida foi vencida por um inesperado herói – um jovem pós-graduando que criou, sozinho, o programa de computador que permitiu que o projeto público ganhasse a corrida por meros três dias de diferença e, assim, impedisse que o conhecimento científico dos genes humanos ficasse em mãos de um grupo privado.

O Projeto do Genoma Humano começou em 1990. Era, na época, um programa de colaboração entre diversos grupos de geneticistas de elite, coordenados por James Watson (que, com Francis Crick, descobriu, na década de 1950, a dupla hélice do DNA) e financiado pelo governo dos EUA, com

uma verba de cerca de três bilhões de dólares. Esperava-se que um esboço do mapa genético fosse apresentado antes da época prevista, em 2001. No entanto, enquanto o projeto público se desenvolvia, um outro grupo, a Celera Genomics, dotada de computadores superiores e financiada por investidores privados, ultrapassou o projeto financiado pelo governo e começou a patentear seus dados para garantir a exclusividade de direitos comerciais sobre a manipulação de genes humanos. Reagindo a esta situação, o projeto público (que se tornara um consórcio internacional coordenado pelo geneticista Francis Collins) publicava, diariamente, suas descobertas pela internet, para garantir que elas chegassem ao domínio público e não pudessem ser patenteadas. Em dezembro de 1999, o consórcio público já identificara 400 mil fragmentos de DNA.

Não se tinha ideia, na época, de como compor essas peças – que “não mereciam ser consideradas uma sequência” – como gostava de observar o concorrente Craig Venter, biólogo fundador da Celera Genomics. A esta altura, David Haussler, professor de ciência da computação na Universidade da Califórnia (Santa Cruz), aderiu ao consórcio público. Haussler acreditava que o projeto já dispunha de dados suficientes para a elaboração de um programa de computador que montasse corretamente as peças.

No entanto, o progresso era lento e, em maio de 2000, Haussler contou a um de seus pós-graduandos, James Kent, que a perspectiva de terminar antes da Celera era mínima. Como muitos outros cientistas, Kent também estava

preocupado com a possibilidade de todo o trabalho futuro de compreensão do genoma humano ficasse sob o controle de empresas privadas, caso os dados da sequência não fossem publicados antes de serem patenteados. Sabendo da lentidão com que caminhava o projeto público, disse a seu professor que se achava capaz de escrever um programa de composição baseado em uma estratégia superior e mais simples.

Depois de quatro semanas de trabalho ininterrupto, no decorrer do qual aliviava, com bolsas de gelo, as dores nos pulsos, entre as sessões de digitação, James Kent havia escrito 10 mil linhas de código, completando a primeira sequência do genoma humano. “Ele é incrível”, disse Haussler ao jornal *New York Times*: “esse programa representa um volume de trabalho que uma equipe de cinco ou dez programadores teria levado de seis meses a um ano para computar. Jim (sozinho) criou, em quatro semanas, esse fragmento de código extraordinariamente complexo”. Além do programa de sequenciamento apelidado de “caminho de ouro”, Kent criou um outro programa, uma espécie de *browser*, que permitia que os cientistas tivessem acesso gratuito à primeira sequência montada do genoma humano, sem ter de assinar o banco de dados da Celera. A corrida do genoma humano terminou, oficialmente, sete meses depois, quando o consórcio público e os cientistas da Celera publicaram seus resultados na mesma semana: o primeiro, na revista *Nature* e os outros, na revista *Science*.

*Prof. Dr. Yasuhiko Okay  
Professor Emérito da FMUSP  
Vice-Diretor Geral da FFM*

*editorial*

### *2ª Conferência Mundial de Educação Superior da Unesco*

**R**ealizou-se de 5 a 8 de julho de 2009 a 2ª Conferência Mundial sobre Educação Superior (a primeira edição foi em 1998), promovida e transcorrida em Paris na sede da UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura). Desta vez a temática foi: “As novas dinâmicas do Ensino Superior e da Pesquisa para Mudanças Sociais e Desenvolvimento”.

Com reduzida participação da comunidade acadêmica brasileira (exceto as presentes com representação oficial: MEC, CNPq, CAPES e o próprio Presidente da República que foi receptor de relevante premiação) o evento congregou cerca de 1.200 especialistas de 150 países. Estivemos presente como convidado face ao período de nove anos em que ocupamos a vice-presidência da IAU (Associação Internacional de Universidades) com sede na própria UNESCO.

O programa dedicou várias sessões plenárias e inúmeras reuniões paralelas focando desafios, dilemas e oportunidades de importantes, polêmicos e diversificados temas do ensino superior que foi reiterado como bem público ao interesse e necessidades das várias nações presentes.

Com resumida visão do ocorrido citamos o conteúdo do Comunicado Final da Conferência em que são recomendadas 73 ações entre capítulos e subitens que abordam questões da educação superior sobre responsa-

bilidade social, capacitação docente, acesso/ equidade/qualidade; relevância, globalização/internacionalização/regionalização, pesquisa/ inovação/ financiamento, ações necessárias dos Estados e da própria UNESCO, além de uma resolução específica com enfoque para a educação superior no continente africano.

Dentre estes tópicos, a título de simples exemplo, consolidou-se o papel crucial da educação superior para a transformação sócio-cultural e promoção da paz, liberdade de expressão e desenvolvimento econômico sustentável através do diálogo com a sociedade e os poderes públicos.

Estabeleceu-se a convicção de que “forças de mercado” do sistema empresarial e missão social da Universidade não são incompatíveis desde que não crie falsas esperanças e muito menos dependências comprometedoras que abalem a autonomia acadêmica responsável (já muito violada em países com conflitos de várias naturezas!).

O tema também em voga da chamada Universidade de Classe Mundial teve como uma de suas realidades a mobilidade internacional de graduandos que em 2007 foi de 2,8 milhões de estudantes dos quais 421 mil oriundos da China. Nestas universidades também sobressaiu a considerável presença no corpo docente de especialistas de outras nações na ordem de 30% em Harvard e 36% em Oxford.

O potencial e o desafio tecnológico

do ensino à distância e sua correlação entre qualidade e maior acesso conforme o poder econômico de países desenvolvidos ou onde há pobreza, deficiências cognitivas e falta de infraestrutura não deixaram de estar presentes. Como nesta área já são muitas as experiências vivenciadas em várias nações, citamos um inusitado exemplo da China onde a Shanghai Television University tem 4 milhões de alunos matriculados dedicados apenas a idosos e imigrantes!

Destaque-se que todas as decisões do evento sempre tiveram a preocupação de objetivar a tomada de ações indispensáveis e não apenas de estabelecer um elenco de sugestões que não gerem consequências e avaliações concretas.

Não é possível desenvolver neste editorial toda a riqueza da Conferência Mundial e do farto material distribuído na ocasião. Mas não poderíamos deixar de divulgar a sua realização e convidar a todos os vocacionados ao ensino superior e que tenham interesse no documento final e/ou sobre vários documentos setorializados que acessem os seguintes sites para maiores informações, a saber: [www.unesco.org](http://www.unesco.org) ou [centre.iau@unesco.org](mailto:centre.iau@unesco.org).

*Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes  
Diretor Geral da FFM, Professor Emérito do  
Instituto de Ciências Biomédicas - USP  
Ex-Reitor da USP,  
Diretor Científico da Fapesp e  
Secretário de Estado da Ciência e Tecnologia*

## Rumos da Genética Humana

No presente editorial apresentamos, sucintamente, uma avaliação crítica dos rumos da genética humana. Baseamo-nos, para tanto, no trabalho magistral da bióloga e historiadora da ciência Evelyn Fox Keller, em seu livro *The century of the gene*.

Os anos 70 do século XX testemunharam o início de duas grandes revoluções tecnológicas: a da Informática, que se baseou, desde o começo, no conceito de redes e a da Engenharia Genética, que trilhou, durante décadas, o caminho de uma abordagem linear e mecânica. Enormes avanços científicos foram produzidos pela Engenharia Genética, sob a égide deste paradigma, culminando, no final dos anos 1990, com a elucidação do genoma humano.

Até então, os biólogos moleculares acreditavam que o “segredo da vida” residia na sequência dos elementos genéticos dos filamentos do DNA e, se fossem capazes de identificar e decodificar essas sequências, compreenderiam a “programação genética” que determinava as estruturas e os processos biológicos. Firmou-se, deste modo, a idéia de que os genes determinavam, isoladamente, as funções biológicas. As causas radicais dos distúrbios biológicos poderiam, portanto, ser encontradas nas mutações genéticas.

Os geneticistas propuseram-se a tarefa de identificar, com precisão, os genes causadores de doenças específicas. Poderiam, desta forma, prevenir ou mesmo curar doenças como o câncer e os distúrbios cardiovasculares, por exemplo, por meio da correção ou substituição de genes defeituosos. A realidade biológica, no entanto, revelava-se muito mais complexa do que desejavam os cientistas mais apressados. A grande maioria das doenças com substrato genético depende da interação de múltiplos genes, ora “ligados”, ora “desligados”.

Mesmo com estas evidências, muitas empresas de biotecnologia vislumbraram uma oportunidade de negócios no desenvolvimento de terapias gênicas, e divulgaram, através dos meios de comunicação, os resultados pontuais de suas pesquisas e relatos da descoberta de novos genes causadores de doenças.

O alerta, vindo de cientistas mais consistentes, aparecia semanas depois, sob a forma de pequenas notas, no meio de uma grande massa de notícias. As novas e sofisticadas técnicas de sequenciamento do DNA e da pesquisa genética evidenciavam, no entanto, a insuficiência do modelo linear e mecânico do determinismo genético, apontando para a assunção de uma visão mais abrangente, em rede, para a melhor compreensão dos fenômenos biológicos.

Mostraram que, para se utilizar o conhecimento da genética para prevenir ou mesmo curar doenças, não bastava saber onde os genes se localizavam; era necessário saber como funcionavam. Desvelaram, deste modo, o abismo que ainda separa a informação genética do seu real significado biológico e apontavam para a superação dos conceitos tradicionais do determinismo genético, dentre os quais o conceito de “programação genética” e talvez o próprio “conceito de gene” como entidade discreta e perfeitamente delimitada no genoma.

Esta profunda mudança de paradigma mostrou que o elemento principal não é apenas e exclusivamente a estrutura das sequências genéticas, sem deixar de incluí-las, mas sim a organização das redes metabólicas das células; deixa de ser a genética e passa a ser a Epigenética. É uma mudança do pensamento reducionista para o pensamento sistêmico.

Os genes não são mais vistos como aqueles agentes causais estritos dos fenômenos biológicos, independentes, distintos e estáveis e até mesmo sua

estrutura parece furtar-se a uma definição precisa. A premissa um gene/uma proteína (enzima) não se mostrou mais totalmente verdadeira. A estrutura exata e a função específica dos genes só podem ser determinadas pela dinâmica da rede epigenética circundante e podem, inclusive, se alterar, com a mudança das circunstâncias. Não se pode mais deduzir, a partir de uma sequência genética, qual enzima será produzida.

O padrão a ser assumido pela transcrição final do DNA para o RNA é determinado pela complexa dinâmica reguladora da célula como um todo. Isso determina não apenas qual ou quais enzimas serão produzidas a partir dos múltiplos rearranjos possíveis das porções codificadoras do gene, separadas das porções não-codificadoras, para que ocorra uma transcrição “madura” no RNA, mas também como essas enzimas vão funcionar. Podem funcionar de várias maneiras, na dependência do contexto no qual estão mergulhadas.

A complexa estrutura tridimensional de uma molécula de proteína pode ser modificada por meio de vários mecanismos celulares e essa modificação altera sua função. Assim, a dinâmica celular determina a formação de muitas proteínas, a partir de um único gene e de muitas funções, a partir de uma única proteína (enzima). Percebe-se, deste modo, que a verdade científica e a real natureza dos fenômenos biológicos não se desvelam aos mais apressados, como queria o determinismo genético. A epigenética revela toda a complexidade dos processos celulares e deve ser encarada, pacientemente, para que a verdade científica possa emergir em toda a sua dimensão.

*Prof. Dr. Yasuhiko Okay  
Prof. Emérito da FMVUSP  
Vice-Diretor Geral da FFM*

editorial

### *Pesquisa na Universidade: dever com prazer*

Desde o século XI a nomenclatura de Universidade coincidia com a de uma Instituição dedicada exclusivamente ao ensino. A pesquisa como conceito de gerar novos conhecimentos é atividade que se torna mais explícita a partir dos séculos 18 e 19, tornando-se mais marcante da década de 40 do século XX até o presente.

Ocorre que desenvolver conhecimento através de formação de capital humano altamente qualificado tem vários enfoques de interpretação. Admite desde a aquisição de cultura intelectual, notadamente das ciências humanas e sociais, até sua transferência imediata pelas áreas profissionalizantes para inúmeras formas eficazes de mercantilização das inovações tecnológicas com exitoso aumento da riqueza e do poder estatal e/ou privado.

Contudo, nunca é demais recordar que há tempo a Universidade deixou de ser o local exclusivo desta inclusa missão de pesquisar, pois já encontra inúmeros setores competitivos representados por institutos de pesquisa e pelos centros de pesquisa e desenvolvimento de empresas e complexos empresariais. Consagrou-se na atualidade o conceito de que o avanço do conhecimento é dependente do esforço coletivo e interativo da chamada “tríplice hélice” constituída por Universidade – Estado – Empresa.

Nesta tríade, é absurdo entender que o setor social e humanístico estaria alijado de relevante participação no

desenvolvimento econômico. Ao contrário, eliminar a fragmentação é mandatório para o desenvolvimento social e um bom exemplo é citar que o mais conceituado centro de tecnologia dos USA, o Massachusetts Institute of Technology (MIT), embora mais focando sua graduação em objetivos das ciências exatas (60%) também possui expressivo alunado (40%) em sociologia, urbanismo, administração, ciência política e filosofia com significativo resultado posterior representado no ano de 2000 pela implantação de 892 empresas que são crescentemente requisitadas pelas ciências exatas e da vida.

É, portanto, um mito querer em pleno século 21 que essas culturas sejam independentes e que a vocação pela pesquisa moderna não seja um dever interdependente de todos, estejam onde ou em que setor estiverem atuando. Por outro lado, é consenso que as atividades de pesquisa (e também de ensino!) sejam submetidas a avaliações e elas não devem ser temidas pelos competentes. Importante e necessário é o estabelecimento de parâmetros específicos e não lineares a todos e, não há dúvidas, se isso ainda não foi concretizado o pecado é principalmente das próprias áreas acadêmicas! Afinal, não somos quem contesta o modelo vigente? Não somos os que participam dos órgãos estatais de educação, de ciência/tecnologia e de fomento? Não dirigimos as Universidades? Não deveríamos pesquisar sobre qual o modelo que melhor permite aferições? Quem

fez com que a pesquisa desprestigiase o ensino quando deveria melhor qualificá-lo?

A Universidade não pode desconsiderar essas questões nem descartar seus objetivos tradicionais constantes das ciências sociais e humanas indispensáveis e capazes de refletir nosso ambiente, tradições, linguagem, crenças, desejos e opções integrantes de nossa consciência e civilidade.

Ou seja, a pesquisa na Universidade é dever para quem nela se integra, mas é prazerosa como vocação, profissionalizada como carreira e privilegiada como forma de vida pela autonomia intelectual. Esses valores sobrepujam comportamentos pedantes à procura da fama, fortuna e poder que maculam a missão acadêmica. Recente publicação pode complementar os estudiosos no tema Universidade de Pesquisa. (The Research Mission of the University. P. Clancy & Dill, D.D. Sense Publ., Rotterdam, 2008).

Concluindo, recordando o renomado educador californiano Clark Kerr/1963, a Universidade não é uma única comunidade, pois a pesquisa é uma atividade peculiar repleta de áreas com distintas complexidades e missões que “se não têm a mesma alma, devem ter os mesmos valores”.

*Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes  
Diretor Geral da FFM e Professor Emérito do  
Instituto de Ciências Biomédicas da USP. Foi  
Reitor da USP e Diretor Científico  
da FAPESP*

## Epigenética e doenças

Neste editorial, relataremos, muito sucintamente, ideias, conceitos e resultados decorrentes de pesquisas científicas em genética médica. Baseamos-nos, para tanto, no fascinante livro “Mismatch”, de Peter Gluckman e Mark Hanson (Oxford, 2006).

Nossa evolução, como espécie, programou-nos para viver em um mundo muito diferente daquele em que agora vivemos. Num breve instante, em termos evolutivos, transformamos nosso meio ambiente e criamos um descompasso entre nosso mundo e nossos corpos. Esse desencontro é crescente, visível, perigoso e de proporções globais. Embasa-se em nossa história evolutiva como espécie, e é influenciado pelos processos de desenvolvimento intra-uterino do indivíduo. Ele reivindica, agora, o seu quinhão, roubando a saúde do ser humano.

Nos últimos 15 anos, as pesquisas em genética humana vêm mostrando que as explicações dos descompassos, que se traduziam em doenças ou outros distúrbios, não se sustentavam, convincentemente, quando apoiadas apenas no genoma e seus genes, isoladamente. Tornou-se necessário, em consequência, ampliar o arcabouço conceitual e paradigmático das pesquisas, passando-se da genômica à epigenômica, da estrutura dos genes para as suas funções, na busca de identificar os mecanismos que os “ligavam” ou “desligavam” e de que modo interagem. Foi preciso incluir, nos estudos, toda a rede metabólica celular na qual o genoma está inserido, para explicar a enorme complexidade dos fenômenos e a grande variedade de expressões fenotípicas.

Nesta empreitada, os geneticistas e biólogos moleculares têm obtido conquistas espetaculares. A epigenética é a expressão desse novo enfoque. Ela é o ramo da biologia que lida com os efeitos das influências externas sobre a expressão gênica. O termo se restringe, cada vez mais, àqueles processos por meio dos quais ocorre uma

modificação na função do DNA, sem que haja alteração nas sequências do próprio DNA. Este sistema, regulado internamente, é crítico para os processos normais do desenvolvimento do indivíduo. Hoje, existe uma consciência cada vez maior de que os processos biológicos que envolvem os genes – a fidelidade com que o DNA se reproduz, a taxa de mutações, a transcrição das sequências codificadoras dos genes, a escolha das funções das proteínas (enzimas) e os padrões de expressão gênica – são todos regulados pela rede metabólica celular, na qual o genoma está incluído.

Sabe-se, também, que os processos decorrentes da rede celular podem ser afetados por sinais exteriores ao embrião em formação, isto é, que sinais ambientais específicos podem operar sobre a vida embrionária, fetal e neonatal, alterando a expressão gênica do sujeito em desenvolvimento, por meio de processos epigenéticos. Mostra-se, além disso, que o sujeito não herda apenas o genoma mas toda a rede metabólica celular. Desta forma, alterações epigenéticas podem ser transmitidas entre gerações sucessivas, isto é, os marcadores epigenéticos, representando a influência do ambiente em uma geração, podem ser comunicados a várias gerações subsequentes, para o bem ou para o mal, quando decorrentes de descompassos e se expressam, posteriormente, na vida média adulta, por meio de várias disfunções e doenças.

Contrariamente ao que ansiava o antigo paradigma, não existe, por exemplo, um único gene para o diabetes ou para a doença cardíaca, como acontece com a fibrose cística mas, provavelmente, numerosos, em íntima interação, na dependência do perfil epigenético da rede metabólica celular. Quando o descompasso é grave e excede a capacidade adaptativa do sujeito (esta também definida pelos processos evolutivos e do desenvolvimento), resulta em doença. Exemplifiquemos: constata-se

que a prevalência de síndrome metabólica, uma das grandes vilãs da atualidade, é, na população adulta, de 8% em Hong Kong, de 20% a 30% em várias populações europeias e de até 39% nos EUA. Percentual menor, porém significativo, é observado em adolescentes e até na criança. Sendo assim, assiste-se, no adulto, a uma explosão sem precedentes do diabetes, da doença cardíaca e da obesidade.

Estudos de longo prazo mostram dados preocupantes. Alguns bebês nascidos com deficiência de peso (em torno de 2kg), fruto de gestações complicadas e que experimentaram um ambiente intra-uterino deficiente, em termos nutricionais, apresentavam maior risco de saúde precária na vida adulta. Uma maior proporção de adultos veio a falecer de doença coronariana antes dos 65 anos de idade. O ambiente intra-uterino sub-ótimo experimentado pelos bebês e a tentativa de se adaptarem para sobreviverem os deixou com “cicatrizes” constitucionais que tiveram consequências muitos anos depois. Doença cardíaca não foi o único risco. Tiveram, também, maior propensão às doenças relacionadas, como o infarto, pressão sanguínea elevada e diabetes.

Torna-se evidente que o modo como os sujeitos se adequam ou se desadequam em relação ao seu meio ambiente inicial e o modo como eles se adaptam podem ter os mais profundos efeitos na saúde, na vida adulta. Diante de tudo o que relatamos, o que poderia ser feito? Veremos, em editorial futuro, que em decorrência dos avanços científicos, muitas medidas poderão ser implementadas para minimizar ou abolir alguns dos descompassos que se traduzem em doença

*Prof. Dr. Yasuhiko Okay  
Professor Emérito da FMUSP  
Vice Diretor Geral da FFM*



---

Obra de:  
Daniela M. S.

---

editorial

## Universidade de Classe Mundial

O título deste editorial é visto por muitos como o desafio a ser superado por uma Universidade que pretenda ser considerada moderna, de qualidade e de reconhecimento internacional. Contudo, para outros não passa de um novo “slogan” apenas para situar a Universidade na linguagem contemporânea, pois esta meta está compromissada desde os primórdios seculares de sua criação e no início da própria USP.

O que deve ser considerado, entretanto, é a evolução versátil dos seus objetivos acadêmicos, o que obrigatoriamente vincula requisitos necessários para alcançar suas metas, indicadores que diferenciem as instituições, metodologias de avaliação segundo suas peculiaridades e respeito as suas identidades. Tudo entendido como conquistas adquiridas segura e gradativamente ao longo de sua existência.

Importa, portanto, saber inequivocamente quais são estes indispensáveis requisitos que, quando possuídos, distinguem uma Universidade como de “classe mundial”. Várias organizações e estudiosos do ensino superior já contribuíram com extensa bibliografia que embora, na maioria, sejam repetitivas, não deixam de eventualmente apresentar sugestões inovadoras. Destas, muitas são exequíveis, outras não, dependendo, como já dito, da natureza e objetivos da instituição considerada.

Destaca-se no tema a última contribuição de Jamil Salmi (Banco Mundial/2009) apontando quais são os desafios para que se estabeleça uma Universidade de “classe mundial” e que aqui sintetizamos. Após considerar diferentes critérios de classificação mostrando heterogeneidade no ranqueamento mesmo entre Universidades já bem conceituadas no “mundo acadêmico” demonstrou com fatos os indicadores prevalentes nessas notórias instituições.

Assim é relevante o número de alunos que entre reconhecidas Universidades (Harvard, Stanford, MIT, Pequim e Tóquio) têm um relativo equilíbrio entre alunos de graduação e pós-graduação enquanto para Oxford e Cambridge prevalecem os graduandos (como ocorre na USP). Porém, estas mesmas Universidades só têm no total entre 10 (MIT) e 30 mil alunos (Pequim), enquanto a USP com 5,5 mil docentes já se aproxima dos 80 mil (relação 1/14), a Universidade de Buenos Aires com 280 mil e 25 mil docentes (1/11) e a Universidade Autônoma do México com 190 mil e 30 mil docentes (1/6)!

Outro decantado aspecto atual é a internacionalização da Universidade também vista por diferentes aspectos tais como: convênios, alunos e docentes estrangeiros, projetos com parceria, bolsas-sanduíche, diplomas bivalentes, campus satélites em outros países, teleconferências interativas, redes multinacionais de informação e de bibliotecas, etc., etc. Focando apenas com o número para 2009 de docentes do exterior há exemplos interessantes: a Universidade de Harvard (primeira no mundo) tem 30 mil alunos e 3,8 mil docentes (1/8) dos quais 1,2 mil (32%) vindos do exterior; para Stanford há 1,8 mil docentes para 20 mil alunos (1/11) com 92 docentes do exterior (5%) índice que na USP é de 7% com 406 docentes de outros países.

Mas se outros inúmeros dados podem permitir incontáveis correlações favorecendo intencionais raciocínios e interpretações, a *essência* da questão está em aspectos predominantemente conceituais e fundamentados em análises mais integrais da Universidade.

Portanto, segundo Salmi, o que importa mesmo é que a Universidade de “classe mundial” tenha três requisitos mandatórios, a saber: “concentração de talentos, abundantes

*recursos e governança adequada*”. Para tanto, é preciso ter pessoal competente (alunos, docentes, funcionários, pesquisadores), aspirações, ousadia, metas, estratégia renovada, desempenho crescente, autonomia, liberdade acadêmica, lideranças, interação com governo e setor produtivo, etc. pois, do contrário, temos estagnação, visão opaca, rotina burocrática, complacência com o atraso e grave distância das melhores.

O fato que merece reflexão está na afirmação do Banco Mundial de que dos três requisitos citados a USP já possui dois deles! O que falta? O da governança adequada, pois há muito conflito endógeno, muita burocracia tanto interna como de leis externas e falta de valorização estatal que no seu conjunto dificultam sobremaneira o melhor desempenho da academia e, portanto, prejudicam uma melhor contribuição socioeconômica e cultural para o Brasil.

É gratificante que a USP com apenas 76 anos seja reconhecida como tendo excelente capital humano e razoável aporte orçamentário (é semelhante ao da Universidade de Cambridge ou de Chicago, que são melhores classificadas!) e que o principal desafio está na melhoria de sua gestão. Este avanço depende muito mais de nossas ações internas (repudiando as predatórias) e de nossas “lutas” na superação das amarras externas para possibilitar o exercício de uma autêntica autonomia responsável. Temos um diagnóstico de como a USP é vista “de fora” e ao analisá-lo temos que refletir sobre seu conteúdo valorizando nossas conquistas, superando os pontos comprometedores e contradizendo seus eventuais equívocos!!!

*Prof. Dr. Flávio Fava de Moraes  
Diretor Geral da FFM e Professor Emérito do  
Instituto de Ciências Biomédicas da USP  
Foi Reitor da USP e Diretor Científico da FAPESP*

## O que fazer?

**E**m editorial anterior, chamamos a atenção sobre a frequência assustadora da síndrome metabólica em adultos e, cada vez mais, também na criança e no adolescente, configurando uma verdadeira pandemia, nos países ocidentais e naqueles ocidentalizados na dieta, desenvolvidos ou em desenvolvimento. A consequência: índices alarmantes de diabetes, doença cardíaca e obesidade.

Estes problemas de saúde resultam de um descompasso entre a biologia de parcela significativa da população e o mundo no qual ela agora vive. Traduzindo melhor, constata-se uma perda da flexibilidade de diferentes sistemas de controle fisiológico dos seus organismos que restringe, deste modo, sua capacidade adaptativa ao ambiente. O descompasso tem causas longínquas e diversas: está na herança epigenética, isto é, no modo como fatores ambientais desfavoráveis afetaram e afetam, perniciosamente, a expressão ou a função de determinados genes.

Este componente epigenético desfavorável da herança pode, inclusive, ser transmitido através de várias gerações: está, também, na herança cultural, onde hábitos alimentares inadequados (excesso de alimentos gordurosos e calóricos) e o sedentarismo, persistem em famílias e são repassados, por imitação, às gerações subsequentes; presente, também, nos diferentes tipos de ambientes restritivos experimentados pelo indivíduo, durante o seu desenvolvimento inicial e na qualidade do ambiente atual. Estes diferentes fatores podem estar presentes, isolada ou conjuntamente, influenciando, desfavoravelmente, a qualidade de vida das pessoas.

Diante deste grave e complexo pro-

blema, o que é que pode ser feito para minimizá-lo ou corrigi-lo? Podemos mudar para melhor o ambiente, melhorar a biologia das pessoas acometidas ou ambas as coisas. Adequar a biologia das pessoas ao seu ambiente atual e futuro reduzirá o descompasso metabólico e elas se tornarão mais saudáveis e, portanto, com menor risco de doença. Para o grupo de pessoas em melhores condições sócio-econômicas e educacionais, a mudança no estilo de vida é mais viável. Para os menos favorecidos, a tarefa é difícil e complexa porque estão aprisionados na armadilha da pobreza. Políticas públicas consistentes, de curto, médio e longo prazo precisam ser implementadas de modo duradouro, para propiciar a essa população, em geral, acesso a alimentos mais saudáveis.

Vários segmentos dessa população deverão merecer atenção mais especial. Refiro-me às mulheres que deveriam ser estimuladas a não engravidar na adolescência ou pelo menos postergar a gravidez para pelo menos quatro anos após a menarca, para propiciar o pleno desenvolvimento uterino e evitar gravidez restritiva ao bebê. Do mesmo modo, um pré-natal criterioso e sistemático, evitando, também, o hábito de fumar. Atenção especial aos bebês nascidos pequenos em relação à média, com seguimento criterioso da dieta, pois o risco de desenvolverem a síndrome metabólica na infância e na adolescência está aumentado, bem como o de desenvolverem diabetes, doença cardíaca e obesidade, mais tarde, na vida adulta. Há que se prestar especial atenção ao grande grupo de pessoas que sofreram, por muito tempo, privações nutricionais, com reflexos na sua estatura e que agora estão vivendo, rapidamente, uma transição nutricional, com acesso a mais alimentos, frequentemente de alto

teor gorduroso e calórico. Eles trazem consigo a memória do ambiente de privação (herança epigenética) que agora pode se expressar com altos índices de diabetes, doença cardíaca e obesidade.

Quais as possibilidades de mudarmos o outro componente do descompasso, ou seja, a nossa biologia? Não há, no momento, nenhuma possibilidade de alterar nossos genes, nosso genótipo herdado, que é produto de milênios de evolução, uma vez que seria quase impossível alterar a biologia multifatorial que está na base dessas doenças. Poderemos, no entanto, alterar, para melhor, o componente epigenético desfavorável de nossa hereditariedade, pois ele constitui o ponto de interação entre o genoma e o ambiente. Os resultados das pesquisas experimentais, em andamento, acenam para a possibilidade de que muitos procedimentos possam ser utilizados no ser humano, para reduzir ou minimizar o grau de descompasso epigenético. Drogas hormonais e mesmo a adição de ácido fólico à dieta poderiam ser alternativas viáveis. Será possível detectar, precocemente, marcadores epigenéticos, como alteração da metilação em genes, no lactente e mesmo na placenta de um recém-nascido, para aconselhar sobre o estilo de vida a ser seguido ou talvez introduzir terapêutica profilática para reduzir o risco de doença, fruto do descompasso, mais tarde na vida.

A sociedade pagará, pesadamente, se políticas públicas duradouras e consistentes não forem implementadas rapidamente.

*Prof. Dr. Yazuhiko Okay  
Professor Emérito da FMUSP  
Vice-Diretor Geral da FFM*

## Doutoramento: “Quo vadis?”

**E**ste é o título que B.H. Kelm (2009) dedicou ao interessante tema do doutoramento que, embora visto como uma etapa acadêmica, é pleno de heterogeneidades nem sempre conhecidas. Conceitualmente, a formação de doutores é consequência de diferentes políticas para um determinado país ou até para políticas continentais (caso da Europa com o Tratado de Bolonha para Educação Superior e da Estratégia de Lisboa para a Pesquisa e Inovação).

O trabalho enfocou algumas questões dentre as quais:

### A – Opiniões críticas dos doutorandos em geral:

- são treinados e educados limitadamente;
- faltam qualidades-chaves tais como ser colaborador e trabalhar em equipe;
- ausência de habilidades organizacionais e administrativas;
- são mal preparados para ensinar;
- tempo de formação muito longo;
- são mal informados sobre empregabilidade fora da academia;
- há um hiato muito longo entre doutorado e emprego;
- falta regulação para doutorado em tempo integral ou parcial;
- falta transparência no recrutamento, seleção e admissão de candidatos adequados;
- a questão do financiamento;
- qual é o “status” de um doutorando: é um estudante ou um Pesquisador Junior iniciando carreira profissional?
- alto grau de dependência do orientador;
- elevado índice de evasão;
- idade avançada na titulação.

### B – Formação de Capital Humano: Tipos de Doutoramento

**1. Doutorado de Pesquisa:** é uma credencial de entrada para a carreira acadêmica após desenvolver uma tese que identifique contribuição incremental de novo conhecimento para uma determinada área do saber. Desenvolve também um raciocínio crítico, gera ideias e transfere seu cabedal pela escrita, pelo ensino e pela aplicação.

**2. Doutorado de Ensino:** tem forte

participação em trabalhos de cursos para contribuir ou gerar novos conhecimentos pedagógicos.

**3. Doutorado por Publicações:** representado por uma coletânea de trabalhos já publicados que deverão ser apresentados de forma coerente e objetiva demonstrando contribuição científica cumulativa. É preciso considerar a época, identificar a natureza científica e a repercussão das publicações utilizadas.

**4. Doutorado Profissional:** diferente dos anteriores é destinado às áreas profissionais tais como engenharia, administração, medicina, assistência social etc. com “tese” destinada a ser menos acadêmica e com aplicação extra-universitária. Em geral é a alternativa usada por portadores de larga experiência profissional na sociedade e capazes de identificar propostas de interesse em seu ramo de atuação.

**5. Doutorado pela Prática:** Muito comum do Reino Unido/Austrália é quase exclusivamente para a área de Artes e Design. Sua obra ou projeto é substitutiva de tese mas não exclui fundamentação analítica para demonstrar avanço no respectivo conhecimento da área.

**6. Doutorado Integrado:** é destinado principalmente a pós-graduandos internacionais com a integração de três elementos: a) pesquisa metodológica especializada; b) transferência de habilidades e c) tese disciplinar ou interdisciplinar. Conhecido também como “doutorado rápido” (fast-track PhD). Esse tipo induz estudantes talentosos ao doutorado direto após graduação.

**7. Doutorado Sanduíche:** Programa conjugado entre duas ou mais Universidades no mesmo país ou em diferentes países. De modo geral, os países líderes em ciência e tecnologia são os mais procurados para esta modalidade. Ademais, vários deles possibilitam a dupla certificação do título além da manutenção do intercâmbio e formação de redes transnacionais com mútua vantagem tanto para a mobilidade de especialistas quanto para melhorar a visibilidade institucional. Não evita o risco de que melhores talentos, face ao mundo

competitivo, não sejam “seduzidos” a optarem por uma das partes envolvidas (o que existe também nos outros tipos citados).

### C – Contudo, o doutoramento também merece críticas ou preocupações acadêmicas tais como:

- quem não obtém doutorado com pesquisa, por mais competência que possua, é tido como um doutor de menor expressão;
- examinadores têm apontado teses com fraqueza metodológica, má apresentação, falta de profundidade intelectual, de coerência, de discussão da literatura etc.;
- os novos tipos de doutorado pecam por falta de “identidade”;
- há proliferação de títulos de doutor com aumento de tipos e modelos (banalização?!);
- seria necessário melhorar critério para seleção e admissão de candidatos;
- é preciso equacionar a questão do financiamento da pós-graduação;
- deve ser mais seletiva e não massiva, o que trará boa reputação para a instituição e “atrairá” talentos e recursos com forte repercussão para o avanço da área;

### D – Em síntese é relevante a pergunta: O que é um Doutor?

“É o que foi preparado para a pesquisa desenvolvendo uma crítica curiosa intelectual e tratando de modo adequado os seus projetos com ética, honestidade e liberdade para o avanço do conhecimento especializado. É o que adquiriu capacitação destinada a resolver problemas, assumir múltiplas responsabilidades, flexibilidade interdisciplinar, visões empreendedoras e, em particular, conquistar o início de uma exitosa carreira acadêmica e/ou profissional.”

É o que a realidade nos mostra, majoritariamente, mas há sérias questões ainda pendentes!

*Prof. Dr. Flávio Faiva de Moraes  
Diretor Geral da FFM e Professor Emérito do  
Instituto de Ciências Biomédicas - USP  
Foi: Reitor da USP e  
Diretor Científico da FAPESP*

## Falando de pais e filhos

Ser pai ou mãe é uma das funções mais universais da humanidade. Como pediatra, convivi longamente com pais e filhos. A diversidade dos relacionamentos me impressionava: ora plenos e verdadeiramente amorosos, ora distantes, inautênticos e conflituosos. Isso porque, sem consciência, a função de pai ou mãe – cuidar das necessidades essenciais da criança – pode converter-se em um papel que alguns passam a desempenhar devido a uma identificação ou apego demasiado à função. Transformam-se, assim, no papel que assumiram.

Dar o que a criança necessita, por exemplo, transmuta-se em excesso de mimos; prevenção de riscos, em superproteção. Esse comportamento obstaculiza a tendência natural da criança de explorar o mundo ao seu redor, tornando-a medrosa e insegura. A postura de alguns pais pode, inclusive, persistir indefinidamente, mesmo depois que a função de ser pai ou mãe já não é tão necessária, porque a criança tornou-se adulta. Percebe-se, nesses casos, que os pais ainda não se libertaram da noção fortemente arraigada no inconsciente, a saber: “nós sabemos o que é melhor para você”.

O que esses pais verdadeiramente temem é a perda do papel-identidade que assumiram. Se o desejo de controlar o filho é contrariado, eles o criticam e manifestam desaprovação, gerando culpa e negatividade no filho. Na superfície, esses pais aparentam preocupação genuína com o filho e acreditam nisso. Na verdade, inconscientemente, querem apenas preservar o papel-identidade. Nesta mesma linha, existem pais com frustrações pessoais, que querem

se realizar através do filho, atitude esta muito diferente do apoio incondicional e desinteressado. A necessidade egóica de manipular o outro, para preencher o sentimento de falta, direciona-se, assim, ao filho.

A maioria das suposições, conjecturas e motivações inconscientes, por trás da compulsão desses pais para manipular seu filho, poderia ser assim expressa: “eu quero que você consiga ou realize o que eu nunca consegui ou realizei”; “quero que você seja alguém aos olhos do mundo de modo que eu possa ser alguém através de você”; “não me desaponte”; “eu me sacrifiquei tanto por você”. A culpa e o desconforto gerado no filho podem, finalmente, se materializar de acordo com o desejo destes pais. “Eu amo você e continuarei a amá-lo, se você fizer o que eu sei que é certo para você”.

Essas motivações, tornadas conscientes, revelam-se absurdas. Alguns pais com os quais conversei subitamente compreenderam: “Meu Deus, é isso o que venho fazendo?” A consciência e somente ela compreende e corrige desvios. De outra parte, o filho, ao render-se ao desejo dos pais, explicita, por vezes, sua contrariedade, com revolta, mágoa e ressentimento; outras vezes, com abnegação e distanciamento. Ao filho, falta também a consciência de suas próprias suposições e expectativas que jazem por trás de suas antigas e habituais reações em relação a eles. É comum ouvirmos: “meus pais deveriam aprovar o que eu faço”; “eles deveriam compreender-me e aceitar-me do jeito que eu sou”. Realmente? Por que deveriam?

Fica, portanto, patente, o descompasso entre alguns pais e seus filhos; de um lado, os pais, pelo apego ao papel-identidade; de outro, o filho, que não consegue se desidentificar da personalização de seu relacionamento com os pais. Não consegue, porque, em um e outro caso, a consciência de ambos os lados ainda não deu o salto para a compreensão e o perdão, gerando deste modo dor e sofrimento. E assim prossegue o filho: “sim, mas eu não posso me sentir feliz e confortável com o que eu sou, exceto se obtiver a aprovação e compreensão deles”. Realmente? Que diferença a aprovação ou desaprovação deles faz, verdadeiramente, para o que você é, na sua essência, livre de posturas egóicas?

Tenho certeza de que falar é fácil; ser, é outra questão; requer consciência para observar os movimentos de nosso próprio ego e distanciamento para olhá-lo com imparcialidade. E isso é libertador. Saiba que alguns dos pensamentos que afloram em sua mente são a voz internalizada de seu pai ou mãe, dizendo algo como: “você não é bom o suficiente”; “você nunca conseguirá alguma coisa”. Com consciência, você reconhecerá a voz em sua cabeça: um pensamento antigo, condicionado pelo passado e que está dirigindo sua vida. É um velho pensamento, nada mais. Somente a consciência pode dissolver o passado inconsciente e possibilitar uma relação mais genuína, respeitosa e amorosa. Afinal, não carregamos, todos nós, algum grau de inconsciência pelo qual pagamos o preço?

*Prof. Dr. Yasuhiko Okay  
Professor Emérito da FMUSP  
Vice-Diretor Geral da FFM*

## Sociedade do Conhecimento

A convicção de que conhecemos algo é difícil de avaliar e, em geral, transita entre os extremos da humildade cultural (a certeza de que quase nada sabemos) aos da pretensão intelectual (o esnobismo do que sabe tudo).

O conhecimento é um estágio da “sabedoria” e não pirataria dos “sabidos”. Classicamente a sua origem está nos **dados** que se convertem em **informação**, que quando adquirida e acumulada se torna um **conhecimento**, que sendo qualificado é consolidado como **competência** (que não é autoproclamada e sim conferida por terceiros).

Porém, é o conhecimento (saber) no sentido amplo que constitui o nosso mais importante ativo e seu valor está além de mera vinculação econômica refletida no tradicional preceito de quem sabe, pode, e quem pode tem riqueza (economia do conhecimento).

Pois além do conhecimento ser uma conexão com o passado, uma forma de capital e de relação com o poder, sua aquisição é um investimento obrigatório no futuro, uma memória e, notadamente, uma esperança social sem limitações ao seu avanço e ao acesso democrático.

O conhecimento é alvo permanente de mudanças que são oriundas de variadas fontes tais como: demográficas, financeiras, tecnológicas, científicas, sociais, culturais etc., e tem nas universidades o local mais responsável e

apropriado para ratificar os valores, crenças e objetivos de uma adequada cidadania.

Para tanto, as universidades (e demais instituições!) precisam enfrentar os rápidos avanços e obsoletismos entendendo necessidades de novas ações e do convencimento de setores que são mais resistentes à modernidade mesmo quando cuidadosamente preservada a tradição, a qualidade e a identidade institucional. Ou seja, a universidade deve identificar o que deve ser feito para assegurar a vanguarda do seu ensino, pesquisa e cultura/extensão com visão internacional e com gestão coerente, ágil e idônea. Deve, principalmente, integrar áreas que estão monopolizando especialidades e construir novos caminhos para que o conhecimento interdisciplinar ou translacional deixe de ser apenas um discurso propositivo ainda com poucos resultados e obtenha boas ideias e transformações inovadoras que são indispensáveis e impactantes para crescimento social e econômico.

Esta afirmação não significa que o conhecimento seja “pasteurizado” ou idêntico, enclausurando-se na armadilha de que só assim será caracterizado como de “excelência” o que não deixa de ser um “slogan” quando vinculado a um diagnóstico subjetivo ou um fato verdadeiro quando suportado por indicadores pertinentes e por metodologia crível.

Há tempo já é destacada a importância e a interação de conhecimentos básicos e aplicados até na área militar (ex: energia nuclear) e que mesmo no presente objetivam desenvolver novos conhecimentos para enfrentar as diferentes táticas do terrorismo, do tráfico e da violência.

Mas, socialmente, o conhecimento tem relevante relação direta com a obtenção e natureza do emprego, valor salarial, prosperidade, boa saúde, qualidade ambiental e flexibilidade de adaptação a diferentes atividades. Reflete aptidão de relacionamento, conduta, articulação oral e escrita, disciplina organizacional e exemplo para os mais jovens.

Boa parte desses conceitos citados provém de vasta literatura (ex: S.A. Aronowitz; L. Menand) sobre a busca, geração, transmissão, preservação e aplicação do conhecimento e que enfática, universal e consensualmente afirmam que o conhecimento depende de obstinada dedicação, **sendo transmissível mas nunca transferível**.

*Prof. Dr. Flávio Fava de Moraes  
Diretor Geral da FFM e Professor Emérito do  
Instituto de Ciências Biomédicas - USP  
Foi: Reitor da USP  
Diretor Científico da FAPESP e  
Secretário de Estado da Ciência e Tecnologia*

## Conferência de Busca do Futuro: fazer mais do mesmo ou mudar paradigmas?

Passada a euforia da “Conferência de Busca do Futuro – 2020”, promovida pela FMUSP, de 17-19 de setembro de 2010, em Campinas, chega o momento de passar do discurso para a prática. Seis temas, dentre outros, ganharam maior destaque nos debates e votações e mais de cem participantes (60% da Casa e 40% externos à Instituição) do evento.

Permitam-me apontar, dentre os seis, a Gestão Participativa e a Humanização dos serviços de saúde, temas indissociáveis, como dois lados da mesma moeda. Gestão participativa e humanização não são temas novos; estão na ordem do dia de instituições de saúde inovadoras do próprio Ministério da Saúde. Existe a clara percepção de que o modelo de administração e relações de trabalho vigentes, há décadas, nos serviços públicos de saúde, mesmo naqueles mais bem aquinhoados material e tecnologicamente, em sérias limitações, que comprometem a eficiência dos serviços e desumaniza a atenção saúde do usuário.

Nestes, prevalece um modelo piramidal de administração, fragmentário, mecanicista e pouco dinâmico. O poder decisório é altamente centralizado; a comunicação é quase que exclusivamente descendente e a grande maioria dos profissionais de saúde cumpre e executa as decisões emanadas de cima, com o mínimo de autonomia e criatividade e, portanto, mecanicamente. Constituem peças da máquina institucional, voltados ao cumprimento estrito de sua tarefa específica, em geral exaustiva, sem visão global do serviço de saúde.

A resultante é a alienação do trabalho, o descompromisso, o desinteresse, a insatisfação, a perda da autoestima, vários tipos de irresponsabilidades, o individualismo e corporativismos prediais. Busca-se satisfazer o chefe e o paciente esquecido, recebendo assistência precária e desumana, muitas vezes vitimado pela violência institucional sutil ou explícita. Perdeu-se a noção de servir. Normas rígidas e o culto aos manuais, quando presentes, para orientar e dar solução o maior número de situações desfavoráveis que emergem no dia a dia da Instituição, têm alcance limitado, principalmente nos serviços mais complexos, que exigem maior flexibilidade de trabalho em equipe nas ações.

A Instituição é lenta, dá saltos tímidos para frente e tem grande resistência a mudanças. O Ministério da Saúde reconhece que as verbas destinadas à saúde são insuficientes, mas a gestão dos serviços também não é adequada. Criou, no ano 2000, o Programa Nacional de Humanização da Assistência Hospitalar (PNHAH), revisado, em 2003, e transformado em Política Nacional de Humanização (PNH), para ser

implementada nos serviços de saúde de toda a rede do Sistema Único de Saúde (SUS), com foco na gestão e nas relações de trabalho. Exarou um conjunto de diretrizes transversais para nortear todas as atividades dos serviços de saúde. Visavam à valorização das dimensões subjetiva e social das práticas de atenção à saúde e a gestão participativa, para fortalecer compromissos, responsabilidades e trabalho em equipe. Além disso, a utilização da informação, comunicação e a educação permanente e dos espaços de gestão, para desenvolver, nos profissionais, autonomia, protagonismo e a promoção do cuidado (pessoal e institucional) ao cuidador. Tratava-se, pois, de uma política inovadora de gestão e humanização. A prática, no entanto, revela, ainda, resultados tímidos devido a baixa adesão e/ou despreparo dos gestores para executar, com sucesso, este novo modelo de gestão.

O Sistema Acadêmico de Saúde FMUSP-Complexo HC integra, na vertente HC, a rede SUS de hospitais. É reconhecido como sistema de ponta no cenário nacional, científica, tecnologicamente, e como órgão formador de profissionais de saúde. Os dois temas que elenquei, Gestão Participativa e Humanização, dentre os seis apontados na Conferência de Futuro, apontam para algo a mais a ser desenvolvido nesta Instituição de ponta, que seja bom e justo para todos: governança, profissionais de saúde e usuários.

Com que disposição, compromisso e determinação enfrentaremos este enorme desafio? Qual a extensão e profundidade das mudanças que seremos capazes de executar em curto, médio e longo prazos? Mudaremos o paradigma de gestão? Isso requer o comprometimento direto da governança institucional em todas as etapas do projeto. Há uma expectativa que não deveria ser frustrada. Gestão Participativa e Humanização emanam de uma visão sistêmica da Instituição e do ser humano, seja ele profissional de saúde ou usuário.

A imagem de um organismo vivo complexo pode ser utilizada como metáfora para a Instituição. O organismo vivo tem órgãos que compõem diferentes sistemas individualizados, que interagem, reciprocamente, por meio de mecanismos fisiológicos complexos. Ele se autorregula na dependência de estímulos internos e externos e preserva o seu equilíbrio dinâmico e, portanto, sua saúde. A Instituição são pessoas inseridas em diferentes áreas ou categorias profissionais individualizadas, que interagem, reciprocamente, por meio de múltiplos processos (seqüência de tarefas executadas por pessoas) que a caracterizam. Deste modo, se autorregula, na dependência de estímulos internos e externos e mantém seu equilíbrio dinâmico.

Por meio de “sentidos”, “sensores” e “efetores”, que são pessoas, reage prontamente aos estímulos, dentro de uma lógica sistêmica. No organismo vivo, os mecanismos fisiológicos complexos dão suporte a sua unidade; na Instituição, são processos que constituem a rede de formação dos seus eventos concretos, realizados por diferentes profissionais, em trabalho de equipe. Deste modo, a descentralização do poder decisório e a participação de todos surgem não como concessão institucional, mas, sim, pela necessidade do próprio sistema. Por isso, para que os processos se desenrolem, harmonicamente, do início ao fim, a Instituição tem de investir não apenas na capacitação técnica dos profissionais de saúde mas, também, no seu crescimento e desenvolvimento como seres humanos.

Isso exige novas formas de treinamento para redefinir a base de valores perdida, para nortear as relações entre a Instituição e os profissionais de saúde, levando em conta suas necessidades legítimas, pessoais, institucionais e profissionais. Isso os torna mais conscientes dos objetivos institucionais e, portanto, capazes de decidir sobre a melhor forma de executar sua tarefa, em benefício do todo. Processos transcendem a setorização física das áreas e categorias profissionais. Por isso, cada profissional deve conhecer os seus processos específicos e aqueles das outras áreas, pois o processo de uma se continua na outra. Para a mudança de visão de mundo dos profissionais, a Instituição deve abrir espaço para diferentes tipos de vivências (oficinas, filmes, palestras, histórias etc.) e a possibilidade de discussão de aspectos da vida pessoal, institucional e profissional. Isso tudo resgata a autoestima, o sentimento de pertença, a responsabilidade, o compromisso e o sentido de autorrealização. Servir deixa de ser um estorvo e, assim, cumpre-se a missão social da Instituição.

De 1995-2002, implementamos, no Instituto da Criança – HCFMUSP, este modelo, com sucesso. Mais recentemente, o ICESP desenvolve um modelo sistêmico de gestão e humanização, desde a sua inauguração, em 2008. A tarefa é grande mas possível. Para tanto, é necessário o comprometimento direto da governança, em todas as etapas da implementação do projeto. Mais do que chefes, a Instituição necessita de líderes autênticos. Temos muitos, distribuídos em diferentes escalões, áreas ou categorias profissionais: podemos formar muitos outros, dentro da nova visão.

*Prof. Dr. Yamuhiko Okoy  
Professor Emérito da FMUSP  
Vice-Diretor Geral da FFM*

editorial

### *Inglês: A Língua Acadêmica Imperial*

A polifonia no planeta Terra é composta por centenas (milhares!) de tipos linguísticos e, certamente, já foram ainda muito mais numerosos e impossíveis de quantificar.

A “língua” é o mecanismo mais eficaz, senão o único indispensável à transmissão do pensamento e do conhecimento através da escrita ou da oralidade.

O seu “poder imperial” (Altbach/2007) sempre refletiu uma correlação direta com o status cívico, social e econômico das regiões mais desenvolvidas em suas respectivas épocas. Sem dúvida, foi notório o predomínio internacional do latim no século 13 pela igreja católica e pelos educadores escolares e universitários. O idioma alemão teve sua relevância até o final da década de 1930, quando também a ciência se fez presente, embora também não fosse raro o uso do francês, russo e espanhol. E menos descartável ainda foi o importante acervo publicado em língua árabe ou asiáticas.

Contudo, a atualidade demonstra total alteração no quadro internacional, pois o inglês tornou-se “imperial”, para não dizer apenas “global”. É digno de nota é o fato de que mais de 50% da população universitária mundial já é ensinada em língua inglesa (Estados Unidos, Reino Unido, Austrália, Nova Zelândia, Paquistão, África do Sul, Canadá, Índia, Caribe

etc.), além de cursos especiais nos demais países do mundo. (Por exemplo: por razão demográfica e educacional, atualmente há mais estudantes de inglês na China do que nos Estados Unidos!) Aqui nosso foco visa mais as questões acadêmico-científicas e seus impactos na ciência e na educação no Brasil, onde alguns comentários são necessários, a saber:

1. Reconhecer que a maioria das publicações originais de livros e periódicos é divulgada em inglês e, quando dependentes de tradução, surgem defasados no tempo.

2. Quando comparado o mesmo conteúdo publicado em inglês e também em outra língua nativa, a avaliação qualitativa é sempre superior para o texto em inglês!

3. Com a generalizada globalização, as oportunidades de empregabilidade e de salário, notadamente para os fluentes em inglês com nível superior e/ou executivo, são maiores e melhores.

4. Já há mais de “100 campi” de universidades de países de língua inglesa instalados no exterior em países com outros idiomas. Gradativamente introduzem novos currículos, novas culturas e deslocam modelos nacionais!

5. O conhecimento não divulgado em inglês pode ser ignorado e, portanto, com repercussão internacional nula mesmo não desconsiderando eventual e necessária importância local.

6. O domínio do inglês é reconhecido a maneira mais eficaz para a mobilidade internacional de estudantes, docentes, profissionais, técnicos, administradores etc.

7. O conhecimento do inglês não deve, entretanto, servir de homogeneização linguística em prejuízo da identidade do idioma e cultura nacionais.

8. Redigir em inglês é o principal obstáculo para os estrangeiros publicarem em periódicos de alto impacto científico, muitas vezes independentemente do seu meritório conteúdo (Matarese/2010). Esta dificuldade deve influenciar na submissão anual entre trabalhos recebidos e recusados, respectivamente, no *Science* 15.000 → 900; *JAMA* 6.000 → 500; *Lancet* 11.000 → 550.

Contudo, deve ser destacado que quanto mais idiomas forem conhecidos, tanto melhor para o capital humano. Porém, em síntese, é fácil concluir que a realidade científico-educacional (como em outros setores) está explícita no domínio crescente da língua inglesa e pelo menos na atualidade é difícil profetizar qualquer mudança a curto ou médio prazo.

*Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes  
Diretor Geral da FFM e Professor Emérito do  
Instituto de Ciências Biomédicas - USP  
Foi Reitor da USP e  
Diretor Científico da FAPESP*

Jornal da FFM, ano X – nº 54 – mar/abr 2011

## Humanização da Atenção à Saúde

A humanização da atenção à saúde não é um modismo passageiro, como alguns afirmam. Aqui, como no exterior, é um longo processo, com muitas décadas de existência. Paulatinamente, adquiriu estofo teórico e propositivo consistentes, porém sua implementação é heterogênea e ainda está muito aquém do desejável.

No Brasil, a humanização da atenção à saúde ganhou maior relevância após a institucionalização do Sistema Único de Saúde (SUS), no final da década de 1980. O Ministério da Saúde (MS) constatava que a desumanização da atenção à saúde era um fenômeno de múltiplas dimensões. Particularmente, nas instituições de saúde, detectava o acesso desigual dos usuários aos bens e serviços, a desvalorização dos profissionais de saúde, as relações de trabalho precárias, o baixo investimento dos serviços em educação permanente, a pouca participação na gestão dos serviços, o vínculo frágil com o usuário, o despreparo dos profissionais para lidar com a dimensão subjetiva que toda prática de saúde pressupõe, o modelo de gestão centralizado e verticalizado e a desapropriação dos profissionais de saúde de seu processo de trabalho.

O resultado: desmotivação, descompromisso, individualismo, graus variáveis de irresponsabilidade e insatisfação permanente dos profissionais e, como consequência, dos usuários. No ano 2000, o MS, sensível a essa situação deplorável e às diversas iniciativas locais relativas à implementação de projetos de humanização das práticas em saúde, criou o Programa Nacional de Humanização da Assistência Hospitalar (PNHAH). A ideia era enfatizar a transformação das relações interpessoais nas instituições de saúde, com realce nas subjetividades. Em 2003, o MS, após revisão do PNHAH, transformou-o em Política Nacional de Humanização (PNH) – Humaniza SUS, cujo foco passou a ser, principalmente, os processos de gestão e de trabalho nas instituições de saúde. Exarou um conjunto de diretrizes transversais para nortear

toda atividade institucional que envolvesse usuários ou profissionais de saúde.

Estas diretrizes enfatizam a valorização das dimensões subjetiva e social de todas as práticas de atenção à saúde e gestão, para fortalecer compromissos e responsabilidades; o trabalho em equipe, com vistas à transdisciplinaridade e à grupalidade; a utilização da informação, comunicação e a educação permanente e os espaços de gestão, para a construção da autonomia e protagonismo dos profissionais de saúde e a promoção do cuidado (pessoal e institucional), ao cuidador.

Nessa vertente, a humanização focaliza, com especial atenção, os processos de trabalho e os modelos de gestão e planejamento, para interferir no cerne da vida institucional, local onde, de fato, se engendram os vícios e os abusos da violência institucional. Recomenda, fortemente, a valorização das pessoas em todas as práticas de atenção à saúde e gestão, a integração, o compromisso e a responsabilidade de todos, com vistas ao bom e justo para gestores, profissionais de saúde e usuários.

Para sua implementação, a PNH focaliza os diferentes eixos institucionais para operar a mudança de sua cultura. Esses eixos correspondem à inserção de diretrizes de humanização nos planos estaduais e municipais dos governos, nos programas de educação permanente, nos cursos profissionalizantes, nas instituições formadoras da área da saúde, na mídia, no estímulo à pesquisa relacionada ao tema, vinculando-a ao repasse de recursos. Várias ações e indicadores de validação e monitoramento foram desenvolvidos pelo MS para estimular e acompanhar os processos de humanização não só nos hospitais, mas sim, nos três níveis de atenção à saúde do SUS.

A estratégia de criação do fortalecimento de Grupos de Trabalho de Humanização, nas instituições de saúde, para implementar a PNH, apesar das dificuldades, já mostra algum êxito em vários locais. No entanto, a humanização só se concretiza quando seus gestores passam

da retórica à ação. Boas intenções e programas limitados a ações pontuais não sustentam a humanização como processo transformador. Os instrumentos que, de fato, a asseguram são: a informação, a educação permanente, a qualidade e a gestão participativa.

A humanização fundamenta-se no respeito e valorização do ser humano como sujeito, seja ele gestor, profissional de saúde ou usuário. É um processo que visa a transformação da cultura institucional por meio da construção coletiva de compromissos éticos e de métodos para as ações de saúde e gestão dos serviços.

Ela reconhece o campo das subjetividades como instância fundamental para a melhor compreensão dos problemas e para a busca de soluções compartilhadas. Participação, autonomia, responsabilidade e atitude solidária são valores que a caracterizam e que resultam, no final, em maior qualidade na atenção e melhores condições de trabalho. Sua essência é a aliança da competência técnica e tecnológica com a competência ética e relacional.

É oportuno destacar, conforme mencionado acima, que o Instituto do Câncer (ICESP), inaugurado em 2008, implantou, através da Fundação Faculdade de Medicina, um modelo de gestão participativa e programas de humanização para os profissionais de saúde e para os usuários. Em 30/05/2011, foi classificado em primeiro lugar, dentre os hospitais públicos do Estado, na opinião dos usuários. Nesta mesma linha, o Complexo HC inicia a implementação do “Projeto Brilho nos Olhos”. Torcemos por ele. Afinal, passamos grande parte de nossas vidas trabalhando em instituições de saúde. Que o trabalho seja gratificante, bom e justo para gestores, profissionais de saúde e usuários.

*Prof. Dr. Yasumiko Okay  
Vice-Diretor Geral da FFM  
Professor Emérito do FMMSP*

editorial

### *Inovação: o que é e o que precisa*

**I**novação é a palavra da atualidade, principalmente nos setores empresarial, econômico, político e acadêmico, a ponto de integrar nome de leis, programas, secretarias, ministérios, currículos, pólos tecnológicos, incubadoras de empresas, entre outros.

Contudo, é facilmente perceptível que a maioria dos interessados nessa temática tem dificuldades para compreender e comunicar todas as abrangentes facetas que o termo incorpora.

De início, basta destacar ao longo do tempo as inúmeras tentativas de definição (vide manual de Oslo) dentre as quais “parece” ter sido consagrada aquela adotada em 2011 pela Organização para Cooperação Econômica e Desenvolvimento (OCDE) como sendo a mais objetiva ao enfatizar que “a inovação depende das pessoas educadas e treinadas que sejam capazes de gerar e aplicar conhecimentos e ideias no trabalho e na sociedade em geral”. É também ressalvada a imprevisibilidade de, ao mesmo tempo, encontrar-se argumentos que facilitam ou dificultam o estabelecimento de qual a extensão e/ou a relação da inovação com habilidades, atributos e competências.

O que é pleno consenso para que as pessoas possam inovar é serem dotadas de requisitos básicos em sua formação, tais como capacitação em leitura, escrita, informática, fundamentos linguísticos, numéricos, técnicos e administrativos. Adicio-

nalmente, devem possuir valores diferenciados como: liderança, persistência, mente aberta e corajosa, criatividade-design, participação, motivação, etc. Sem dúvida, essas propriedades (mais concentradas nas idades entre 20-40 anos) são necessárias à inovação e estão distribuídas em níveis educacionais diferenciados entre técnicos de nível médio, profissionais de nível superior e doutores acadêmicos dedicados à ciência, tecnologia, pesquisa e desenvolvimento.

Além da qualidade e valorização do capital humano sob permanente capacitação, para inovar é imprescindível haver menos burocracia e contar com boa infraestrutura, incentivos, investimentos e uma adequada estrutura organizacional, ambiental e emocional. Essas condições não significam fatores periféricos, pois são indubitavelmente essenciais para o êxito da inovação e do seu capital social. Este capital social é fundamental na promoção de interações em redes nacionais e internacionais para criar e usar o aprendizado, preservando e aperfeiçoando o conhecimento e a modernização das ações futuras. Se esses indicadores constituem metas para os adeptos da inovação, eles são mandatórios para os dirigentes institucionais e empresariais.

A inovação não é exclusivamente vinculada ao “radicalmente novo”, pois também incorpora a capacidade de “adotar” e/ou “adaptar” processos ou produtos fazendo ações incrementais diferentemente

daquelas que envolvem pesquisas de alta complexidade, originalidade ou ineditismo. Portanto, conhecimento, talento e habilidades necessárias para um determinado projeto inovador nem sempre são exigidos de forma ultra especializada, podendo ser mais relevante a opinião dos mais envolvidos pela experiência adquirida no trabalho do que pela formação acadêmica tradicional.

Ou seja, nestes casos temos muito das consideradas habilidades “estéticas” ou ocultas que são inquestionavelmente importantes, mas que só se tornam visíveis a partir da boa conduta cotidiana que é rapidamente correlacionada com bons resultados inovadores que não precisam ser obrigatoriamente patenteáveis.

Pode-se acatar, portanto, os dados estatísticos obtidos junto a 85% de usuários norte-americanos demonstrando que a inovação proveniente das instituições estatais ou privadas mais compromissadas com uma educação qualificada e com atividades de ciência e tecnologia não só garantem à nação melhor competitividade e crescimento como tornam a vida humana mais saudável, mais fácil, mais confortável e geram, cada vez mais, maiores e melhores oportunidades para as novas gerações.

*Prof. Dr. Flávio Fava de Moraes  
Diretor Geral da FFM e Professor Emérito do  
Instituto de Ciências Biomédicas - USP  
Foi Reitor da USP e Diretor Científico  
da FAPESP*

## Medicalização: equívocos e excessos da biomedicina

Neste editorial, discorreremos, em linhas gerais, sobre o fenômeno crescente da medicalização, destacando, como pano de fundo, o chamado modelo biomédico de atenção à saúde, que lhe dá suporte. Segundo este modelo, o ser humano, de unidade biopsicossocial indivisível e, portanto, multidimensional, é fragmentado e reduzido à dimensão única do corpo e suas partes. Em consequência, os conceitos correlatos de enfermidade e saúde, fenômenos também multidimensionais, são reduzidos: a enfermidade, à doença (física) e a saúde, à ausência de doença.

Essa visão fragmentária e reducionista do ser humano tem obtido grande sucesso na prática da medicina estritamente curativa, principalmente em situações de urgência e emergência. No entanto, devido às suas limitações conceituais, a biomedicina enveredou, também, por descaminhos, cometendo excessos, culminando no que se convencionou chamar de medicalização. Trata-se do processo por meio do qual a biomedicina se apropria, equivocadamente, do modo de vida das pessoas, redefinindo suas experiências e comportamentos, como se fossem problemas médicos e sendo apropriada por elas.

O contato da biomedicina com a indústria farmacêutica, com a extensa propaganda de medicamentos pelos meios de comunicação e com a sociedade de consumo, compõe o cenário para o crescimento desenfreado da medicalização. As noções médicas, fartamente divulgadas pela mídia em geral, introjetam-se no imaginário popular. Em consequência, declina a capacidade das pessoas de enfrentar, autonomamente, a maior parte dos pequenos adoecimentos e dores do cotidiano, amparadas em sua própria cultura. Isso resulta em consumo abusivo e contraproducente dos serviços de saúde, gerando grande dependência do usuário e demanda muito maior do que aquelas plenamente justificadas por necessidades médicas reais.

Ao transformar, artificialmente, problemas sociais e existenciais em problemas

médicos, a biomedicina acredita que sejam passíveis de “resolução” integral, por meio de intervenção médica, com medicamentos e/ou cirurgias. Lembremos que, antes do advento progressivo da medicalização, as pessoas estavam condicionadas a organizar suas vidas de acordo com normas médico-sanitárias, retendo a noção de que, por meio de comportamentos e hábitos positivos, seriam capazes de prevenir o desenvolvimento de certas doenças. Do mesmo modo, acreditavam que os medicamentos deveriam ser utilizados apenas com fins estritamente curativos.

Assim, constata-se que a biomedicina extrapolou os limites de sua atuação. Mesmo na atenção estritamente curativa, na qual ela é mais competente, a relação médico-paciente deixa a desejar; o espaço para ouvir a história e as queixas subjetivas do paciente são reduzidos; a tecnologia interpõe-se entre o médico e o usuário; há excessiva solicitação de exames laboratoriais e de imagem, muitos deles desnecessários para bem conduzir o diagnóstico e a terapêutica, se o raciocínio clínico fosse empregado, rotineiramente, para conduzir o atendimento médico.

Na sua onipotência, a biomedicina afasta-se, cada vez mais, das práticas preventivas e da utilização de medicamentos apenas para fins curativos. Nesse cenário reducionista, eventos como nascimento, morte, adolescência, menopausa, envelhecimento, atividade sexual etc. são transformados em situações clínicas e medicalizados. O correto seria desenvolver atitudes e ações destinadas a promover a qualidade de vida e prevenir doenças.

Do mesmo modo, toda e qualquer expressão de vida tende a passar por um diagnóstico, previsto em algum CID (código internacional de doenças), buscando remédio na medicina. Assim, toda tristeza vira depressão, toda inquietação vira ansiedade e todos procuram os serviços, na esperança ilusória de obter saúde, por meio de medicamentos. Na medida em que o acesso ao consumo em geral foi convertido no objetivo principal das pessoas, para o

desfrute de níveis satisfatórios de bem-estar e felicidade, bons níveis de saúde passaram a ser vistos como possíveis, na estreita dependência do acesso a tecnologias diagnóstico-terapêuticas.

A saúde é apropriada pela cultura do consumo e pela indústria farmacêutica em que os medicamentos deixam de ser instrumentos apenas curativos, para se tornarem mercadorias promotoras de bem-estar individual. A enorme diversidade de fármacos disponíveis hoje em dia gera a necessidade de criar demanda de consumo e, consequentemente, coloca a propaganda como veículo fundamental para a divulgação de um novo significado para a medicalização. O crescimento da produção e do consumo de fármacos instaura um fenômeno social complexo, rotulado com a expressão “medicalização da sociedade”.

Isso acontece há muito tempo mas, foi ganhando formas diversas, até chegar ao estado atual de completa banalização do consumo de medicamentos. Dada a enorme diversidade de fármacos, observa-se uma mudança da relação entre o usuário e o medicamento. Os indivíduos se habituam a consumir, descontroladamente, uma vasta gama de medicamentos para evitar doenças, fortalecer o organismo, amenizar mal-estares passageiros ou subjetivos, dentre outras utilidades não curativas. A prática da automedicação se avoluma. Remédios são utilizados para obter saúde, sem que, necessariamente se esteja doente. Há uma verdadeira banalização do uso de medicamentos, graças à crença de que é possível encontrar saúde, inclusive nas gôndolas das drogarias. Este quadro geral está conduzindo a nossa sociedade a uma outra doença: a dependência farmacêutica. Este é um cenário inquietante. Requer consciência e políticas públicas reparadoras consistentes.

*Prof. Dr. Yasuhiko Okuy  
Professor Emérito da FMUSP  
Vice Diretor Geral da FFM*



Marcello 19

---

Obra de:  
Marcélia Souza Silva

---

editorial

## Corrida mundial por talentos: seu cérebro está disponível?

É lugar comum na Universidade a permanente valorização da direta relação de sua excelência com o seu capital humano representado pela concentração de talentos intelectuais de seus docentes, discentes, técnicos e administradores.

Embora somente uma minoria de Universidades seja capaz de atingir essa condição ao formar quadros próprios ou de “exportação”, é notório que a maioria delas depende da “importação” de seus integrantes a partir de recrutamento dos mais competitivos.

Entre 2005 e 2009 o tema da mobilidade acadêmica foi abordado pelo menos em 247 artigos e vários estudiosos (ex: B. Wil-davsky/2010, J.Gibson-D.Makenzie/2011, Docquier/2011) demonstram que esta procura está globalizada e que é possível indicar “importadores e exportadores” com boa acuidade, mesmo considerando mudanças mais recentes entre os diferentes países. Não há dúvida, exemplificando, que os Estados Unidos continuam sendo o maior receptor mundial (seguido do Reino Unido e Austrália) de estudantes de graduação, principalmente de pós-graduação e de docentes e pesquisadores de 120 diferentes nações com predominância oriunda da Ásia (China, Índia, Coreia do Sul, Japão, Taiwan). Não é trivial o desempenho da França (recebendo mais da Argélia, Marrocos, Tunísia) e da Alemanha (China, Bulgária, Polónia, Rússia).

É relevante destacar que esses exemplos de mobilidade entre países no ensino superior já foram marcantes no século XI, quando na Itália a Universidade de Bolonha já recebia alunos de 19 nações (Hungria, Polónia, Espanha, Alemanha etc.). Mais recentemente a mobilidade se tornou uma crescente prioridade para garantir a qualidade universitária na formação de cidadãos especializados cientificamente, dotados de cultura diversificada e domínio linguístico, como também na efetivação de intercâmbios institucionais conveniados com mútuas vantagens no ensino e na pesquisa.

O crescimento desses convênios neste século XXI é significativo considerando os percentuais (não números absolutos) obtidos principalmente na Austrália (42%) e na França

(81%), que vêm recuperando resultados anteriores. Ademais, estão sendo divulgados vários projetos futuristas de atração tais como receber estudantes do exterior na escala de 300 mil em 2020 (China) e de 1 milhão em 2025 (Japão) e com previsão global de 8 milhões viajando com propósitos educacionais em 2025.

Importante também é não considerar só a mobilidade pelo fluxo de ida e volta dos beneficiados, mas também identificar a participação “fixa” de estrangeiros que se radicam no país “importador”. Nesta seara, volta a ser os EUA a maior nação agregadora de cientistas estrangeiros de elite e, como um dos muitos exemplos, vale citar que 2/3 dos seus economistas renomados são graduados no exterior.

Embora nem todos os governos entendam o significado desse investimento em capital humano, é inquestionável que as nações mais desenvolvidas sabem que na era moderna o seu desenvolvimento socioeconômico depende da geração de conhecimento e excelência no desempenho de suas boas Universidades.

Também não é preciso enfatizar a obviedade de que os principais países receptores não deixam de enviar seus universitários para centros internacionais, pois reconhecem valores além-fronteiras que enriquecem sua capacitação em diferentes setores.

Qualquer que seja a via adotada na mobilidade deve ainda ser considerado que nem tudo está livre de dificuldades adaptativas que necessitam uma dedicação extra ao trabalho acadêmico em aspectos tais como religião, alimentação, vestuário, salários, empregabilidade, estabilidade política, direitos humanos, liberdade acadêmica e de expressão, financiamento, etc., etc.

Essa acelerada mobilidade (aqui considerada só a internacional) estrategicamente adotada pelas boas Universidades deixou de apenas caracterizar o impacto negativo do chamado (Brain Drain: Evasão de Cérebros) em que se computava exclusivamente a “perda de cérebros” dos países menos para os mais desenvolvidos (fato ainda presente e numeroso). Isto porque, atualmente, já são aplicadas novas denominações tão marcantes como aquela inicial para o Cérebro tais como:

educacional (education) / troca (exchange) / ganho (gain) / treino (train) / oferta (offer) / talentoso (talented) / (diáspora) / venda (sale) e desperdício (waste).

Para não ficarmos apenas nos aspectos formais da questão, não é exagero apontar uns exemplos desta maratona globalizada de busca de cérebros diferenciados. O Reino Unido incorporou em 10 anos (até 2004) 806 acadêmicos estrangeiros em suas Universidades; a Noruega atingiu 16% desta participação nas suas áreas de ciência e Stanford (EUA) possui 1/3 dos docentes vindos do exterior. De forma mais enfática e globalizada é a informação de que a migração internacional do hemisfério Sul para o Norte aumentou de 14 milhões (1960) para 60 milhões (2.000) com predominância 4 vezes maior para quem cursou ensino superior. Na USP em 2010 temos apenas 4,3% dos docentes, 2% na graduação e 3,4% na pós-graduação, de origem internacional.

Nesta síntese de tão relevante temática convém elencar mais duas questões: a primeira, referente ao obstáculo da língua que vem sendo superado com a adoção (lenta) de língua inglesa nos cursos de países como Espanha, Alemanha, Itália e França (Brasil?); a segunda, com exemplos de criação de “Campus Satélite” de Universidades de países de língua inglesa em nações como na China (Universidade de Michigan e Johns Hopkins) ou de língua francesa em Abu Dhabi (Sorbonne).

Em conclusão: todos os mecanismos possíveis para conquistar pessoas qualificadas ao redor do mundo estão sendo adotados constituindo-se no que de forma mais pragmática se resume em dizer que estamos numa “caça a talentos” e que a Universidade de São Paulo como um todo e, em particular, sua Faculdade de Medicina, apesar de obstáculos a vencer, não pode perder a corrida dessas oportunidades academicamente disponíveis e desejáveis.

**Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes**  
Diretor Geral da FFM e  
Professor Emérito do Instituto  
de Ciências Biomédicas – USP  
Foi Reitor da USP e  
Diretor Científico da FAPESP

Jornal da FFM, ano X – nº 58 – nov/dez 2011

## Medicalização da criança: um cenário preocupante e conflituoso

No editorial anterior, descrevemos, em linhas gerais, um fenômeno já antigo, que assumiu feições diferentes ao longo do tempo e hoje conhecido com o nome de medicalização. Neste editorial, mostraremos que também a criança tem sido vítima desse processo e sofre suas consequências.

Exemplificaremos com o que se denomina “Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH)”, nome pomposo atribuído pela biomedicina a um grupo de crianças, em idade escolar, que, fugindo da média dos comportamentos e modos de agir, manifestam sintomas de desatenção e concentração, impulsividade e hiperatividade. Esta é, certamente, uma condição complexa, multifatorial e marcada pela cultura e pelo tempo histórico. No entanto, ela foi reduzida, artificialmente, à lógica da biomedicina reducionista, que a vinculou a uma causalidade determinista, supostamente orgânica e geneticamente associada.

Deste modo, comportamentos inadequados às normas socialmente aceitas, desempenhos escolares que não atingiram as metas institucionais, aquisições desenvolvimentais que não ocorreram no período estipulado, são isolados de seus contextos sociais, políticos, históricos e relacionais, passando a ser rotulados como “doença”, “distúrbio” ou “transtorno”, previsto em algum CID (Código Internacional de Doenças). Passam assim a receber tratamento, geralmente medicamentoso, com psicoestimulantes, como o metilfenidato, de modo assustadoramente crescente. Na linha do modelo biomédico, estudos de prevalência do TDAH mostram, dentro dos critérios clínicos diagnósticos utilizados, que 5% a 6% das crianças em idade escolar recebem esse rótulo, cujo início se dá entre os 4 e 5 anos de idade.

Os estudos de prevalência mostram resultados bastante elásticos, podendo chegar a 17%, revelando as diferentes estratégias diagnósticas adotadas nos diferentes estudos. A causalidade multifatorial tem sido descartada, na prática, tendo em vista a crescente demanda de medicalização dessas crianças, tanto pela família quanto pela equipe escolar de professores e orientadores educacionais, por psicó-

logos, psiquiatras, pediatras e neurologistas.

Percebe-se uma imprecisão na definição do referido transtorno, tendo em vista certa fragilidade na conceituação de atenção e suas alterações, especialmente na faixa etária em que o diagnóstico é mais comum. A categorização do transtorno passa a rotular essas crianças como “patológicas”, em oposição às normais. Desta forma, estamos responsabilizando a criança por seu insucesso escolar. Esta é identificada (diagnosticada), classificada (patológica), marcada (estigmatizada) e corrigida (tratamento medicamentoso).

A multidimensionalidade do problema, a subjetividade das crianças e suas singularidades e o significado dos sintomas são todos escamoteados em favor da doença orgânica.

Assiste-se, hoje em dia, a um consumo exagerado de metilfenidato. Nos últimos anos, seu consumo aumentou 1.000%. Milhões de crianças são medicadas com essa substância nos EUA. O Brasil está seguindo a mesma trilha. O que ocorreu para que muitas mães aceitem e solicitem o metilfenidato para acalmar seus filhos, para que, no futuro, se tornem cidadãos exitosos? O que aconteceu para que professores e educadores aceitem e busquem a justificativa do fracasso escolar, das crianças, nos “distúrbios” e “doenças”?

Não estamos discutindo, com seriedade, a precária relação professor-aluno, base de um aprendizado eficaz; a baixa qualidade do ensino, o despreparo dos educadores, as dimensões sócio-culturais de cada lugar, as políticas educacionais e a formação dos professores, dentre outras questões. A dificuldade no aprender e o fracasso escolar são justificados com o rótulo do “déficit orgânico”. Ao rotular a criança, a sociedade está desconsiderando todo o processo de escolarização que produz o não-aprender e o não-comportar-se em sala de aula.

O medicamento não pode ocupar o lugar da escola e da família. Se assim for, estamos invertendo valores do campo da saúde e deixando de utilizar todos os instrumentos pedagógicos, no início do processo de alfabetização. A amplitude causal envolvida na aprendizagem e seus impasses tem sido

negada, atualmente, pela crescente patologização do fracasso escolar que tem, na aliança estabelecida historicamente entre a medicina e a educação, seu maior propulsor.

Crianças não são máquinas, são seres humanos diferentes uns dos outros. Não se pode homogeneizá-las. A medicalização controla e “silencia” o que a criança está denunciando por meio de seus sintomas. O medicamento surge como a solução mais eficaz e rápida para minimizar o sofrimento delas e de seus pais. Isso camufla a sua atuação como mecanismo de controle químico da criança indisciplinada e desatenta. Tem sido a forma mais prática de excluir o “aluno-problema”. A sociedade delegou à biomedicina o papel de regente de todas as esferas da vida humana. Perdeu sua autonomia e ficou dependente dela. Legitimou, deste modo, sua atuação contundente no campo do aprendizado e do comportamento.

As indústrias farmacêuticas, que fabricam os medicamentos, têm grande responsabilidade na disseminação do processo de medicalização. Lucram muito com isso e financiam pesquisas a seu favor.

Os dados mostram, no entanto, que o metilfenidato, após 14 meses de uso por criança, apresentou 56% de eficácia em relação aos sintomas. O que não é dito é que em 44% das crianças não se mostrou eficaz. A medicalização expõe a criança aos efeitos colaterais da medicação administrada em longo prazo. Há relatos de efeitos prejudiciais sobre o crescimento da criança, reduzindo sua estatura final. Efeitos de riscos cardiovasculares são ainda controversos.

Felizmente, a sociedade já se mobiliza, diante da magnitude do problema da medicalização: seus excessos e descaminhos. Diferentes entidades e grupos se organizam. Preparam-se simpósios, fóruns e congressos para denunciar, criticar e buscar soluções em prol das crianças. Até que venham, a criança pagará o preço.

**Prof. Dr. Yassuhiko Okay**  
Professor Emérito da FMUSP  
Vice-Diretor Geral da FFM

editorial

## Publicação dos Avanços Científicos e o Acesso Livre\*

A divulgação dos avanços científicos até poucas décadas era feita, quase integralmente, a partir da submissão, demorada tramitação e posterior publicação em revistas especializadas impressas, de aquisição paga e dependente de espaço físico para o acervo das bibliotecas.

Mais recentemente, vários periódicos eliminaram o sistema impresso e passaram a dispor seu conteúdo através da internet, embora ainda dependentes de assinaturas (pagas). Contudo, são facilmente perceptíveis (para os que têm acesso à internet) as vantagens na rapidez e economia do novo sistema.

Porém, a comunidade científica quer mais facilidades, principalmente o acesso aberto e gratuito (acesso livre), para dispor textos em sites acadêmicos subsidiados por instituições de fomento. Vários estudiosos do tema (ex: Gordon Kane/2008) estão ativos nessa campanha, tendo conseguido milhares de adesões de todos os continentes a favor deste propósito.

Na área da física teórica quase tudo é publicado na internet, diminuindo assinaturas e leitura de revistas impressas, pois assim que o autor termina o artigo, em qualquer lugar do mundo, este é colocado na internet. No dia seguinte já há manifestações internacionais pelo acesso ao site da internet e pode ser lido e impresso de imediato.

Há sistemas disponíveis que oferecem maiores avanços tecnológicos e científicos. Dentre eles, o arXiv.org foi iniciado em 1991 (P. Ginsparg) para a área da física, mas hoje engloba quase uma dezena de grandes áreas científicas

com inúmeros subtítulos. Este site é de fácil acesso, de rápida resposta mesmo para transferência de arquivos volumosos e possui diversos espelhos no mundo (três nos Estados Unidos, cinco na Europa e quatro na Ásia).

Com estas características, a informação científica também ganha prioridade autoral e é compartilhada automaticamente por todos os interessados, aumentando a interação da comunidade e mudando de uma simples e demorada leitura de periódicos para um imediato e realístico diálogo (multi!) “on line”. Colocar artigos no sistema de acesso livre é diferente do acesso virtual aos artigos publicados, em periódicos assinados (como a revista Science), em que os artigos foram submetidos às avaliações tradicionais de mérito.

Este importante avanço tecnológico tem no arXiv.org o comando da Biblioteca da Universidade Cornell – a qual conta, entre outros, principalmente com a Academia Nacional de Ciências dos Estados Unidos, como um de seus patrocinadores financeiros associados. Em abril 2012 o site apresenta 748.498 artigos disponíveis no seu repositório de “open access”!

A colocação de texto por qualquer interessado não quer dizer que o conteúdo esteja correto, pois o controle é “relativo”, visto que o “autor de primeira vez” não necessita de avaliação por pares, mas apenas do aval de alguém que já participa(ou) do sistema (antes o acesso era totalmente aberto). O risco na qualidade do texto é maior nas ciências biológicas (devido

a inúmeras variáveis envolvidas) do que nas ciências exatas não experimentais, onde é mais fácil avaliar o erro ou a irrelevância da suposta contribuição.

Contudo, para aumentar a credibilidade do site, o arXiv.org acrescentou um novo valor no seu sistema. Agora um especialista com seu “blog” usa o chamado “Track-Backs” e notifica o site com um parecer que é anexado ao “abstract” do trabalho, ficando disponível aos pesquisadores. Parecer anônimo não é permitido.

Certamente o livre acesso ao conhecimento científico via internet constitui significativo e irreversível avanço para a comunidade científica, a qual, considerando as peculiaridades de suas respectivas áreas, terá de lapidar adequações que visem acesso, economia, segurança e qualidade do sistema.

\*Acesso livre, segundo a Declaração da Budapest Open Access Initiative (BOAI), realizada em 2002, diz-se do acesso à literatura técnico-científica que estará disponibilizada na Internet, sendo permitido a qualquer usuário ler, copiar, distribuir, imprimir, fazer buscas e fazer hipervínculo aos textos completos desses artigos. O usuário levará em conta que o autor do texto é o detentor dos direitos autorais e que deverá receber a devida citação. (CUNHA, M.B.; CAVALCANTI, C.R.O. *Dicionário de biblioteconomia e arquivologia*. Brasília: Briquet de Lemos, 2008. p.4).

**Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes**

Diretor Geral da FFM e  
Professor Emérito do Instituto de  
Ciências Biomédicas – USP  
Titular da Academia Paulista de Educação  
Foi Reitor da USP e  
Diretor Científico da FAPESP

## Considerações sobre a relação médico-paciente

Mais da metade das queixas do paciente contra o médico não são devidas a erros médicos, mas, sim, decorrentes de dificuldades na relação médico-paciente. Aponta-se a falta de escuta do médico como determinante dessa relação, por vezes conflituosa, desarmoniosa e unilateral, que acarreta incompreensões e equívocos. Em consequência, a qualidade da comunicação e a transferência de informações se comprometem e não asseguram que o paciente e/ou seus familiares compreendam, adequadamente, o que o médico quer transmitir.

Decorre daí que um, de cada dois pacientes, não adere regularmente ao tratamento, às recomendações higiênico-dietéticas etc., principalmente entre os portadores de doenças crônicas, os quais requerem acompanhamento longitudinal, de longo prazo. Ora, a relação médico-paciente, longe de ser simples e banal, é bastante complexa, pois aproxima personalidades, representações e culturas diferentes, que deveriam interagir, positivamente, de modo dialógico, na busca de um acordo mútuo verdadeiro e não imposto, em relação à doença e à terapêutica.

No entanto, dentro do paradigma vigente, essa relação é assimétrica. De um lado, o médico, detentor de conhecimentos, saber e técnica e, portanto, de poder; de outro, o paciente, em geral dependente, fragilizado e que deve obedecer. Resultam, desse tipo de relação assimétrica, as descontinuidades dos tratamentos e a não observância das recomendações higiênico-dietéticas, da mudança de hábitos e de posturas, pelo paciente.

A história mais recente das ciências biológicas e da medicina, que se iniciou há mais de 150 anos, nos ajuda a compreender melhor o modo como esses descompassos se estabeleceram, paulatinamente. Ela nos mostra o desenvolvimento progressivo de uma visão de mundo fragmentária, que reduziu o ser humano, de unidade biopsi-

cosocial indivisível, à dimensão única do corpo e suas partes, legitimando uma prática que nega o sujeito e sua singularidade e as outras dimensões humanas.

Isso desumanizou e mecanizou o ato médico, cujo foco central passou a ser o corpo/objeto. Este é o modelo biomédico. Esta prática é até compreensível e justificada, porque exitosa, principalmente, na abordagem de pacientes com doenças agudas, em situações de urgência e emergência. No entanto, exhibe suas lacunas e limitações, na abordagem dos pacientes com doenças crônicas, cuja prevalência aumenta assustadoramente, os quais requerem, como dissemos, um acompanhamento longitudinal, de longo prazo.

Nestes casos, há que se considerar a doença e o doente em toda a sua complexidade, pois a evolução e o prognóstico mais favorável da doença exige que se resgate o ser humano com todas as suas dimensões – biológica, psicológica e sociocultural – integradas. Em adição, a autonomia do paciente e a sua adesão ao tratamento e às recomendações higiênico-dietéticas requerem uma relação médico-paciente dialógica, aberta, receptiva e empática. Formados no modelo biomédico, os médicos, em que pese a competência técnico-científica, carecem da formação psicomédica e antropomédica, para lidar, competentemente, do ser humano, integralmente.

Porém, não generalizemos. Muitos médicos, na sua trajetória profissional, fizeram a crítica do modelo biomédico e ousaram transcendê-lo, sem excluí-lo, na busca de uma formação mais integral. Transformaram-se, nesse processo, como médicos e pessoas humanas. Mas, todo este contingente não constitui a regra. Grande parte deles persiste na mesma situação. Frente aos crescentes riscos de ações na Justiça perpetrados pelo paciente e ignorando o fato de que a relação médico-paciente é, na sua essência, intersubjetiva, buscam modos para objetivá-la. Conferem, cada vez

mais, preferência pelo preenchimento de uma ficha de informação e pela assinatura de um documento de responsabilidade, e consentimento esclarecido, por parte do paciente, no sentido de se resguardarem contra ação jurídica.

A prática médica classicamente considerada como a arte da escuta, da palavra e da cura, torna-se uma obrigação deontológica de informação apropriada e de obtenção de um consentimento esclarecido, que se supõe consensual, entre o médico e o paciente, frente às decisões. Esta afirmação que se exige clara, leal e apropriada, apresenta, no entanto, uma certa ambiguidade. Ela recupera, artificialmente, o que é positivo, ou seja, a consciência e a autonomia do paciente; de outro lado, ao menos potencialmente, ela dualiza a relação, no quadro habitual das trocas terapêuticas.

Um dos grandes desafios atuais das profissões ligadas à saúde é o de tornar cada um o autor e o responsável por sua própria saúde. O desafio é propiciar a todos os meios de adquirir as competências necessárias para gerir bem a vida com a doença, o interior com o exterior, o existencial com o espiritual. A emancipação do paciente valoriza o encontro singular do ato terapêutico.

Como sair, então, de uma situação de poder e dinamizar aquela do conselho, do cuidado e do acompanhamento? Um novo paradigma do pensar e do fazer está surgindo e é importante aprofundá-lo para fazer emergir as noções da educação terapêutica dos pacientes, de formação mais abrangente e transformadora dos profissionais de saúde, para acolher, verdadeiramente, o paciente. Isso se inscreve no âmbito de uma nova epistemologia, de um novo olhar – a transdisciplinaridade. Em futuros editoriais, descreveremos, com mais pormenores, um pouco mais dessa visão emergente.

**Prof. Dr. Yassuhiko Okay**  
Professor Emérito da FMUSP  
Vice-Diretor Geral da FFM

editorial

## DNA universitário

A identidade institucional (seu DNA) da Universidade é fruto desde sua criação tornando-a crível na missão de qualificar pessoas diferenciadas pelo ensino, promovendo descobertas pela pesquisa e interagindo com a sociedade das mais variadas formas. Obviamente sua tradicional história foi consolidada pelos seus docentes, alunos, técnicos, administradores e apoiadores, que vieram e vêm, ao longo de inúmeros períodos, fortalecendo a Universidade como uma instituição de caráter socialmente indispensável.

Estes citados predicados são semelhantes e estáveis entre as autênticas Universidades sem, entretanto, cada uma delas deixar de demonstrar características próprias perante diferentes objetivos hierárquicos a serem alcançados. Basta recordar a ênfase que algumas Universidades têm dado mais à pesquisa do que ao prioritário ensino sem desprezar sua vocação original.

Frequentemente pode haver ruptura do desejado equilíbrio acadêmico e desconsideração sobre a importância de outras ações, tais como proporcionar liberdade de pensamento e expressão, desenvolvimento crítico, responsabilidade pessoal, tolerância social, respeito às leis, etc., etc. Equivale dizer que o chamado “DNA Universitário” (Christensen/Eyring 2012) de uma instituição acadêmica é semelhante, mas não idêntico, e que a sua reprodução não deve ser representada exclusivamente por mera imitação

que a colocaria em menor visibilidade, para não ousar dizer no ostracismo.

A instituição acadêmica embora tradicional e secularmente tida como “conservadora” no seu DNA pelo mérito dos seus genes não é imutável, ao contrário, dedica ao ensino constante busca de modernidade curricular, inovação didática e incorporações do desenvolvimento científico e tecnológico visando à capacitação de pessoas com a melhor qualidade possível.

Na pesquisa atua tanto na básica, aplicada, experimental, tecnológica e inovadora, sempre visando sua contribuição ao bem-estar de uma sociedade saudável, feliz, longa e sustentável. Para tanto obtém indispensáveis recursos oriundos de fontes públicas e privadas sem perda de sua constitucional autonomia universitária. Por outro lado, a correta gestão administrativa e financeira representa a segurança de sua estabilidade operacional. Nesse sentido, deve ser realçado o exemplo tipicamente norte-americano em que suas principais Universidades constituem um fundo financeiro (denominado “endowment”) que garante seu equilíbrio institucional notadamente perante crises das mais diversas naturezas.

Como exemplo basta citar o caso de Harvard que não foi abalada (embora atingida) pela crise econômica do biênio 2008/2009 que levou o seu “endowment” de US\$ 37 bilhões para US\$ 26 bilhões e que em 2010, em franca reconstrução da brutal perda

de US\$ 11 bilhões, já atingia US\$ 27,4 bilhões.

Este mecanismo praticamente inexistente nas Universidades e Instituições Públicas (ex: Hospitais) do Brasil não faz parte de nossa cultura e, quando constituído com lucidez, causa “olho gordo” e é frequentemente expropriado por burocratas, promovendo enorme vulnerabilidade ou bancarrota na governança institucional.

Não se trata de um retrocesso, porque nunca havia avançado. Porém é prova incontestante de falta de visão e de cuidado preventivo frente a eventuais e/ou imprevisíveis intercorrências.

Ou seja, concluindo, se o DNA da Universidade nunca perdeu sua missão fundamental desde sua criação é preciso destacar que este triunfo se deve à obsessiva/hercúlea dedicação de sua comunidade responsável apesar de sempre ter tido e continuar tendo interna e externamente uma minoria de adversários míopes, enciumados e predadores do seu exitoso significado social.

**Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes**

*Diretor Geral da FFM, Professor Emérito do Instituto de Ciências Biomédicas – USP,*

*Titular da Academia Paulista de Educação – Cadeira nº 1,*

*Foi: Reitor da USP,*

*Diretor Científico da FAPESP,*

*Secretário de Estado da Ciência e Tecnologia,*

*Vice-Presidente da Associação Internacional da Universidade (IAU – UNESCO)*

Jornal da FFM, ano XI – nº 62 – jul/ago 2012

# Medicina e saúde

A moderna medicina científica, sob a égide do modelo biomédico vigente, reduziu o ser humano, de unidade multidimensional biopsicossocial indivisível, à unidimensionalidade do corpo-máquina e suas partes. Como consequência, os conceitos de enfermidade e saúde, fenômenos também multidimensionais, foram reduzidos, respectivamente, à doença física e à ausência de doença.

Focando no corpo e suas partes, o modelo biomédico transferiu o estudo das dimensões psicológicas, ecológicas e socioculturais do ser humano a outros profissionais, estes também circunscritos a seus próprios territórios de conhecimento e com precária inter-relação. Ao afastar a dimensão psicológica, reduziu o doente à doença; ignorou o sujeito, sua subjetividade e singularidade. Limitou, deste modo, suas bases conceituais e suas ações.

Apesar disso, médicos e cientistas, focados no corpo-máquina e suas partes, têm obtido fascinantes *insights* dos mecanismos biológicos, dos processos fisiológicos e das alterações teciduais que produzem as evidências da doença, atribuindo a elas, frequentemente, a causa da doença. Combatem-na com medicamentos poderosos e/ou cirurgias, aliadas à alta tecnologia que se interpõe entre o médico e o paciente. Têm conseguido êxitos extraordinários, principalmente no tratamento das doenças agudas e de pacientes acidentados, em situações de urgência e emergência.

No entanto, conforme veremos, o reducionismo biomédico, devido à sua limitada base conceitual, desvelou também suas lacunas. Se não vejamos: sob uma ótica sistêmica (inter-relação e interdependência das dimensões físicas, psicológicas, socioculturais e ecológicas do ser humano), a cura da doença física não restitui, obrigatoriamente, a saúde; percentual significativo da população não tem doença física mas também não é saudável. A saúde e a enfermidade não podem ser compreendidas em termos reducionistas. São, respectivamente, estados multidimensionais e dinâmicos

de bem estar ou mal estar, dependentes do equilíbrio ou desequilíbrio persistentes do organismo psicossomático indivisível, na sua interação favorável ou desfavorável em relação aos ambientes físico e sociocultural.

Nesse sentido, reconhece-se a saúde individual, social e ecológica, todas interdependentes. A enfermidade, por seu turno, tem múltiplos canais de expressão. A doença física é apenas um deles. Outros canais podem expressar-se por meio de distúrbios psicológicos como ansiedade e depressão, enfermidades psicossomáticas, psicopatias e sociopatias, todos eles presentes em percentual significativo da população. Veja-se, por exemplo, o aumento alarmante do alcoolismo, do abuso de drogas, dos crimes violentos, dos acidentes e suicídios, todos eles sintomas de saúde social precária. Além disso, a epidemiologia nos mostra o incremento das enfermidades crônicas e degenerativas, de seguimento longitudinal prolongado, as quais, para serem adequadamente tratadas, exigem que se considere não apenas a anamnese clínica mas também a história de vida dos pacientes como um todo, para possibilitar, ao mesmo tempo, adesão ao tratamento e autonomia do paciente.

A medicina biomédica, no entanto, procura alardear seus êxitos em relação à saúde populacional, atribuindo, falaciosamente, como conquistas próprias, o aumento da expectativa de vida das pessoas ou a redução da taxa de mortalidade infantil. Embora úteis, esses indicadores quantitativos não são suficientes para medir a saúde populacional. As melhores estimativas são de que o sistema médico reducionista (médicos, medicamentos, hospitais) contribui apenas com cerca de 10% dos índices usuais para a medição da saúde da sociedade. Percebe-se, deste modo, que a relação entre medicina e saúde, longe de ser abrangente, é limitada e pouco profunda.

A saúde dos seres humanos, avaliada com visão sistêmica, é predominantemente determinada, não por intervenções

médicas, mas pela qualidade dos seus hábitos, comportamentos, alimentação, pelo modo com que lidam com o estresse e pela natureza de seus ambientes físico e sociocultural. Nesse sentido, pode melhorar ou deteriorar, na dependência de ações positivas ou de omissões, de indivíduos, sociedade e governos. Tudo isso aponta para a assunção de uma visão sistêmica dos seres humanos, dos sistemas de saúde e das ações de políticas públicas. Significa resgatar, em teoria e na prática, a multidimensionalidade do ser humano, sua subjetividade e singularidade; significa direcionar as políticas públicas para ações efetivas de promoção da saúde, em seus diferentes níveis, e prevenção de enfermidades e acidentes; significa conferir aos profissionais de saúde uma responsabilidade não apenas técnica mas também cidadã. Do contrário, não resolveremos a crise profunda da assistência médica atual, relacionada à inacessibilidade aos serviços de saúde, à ausência de simpatia e solicitude por parte dos profissionais de saúde, à imperícia ou negligência e à impressionante desproporção entre o custo e a eficácia da medicina moderna nas últimas décadas.

Qualquer mudança significativa começaria pela educação nas escolas médicas, que deveria incluir três campos: o biomédico, muito bem repertoriado, o psicomédico e o sociomédico, não apenas como conhecimentos justapostos, mas absolutamente integrados; e também reciclar os profissionais de saúde na busca de uma base conceitual comum, a sistêmica, para acolher pacientes-sujeitos. Deveria, por fim, reeducar a população, a qual, tendo introjetado os princípios da biomedicina e influenciada pela mídia e pelas indústrias farmacêuticas, tem visto a medicalização como o único meio de obter saúde.

**Prof. Dr. Yassuhiko Okay**  
*Professor Emérito da FMUSP*  
*Vice-Diretor Geral da FFM*

editorial

## FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

A Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FM/USP) comemora seu glorioso centenário em 2012, decorrente de sua criação em 1912. Esta história está definida em duas etapas; a primeira de iniciativa pioneira como Faculdade de Cirurgia de São Paulo até 1934, ano da sua segunda etapa com a criação da Universidade de São Paulo, e sua integração como uma das Unidades fundadoras da estrutura Uspiana de caráter público e estatal.

Foram e estão sendo numerosos os eventos comemorativos desta relevante data, não só pelo valor intrínseco à Instituição como também pelo seu significado para a Medicina Brasileira e Internacional.

Vale destacar que, desde sua primeira aula ministrada em 2 de fevereiro de 1913 (o que em 2013 encerrará o calendário comemorativo do Centenário com significativa Aula Magna) até os dias atuais, o desempenho da FM/USP sempre primou por ser referência de qualidade no ensino, na pesquisa e nas atividades de assistência à saúde e cultura. Embora com limitação pertinente ao espaço de um editorial, é mandatório que alguns pontos sejam realçados (com a plena consciência sobre omissões injustificáveis), a saber:

1) A FM/USP e o seu Hospital das Clínicas (HCFMUSP) são conceituados e competitivos centros de **graduação**. Têm o maior programa de **residência** médica com seleção altamente rigorosa, tendo a cada ano a presença de 1.340 médicos residentes e 1.600 alunos na **pós-graduação**



(Mestrado e Doutorado) pertencentes a todas as especialidades credenciadas. Adicione-se ainda a Escola de Educação Permanente destinada à capacitação e **atualização** de melhores profissionais já formados na Medicina e demais áreas da Saúde.

2) O sistema FM/HCFMUSP é o maior centro de **pesquisa** nacional das ciências da saúde e a FM é a Unidade Uspiana caracterizada como sendo protagonista do reconhecido desempenho científico da USP.

3) O sistema FM-HCFMUSP é o maior complexo de **assistência** médica da América Latina, notabilizando-se pelo numeroso atendimento de média e alta complexidade e pelo pioneirismo em inúmeros setores tais como transplantes de órgãos.

4) A USP, uma jovem Universidade que em 2014 terá apenas 80 anos, já conquistou com êxito uma elogiosa classificação comparativa internacional em relação a milhares de Universidades muito mais antigas e tradicionais. Por exemplo, na classificação realizada pela Universidade de Shanghai, ocupa a 102ª posição entre as 500 melhores do mundo. Basta lembrar que a USP é de 1934 e está à frente de Unidades quase milenares tais como a Universidade de Bolonha (Itália).

5) Destaque especial para a comparação da FM/USP com outras instituições da saúde e de ponta no cenário internacional. Ao completar somente 100 anos a FM integra com destaque a USP, que está, pela primeira vez, classificada em 2012-2013 pelo “Times Higher Education World University Rankings Life Sciences” como a 50ª mais importante do mundo e é a única representante das nações latino-americanas. Este resultado é fundamentado em indicadores de ensino, pesquisa, transmissão de conhecimento e de visibilidade internacional. É relevante salientar que a medicina em Oxford é do século 13, Cambridge (1540), Harvard (1782), Londres (1839), Michigan (1850) entre tantas outras.

A Fundação Faculdade de Medicina (FFM) sente-se honrada em cumprir sua estatutária missão de apoio à Faculdade de Medicina/USP que, indubitavelmente, é um orgulho para o Brasil e para a Medicina Mundial. Registramos nossas congratulações e a plena convicção de que novas conquistas estarão cada vez mais presentes em sua contínua e exitosa História.

**Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes**

Diretor Geral da FFM,

Professor Emérito do Instituto de Ciências Biomédicas – USP,

**Foi:** Reitor da USP,

Diretor Científico da FAPESP,

Secretário de Estado da Ciência e Tecnologia,

Vice-Presidente da Associação Internacional de Universidades (IAU – UNESCO)

## A adesão institucional e acadêmica da FMUSP à Atenção Primária à Saúde (APS)

Com a promulgação da Constituição de 1988, o Setor de Saúde do governo brasileiro propôs a reorientação do seu modelo assistencial – hospitalocêntrico e com foco quase que exclusivo na doença – em direção à organização e fortalecimento da Atenção Primária à Saúde (APS), por meio da estratégia de saúde da família, associada a uma nova prática sanitária – a Vigilância da Saúde (produção social de saúde) – com três pilares básicos: o território no qual vivem as pessoas, o foco nos problemas de saúde da população e estratégias de intervenção voltadas à promoção e proteção da saúde das pessoas, à prevenção de doenças e acidentes e à recuperação da saúde, apoiada na ação de equipes multiprofissionais (equipe de saúde da família), ações intersetoriais e ativa participação comunitária.

Nesse sentido, em 1999, o Ministério da Saúde aproximou-se de várias comunidades científicas – universidades e escolas médicas – para estabelecer uma parceria sólida e duradoura para a implementação do Sistema Único de Saúde (SUS), criado havia pouco tempo. Em 2001, o Ministério da Educação redefiniu as diretrizes curriculares dos cursos de graduação em medicina e propôs um modelo de formação médica que incluía, também, competências e habilidades relacionadas à atenção à saúde, conforme acima descritas.

Diante da necessidade de formar médicos para o SUS e desenvolver tecnologias adequadas para dar sustentação à APS, a comunidade acadêmica passou a discutir a assistência, o ensino e a pesquisa nessa área, assim como o processo de implantação e avaliação de um modelo de atenção à saúde mais eficiente e eficaz. A FMUSP não se furtou a este desafio. De início, por meio de alguns dos seus departamentos, empenhou-se em criar Polos de Capacitação de diferentes naturezas, para mais bem formar os profissionais da equipe de saúde da família (médico, enfermeiro, auxiliar de enfermagem e agentes comunitários de saúde).

No final de 2002 – já se passaram 10 anos – a FMUSP, por meio de sua Diretoria, decidiu incorporar a APS como política institucional e acadêmica e explicitou claramente essa decisão nos dois Projetos Acadêmicos, de 2002 e 2006, homologados por sua Congregação. Com a Municipalização da Saúde, estabeleceu-se, em 2002, um convênio entre a Secretaria Municipal de Saúde (SMS) e a Universidade de São Paulo, representada pela FMUSP, a Escola de Enfermagem e a Faculdade de Saúde Pública, tendo a Fundação Faculdade de Medicina (FFM) como interveniente. Seguindo as diretrizes dos Projetos Acadêmicos, várias medidas foram implementadas:

1. Criou-se um microsistema de saúde piloto integrado, representado pela FMUSP – Complexo HC (atenção terciária) – HU/USP (atenção secundária) – Distrito de Saúde Butantã (atenção primária) – para propiciar a referência e contra referência de pacientes, de informações técnico-científicas e gerenciais, sendo a APS, por meio de suas UBSs, a porta de entrada do sistema.

2. Criou-se a Comissão de Educação Permanente em Atenção Primária à Saúde (CEPAPS), presidida pela Diretoria da FMUSP e com representação multi e supradepartamental e interinstitucional, para implementar e operacionalizar o microsistema e a plataforma de ensino e pesquisa.

3. Criou-se, juntamente com a Comissão de Graduação da FMUSP, a Disciplina de Atenção Primária, supradepartamental e transcurricular, para alunos do 1º ano (MSP 0670), em 2004, do 3º ano (MSP 0671), em 2005 e 5º ano (MSP 0672), ainda não ativada.

4. Criou-se, juntamente com a Comissão de Pós-Graduação *senso lato*, a Residência de Medicina da Família e Comunidade (RMFC), aprovada pela Comissão Nacional de Residência Médica em 2004. Em 2006, formou-se a primeira turma.

5. Solicitação e liberação pela USP de claros docentes, para fazer a ponte entre

Departamentos da FMUSP e as Divisões Médicas correspondentes do HU/USP e claros docentes exclusivos para a APS.

Em 2008, o convênio com a SMS transformou-se em contrato de gestão, sendo a FFM, como Organização Social, a gestora do contrato. O Distrito de Saúde do Butantã foi ampliado para Microrregião Butantã-Jaguarié. Essa nova configuração recebeu o nome de Projeto Região Oeste (PRO). A plataforma de ensino e pesquisa anterior passou a ser conduzida pelo Comitê Gestor do PRO, em substituição ao CEPAPS. Às três Unidades Básicas de Saúde (UBSs) iniciais (Jardim Boa Vista, Vila Dalva e Parque São Jorge) foram acrescidas, até o final de 2012, 4 AMAS (Pronto Atendimento), mais quatro UBSs, uma AME Ambulatório de Especialidades e dois Pronto-Socorros. Criou-se dois Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF). No total, tem-se 14 equipamentos de saúde e 31 Equipes de Saúde da Família.

O contrato prevê, ainda, até o final de 2014, o acréscimo de mais 6 UBSs, 1 AMA e 20 Equipes de Saúde da Família. No total chegaremos a 21 equipamentos de saúde e 51 equipes de saúde da família. Ao longo do tempo, a assistência cresceu em quantidade e qualidade; o ensino tem sido bem recebido pelos alunos. É avaliado periodicamente. A pesquisa na APS vem se avolumando progressivamente. Com muito esforço, procura-se imprimir uma gestão participativa e a educação permanente dos profissionais de saúde. Até agora, o projeto é exitoso. Em futuros editoriais, descreveremos, em maior profundidade, alguns dos assuntos apenas destacados neste editorial. Neste jornal, dedicamos também a página 11 para notícias sobre o PRO. Acompanhe!

**Prof. Dr. Yassuhiko Okay**  
*Professor Emérito da FMUSP*  
*Vice-Diretor Geral da FFM*  
*Vice Coordenador do PRO*

## Alma Universitária Pública

Universidades há séculos contribuem com o desenvolvimento, riqueza, prosperidade e sustentação das nações.

Como Instituição Social, está vinculada às necessidades, políticas e investimentos públicos fundamentados na educação em todos os seus níveis (fundamental, médio, superior), pois tem o dever de capacitar pessoas para enfrentar desafios do futuro sempre imprevisíveis exceto para ousados futurologistas que pouco acertam com suas ilusões infactíveis.

A Universidade precisa de liderança e gestão para evitar desperdícios, excesso de gente, programas anacrônicos, fragmentação de conteúdos, ausência de interdisciplinaridade, aumento de burocracia, influência sindical-partidária, desatualização e/ou deterioração de infraestrutura, decréscimo da confiança pública, atraso na incorporação de novas pedagogias, tecnologias e de inovação.

A Universidade de vanguarda deve concentrar sua missão educacional como bem público na sociedade do conhecimento (invisível e inexaurível) evitando com responsabilidade um modelo único para não estagnar e se desqualificar. Para tanto deve haver múltiplas Universidades com diferentes objetivos para facilitar oportunidades versáteis sem excluir o mérito seletivo para assegurar o êxito do compromisso social e do investimento realizado.

Por outro lado, a Universidade não deve estabelecer proliferação de propósitos que exigem desafios da estrutura organizacional para viabilizar conexão entre partes que poderiam ser vantajosas, mas que muitas vezes são fontes de mais conflitos, confusão e/ou complexidade. Deve proporcionar um ambiente com diversidade para consolidar a educação como um benefício individual mas, acima de tudo, como um bem público comprometido com

responsabilidades sociais. Destacar que na Universidade a criação e aplicação do conhecimento só podem ser realizadas por mentes educadas nas quais as pessoas talentosas com suas ideias se tornam protagonistas do capital humano, intelectual e dos valores da Instituição.

A essência de todas as afirmações deste editorial está enriquecida com os competentes estudos sobre educação superior consolidados em livros por Duderstadt/Womack (2004) e Rhoten/Calhoun (2011).

**Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes**

*Diretor Geral da FFM,  
Professor Emérito do Instituto de Ciências Biomédicas – USP,*

**Foi:**

*Reitor da USP,  
Diretor Científico da FAPESP,  
Secretário de Estado da  
Ciência e Tecnologia,*

*Vice-Presidente da Associação Internacional das Universidades  
(IAU – UNESCO)*

## Fragmentar ou integrar: o dilema dos Sistemas de Serviços de Saúde

No Editorial passado descrevemos, sucintamente, a adesão institucional e acadêmica da FMUSP à Atenção Primária à Saúde (APS), a partir do início de 2003, visando, como Escola Médica, 1) A construção gradual de um microsistema piloto, integrado (interrelação recíproca do nível primário, secundário e terciário) de atenção à saúde, com possibilidade de ser replicado em outros locais e 2) A ampliação da formação dos alunos do seu Curso de Graduação (em grande parte centrada no hospital), pela inclusão da APS em seu currículo; a formação do Médico de Família, por meio da Residência de Medicina de Família e Comunidade (RMFC), médico este integrante central das Equipes de Saúde da Família; a pesquisa no território de abrangência de sua APS, para produzir conhecimentos não apenas estritamente médicos mas, também, epidemiológicos, socioculturais e ambientais, com vistas a ensinar políticas públicas consistentes e inovadoras.

Essas motivações altamente meritórias decorreram do fato de que o Sistema Único de Saúde (SUS), em que pese suas inúmeras conquistas, convive, ainda hoje, com uma série de dilemas. Neste editorial, nós nos deteremos no dilema da fragmentação dos Sistemas de Serviços de Saúde (SSS). Essa lacuna não é uma particularidade apenas do SUS. Em maior ou menor grau, é detectada, também, em países estrangeiros, mesmo nos desenvolvidos.

A fragmentação caracteriza-se por uma atenção à saúde **descontínua**, com forte polarização entre o hospital e o ambulatório das Unidades Básicas de Saúde (UBSs), sob a hegemonia da atenção hospitalar e pela falta de integração dos diferentes pontos dos SSS, pela inexistência de um sistema de inteligência que confira organicidade aos SSS e pela indefinição de uma população adscrita, cuja saúde seria de responsabilidade inequívoca do sistema.

Deste modo, as dimensões e os problemas dos SSS fragmentados podem ser assim resumidos: 1) a fragmentação dos SSS, onde cada ponto de atenção à saúde é uma peça solta de

um quebra-cabeça; 2) a fragmentação entre os sistemas clínicos e os administrativos; 3) a fragmentação entre os SSS e os de Assistência Social e 4) a fragmentação entre os SSS e os Sistemas Econômicos e Sociais.

Da fragmentação dos SSS e outros sistemas decorrem muitos problemas: 1) a iniquidade, caracterizada pelo acesso desigual da população aos serviços de saúde e pela distribuição desigual, entre os grupos sociais, dos índices de saúde; 2) a ineficácia dos sistemas, porque estão dirigidos, fundamentalmente, a atender pessoas já doentes ou, quando muito, a fazer prevenção de doenças em bases individuais, já que não objetivam uma responsabilidade pela saúde de uma população (promoção e proteção da saúde e prevenção de enfermidades e acidentes); 3) a ineficiência, porque não estão focados na gestão dos riscos populacionais; não atendem as pessoas no lugar correto; dividem o evento da doença e o da atenção em partes que não se comunicam, rompendo o princípio da continuidade da atenção; tendem a incentivar prioritária e financeiramente, os pontos de atenção à saúde de maior densidade tecnológica (hospitais); conduzem à multiplicação exagerada dos recursos tecnológicos, vistos como o modo principal de se obter saúde e criam incentivos à indução da demanda, pela oferta nem sempre adequada de serviços de saúde.

Tudo isso pressiona, fortemente, os custos dos SSS, com baixo impacto sobre a saúde da população. A restrição dos pontos de atenção à saúde e a falta de comunicação entre eles gera um sistema de qualidade inadequada e insatisfação dos usuários. Outro tipo de problema diz respeito às internações por condições sensíveis à atenção ambulatorial nas UBSs, sinal patognomônico da doença da fragmentação dos SSS.

Nessas situações, a condição médica do paciente é sensível à atenção ambulatorial, quando atendida a tempo e com eficácia no ambulatório de APS, implicando menor risco de hospitalização, seja pela prevenção da doença ou da condição, seja pelo controle de um episódio agudo da doença ou da

condição, seja pela possibilidade de controle da doença ou da condição crônica. Isso significa que há um conjunto de condições ou doenças, que na presença de uma APS de qualidade tem menor probabilidade de atingir o estágio que exige internação. Uma APS de qualidade, enfatizamos, deve ter resolutividade de 85-90% dos atendimentos.

Assim, se a APS funciona, adequadamente, reduz e alivia a pressão dos usuários sobre os hospitais. Uma oferta universal de APS é o fator relevante para evitar as internações por condições sensíveis à atenção ambulatorial nas UBSs. Um estudo de 1998, que foi realizado com as informações do SIH/DATASUS, referente às internações do SUS, mostrou que, do total de 11.845.113 internações hospitalares com diagnóstico, 29%, em média, seriam sensíveis à atenção ambulatorial. Retirando-se as internações por parto – que não são condições patológicas – o percentual médio elevava-se para 36%, variando, de 51,8%, em Rondônia, 48,1%, no Mato Grosso, 47,7%, na Paraíba, 42,2%, no Rio Grande do Sul e 24,6%, em São Paulo. No total, naquele ano, realizaram-se 3.440.953 internações por condições sensíveis à atenção ambulatorial, o que representou um gasto total de R\$ 814.394.825,00.

Daquela data aos dias atuais, a situação não mudou significativamente. Ainda que não se possa afirmar que todas as internações por condições sensíveis à atenção ambulatorial possam ser evitadas, essas informações mostram que há, ainda, sérias deficiências na organização da APS no país; que não há boa comunicação entre a atenção hospitalar e a APS e que há uma significativa ineficiência alocativa de recursos, que estão sendo gastos com hospitalização discutível, quando poderiam estar sendo utilizados na APS. Em futuros editoriais, abordaremos outros aspectos das deficiências do nosso sistema de saúde (SUS).

**Prof. Dr. Yassuhiko Okay**  
Professor Emérito da FMUSP

Vice-Diretor Geral da  
Fundação Faculdade de Medicina  
Vice-Coordenador do Projeto da Região Oeste



Ana Paula Brandão 2018

---

Obra de:  
Ana Paula Brandão

---

editorial

# ICESP, 5 anos

A temática da saúde no Brasil (e em outras nações) é sempre tida como uma crise aguda (e crônica no tempo) derivada de várias causas tais como subfinanciamento, má gestão administrativa e financeira, falta de profissionais capacitados, infraestrutura defasada, custo crescente, dificuldades no acesso, demora para atendimento, etc., etc.

Estas são questões que enfrentam dificuldade de resposta, pois são facilmente identificados inúmeros exemplos que fundamentam sua veracidade e que ocorrem tanto nos locais mais desenvolvidos como nos rincões afastados do território nacional.

Todavia, generalizar não é aceitável e ignorar os exemplos mais representativos em que a saúde é valorizada e a doença enfrentada com dedicação e competência não é justo. Aliás, a injustiça está mais na premeditada omissão do êxito pois é mais impactante a propagação do caos.

Contudo, tanto na crítica como no elogio, é mandatória a comprovação dos fatos e não o vazio dos discursos e/ou panfletos demagógicos desprovidos de seriedade comportamental e locupletados de interesses corporativos, ideológicos e/ou políticos.

Reconhecidamente na saúde há Instituições de boa qualidade tanto no setor privado (predominantes) como no setor público estatal com variação institucional no mérito comparativo, ora para um setor ora para outro.

Desta forma, neste editorial cabe ressaltar uma experiência pública estatal que foi a implantação do Instituto do

Câncer do Estado de São Paulo – ICESP “Octavio Frias de Oliveira” que recém completou 5 anos de intensa atenção e combate à insidiosa patologia do câncer. É um hospital totalmente gratuito e exclusivamente dedicado ao Sistema Único de Saúde (SUS).

Em franco processo de complementação de suas atividades (espera-se que seus 83% atuais cheguem a 100% de implantação até dezembro/2013) é considerado um exemplo referencial no Brasil e, com apenas 3 anos, foi considerado em 2011 pelos pacientes e familiares como o “melhor hospital público do Estado de São Paulo”. Essa elogiosa distinção não é abstrata, pois tem origem especificamente naqueles pacientes que já debilitados na saúde e no emocional não se omitem em expressar voluntariamente toda a gratidão pela dedicação profissional e humana dispensada pelo corpo clínico apoiado igualmente pelo corpo técnico-administrativo do hospital.

Sem dúvida, um grande desafio para o ICESP será manter e mesmo ampliar as qualificações presentes no seu pessoal, na sua infraestrutura, no seu financiamento e também, cabe destacar, na sua forma de gestão.

Estando financiado pela Secretaria da Saúde do Governo do Estado de São Paulo, através de um contrato de gestão, o ICESP é administrado pela Fundação Faculdade de Medicina na credenciada condição de Organização Social da Saúde, mas com total integração com a Faculdade de Medicina e com o Hospital das Clínicas disponibilizando,

por ambos, a presença da excelência da Universidade de São Paulo.

É um modelo que agiliza a tramitação regular das ações, proporcionando o rápido e criterioso atendimento de todas as demandas de custeio, contratos, investimentos, importações, admissões, etc., etc. que se torna incomparavelmente superior ao imposto pela burocracia anacrônica da administração direta estatal.

A simples análise dos relatórios de atividades do ICESP face ao seu desempenho perante metas definidas em consenso com o poder público demonstra que o controle é mais eficaz e os resultados mais compatíveis com as expectativas do quanto a assistência médica deve oferecer. Este editorial não enumera todas as atividades desenvolvidas, pois estão disponíveis de forma detalhada no site [www.icesp.org.br](http://www.icesp.org.br).

O momento é de ressaltar que neste histórico primeiro quinquênio o ICESP comprovou que a saúde entre o sistema público estatal em associação com organização social é também um exemplo de parceria que se tornou um padrão nacional. Afinal é sabido que: “Não se pode alienar a própria memória, que é o requisito básico no sucesso da natureza e da cultura institucional”.

**Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes**  
*Diretor Geral da FFM, Professor Emérito do Instituto de Ciências Biomédicas – USP,*  
**Foi: Reitor da USP,**  
*Diretor Científico da FAPESP,*  
*Secretário de Estado da Ciência e Tecnologia,*  
*Vice-Presidente da Associação Internacional de Universidades (IAU – UNESCO)*

## Por que Sistemas Integrados de Serviços de Saúde?

No editorial retrasado discorremos sobre as limitações e consequências desfavoráveis dos sistemas fragmentados de serviços de saúde, ainda hegemonicamente operantes, que resultam em iniquidade, ineficácia, ineficiência e insatisfação dos usuários. Neste e nos próximos editoriais, abordaremos múltiplas facetas dos chamados Sistemas Integrados de Serviços de Saúde (SISS). Eles constituem a última geração dos Sistemas de Serviços de Saúde (SSS) e, mesmo em países desenvolvidos, sua implantação é ainda incipiente, seja nos sistemas públicos, seja nos sistemas privados.

Nesta edição, nosso foco se dirige ao conceito, lógica e objetivos dos SISS, todos inter-relacionados. Implicam em uma reforma no nível microeconômico, realizada com a implantação de uma rede integrada de pontos de atenção à saúde, que presta assistência contínua a determinada população – no lugar certo, no tempo certo, na qualidade certa e com custo certo – e que se responsabiliza pelos resultados econômicos e sanitários relativos a essa população.

Constatam-se, nos SSS e em sua ambiência, dois fenômenos dinâmicos: a transição demográfica, representada pelo incremento relativo dos grupos de maior idade e a transição ou acumulação epidemiológica, representada pelo incremento relativo das patologias crônicas. Estas, em geral, não se curam, mas se controlam. Para essas eventualidades, os SSS enfatizam mais o cuidado do que a cura do paciente. Isso se reflete na necessidade de mais recursos humanos multiprofissionais do que de equipamentos; mais médicos generalistas do que especialistas e mais cuidados de enfermagem do que intervenções médicas.

Os nítidos limites de ação dos campos de serviços de saúde e de assistência social esvaecem-se e se interpenetram. Com os movimentos de controle de qualidade e humanização dos SSS, observam-se mudanças na rede de serviços de saúde: tendência a manter os doentes o mais próximo possível de suas residências e, quando adequado, provisão de assistência domiciliar terapêutica e utilização crescente de cuidadores; empoderamento dos cidadãos, visando transformá-los em agentes de sua própria saúde, com valorização relativa do autocuidado.

Concomitantemente, observam-se impressionantes movimentos de mudanças tecnológicas

nos SSS que resultam do encontro das tecnologias de informação, da engenharia genética, da telemedicina e das micro e nanotecnologias. Essas mudanças serão mais agudas nas próximas décadas, porém, já influenciam, significativamente, a organização dos SSS atuais. Cirurgias tendem, crescentemente, a ser minimamente invasivas e, em consequência, a reduzir a utilização de centros cirúrgicos e leitos hospitalares, em favor do hospital/dia; a deslocarem-se para os ambulatórios internos ou externos ao hospital e a realizarem-se à distância, pela via da telemedicina e da robótica.

Por fim, as práticas sanitárias da vigilância da saúde ou promoção da saúde buscam incrementar, por meio de uma visão holística e de ações intersetoriais, o estoque de saúde ou de qualidade de vida das populações. Esses grandes eixos de mudanças das práticas de saúde expressam-se por uma lógica própria na estruturação dos SISS: com ações de promoção da saúde, procuram aumentar o gradiente de saúde das pessoas, dificultando seu adoecimento; buscam implementar uma ação orgânica de prevenção, cura e cuidado das doenças e reabilitação das sequelas, por meio de um contínuo de pontos de atenção à saúde, em íntima comunicação; ensinam a elevar os limites de resolutividade da atenção primária à saúde, pelo desenvolvimento de novas tecnologias, pela sua difusão na atenção primária, com declínio de seus preços relativos; ensinam, também, a elevar, concomitantemente, o limiar de resolutividade da atenção ambulatorial especializada.

Com esses dois movimentos, elevam-se os limites de gravidade das doenças que necessitam internação. O domínio, pelos médicos de família, de tecnologias utilizadas pelos especialistas e a abordagem resolutiva das condições sensíveis à atenção ambulatorial, pela equipe de saúde da família, são exemplos que elevam o limiar de resolutividade da atenção primária à saúde e permitem reduzir o acesso à atenção ambulatorial especializada e à hospitalização.

A utilização do hospital/dia e cirurgias ambulatoriais são exemplos de aumento do limiar da atenção ambulatorial especializada, com diminuição das internações hospitalares. Essa lógica, própria dos SISS, promove mudança radical na forma convencional de organização desses sistemas. A prática da vigilância da saúde reorienta a atenção dos sistemas convencionais,

fortemente direcionados para a atenção curativa/reabilitadora das doenças, para a promoção da saúde e prevenção das doenças. Os SSS passam a ser organizados para a atenção à saúde de uma população sob adesão, ou seja, passam a ser sistemas com bases populacionais bem definidas, muitas vezes articulados em cuidados familiares e não para a atenção de indivíduos isoladamente.

A cultura hospitalocêntrica cede lugar a outra, que privilegia a atenção integrada, realizada por um contínuo de pontos de atenção à saúde, em intensa comunicação entre si, sob a coordenação da atenção primária. O planejamento também deve mudar: do tradicional método de dentro para fora, focado no atendimento das demandas dos doentes, para o de fora para dentro, que considera o conjunto da população adscrita, identifica pessoas ou grupos em situação de risco e desenvolve ações para atender às diferentes necessidades de grupos ou pessoas; implementam-se a medicina baseada em evidências; aumentam-se a complexidade tecnológica dos ambulatórios; reorientam-se a exclusividade da medicina dita científica para a convivência com práticas complementares; de decisões baseadas na eficácia das intervenções para decisões baseadas na eficácia, eficiência e na humanização da atenção à saúde; da atenção em serviços de saúde, para o cuidado em serviços sociais. Além disso, ampliam-se os pontos de atenção à saúde; maximizam-se a eficiência no uso dos recursos; racionalizam-se a utilização de procedimentos clínicos e administrativos; promovem-se o controle público sobre os SSS; integram-se os SSS e os de assistência social; integram-se os SSS com as outras políticas públicas.

Visionário demais? Tudo isso exige políticas públicas de Estado e não de governos, vontade política, determinação e cooperação. Ao fim e ao cabo, como as reformas sanitárias expressam os valores sociais vigentes em determinado tempo e espaço, a solução dos grandes problemas do SUS será determinada pelo tipo de sociedade que se deseja construir no país.

**Prof. Dr. Yassuhiko Okay**  
*Professor Titular da FMUSP*  
*Vice-Diretor Geral da*  
*Fundação Faculdade de Medicina*  
*Vice-Coordenador do Projeto Região Oeste*

## Avaliação Tecnológica em Saúde

Para conferir maior racionalidade, eficiência e eficácia aos Sistemas de Serviços (SSS), é mister que eles se fundamentem em três pilares de sustentação: a Medicina Baseada em Evidência (MBE), a Avaliação Econômica dos Serviços de Saúde (AESS) e a Avaliação Tecnológica em Saúde (ATS), pilares interdependentes e complementares.

Devido ao exíguo espaço disponível, nós os abordaremos, separadamente, começando pela ATS. AATS é a forma integral de avaliar as consequências clínicas, econômicas e sociais do emprego da tecnologia no campo da saúde, em curto e médio prazo, bem como seus efeitos diretos e indiretos, desejáveis e indesejáveis. Ela se concebe como um processo que visa estimar o valor e a contribuição relativa de cada tecnologia sanitária, com vistas à melhoria da saúde individual e coletiva, considerando seu impacto econômico e social.

A adoção e implementação da ATS nos sistemas de serviços de saúde se justificam por vários motivos:

1) a velocidade do crescimento das inovações tecnológicas em saúde, decorrente do desenvolvimento das pesquisas e de sua aplicação industrial, fornece, hoje, centenas de milhares de tecnologias para serem aplicadas nos serviços de saúde;

2) constata-se grande dificuldade para detectar o momento em que uma tecnologia passa da fase de experimentação para, depois, incorporar-se à prática cotidiana;

3) a maior parte da tecnologia em saúde, em torno de 70% a 80%, é incorporada sem que tenha sido demonstrada, *a priori*, sua eficácia por meio de ensaios clínicos;

4) o imperativo tecnológico da atenção à saúde faz com que a tecnologia de saúde seja extremamente receptiva – quase um fetiche – para os profissionais de saúde e mesmo para a população. Por isso, incorpora-se com muita rapidez;

5) A ética hipocrática na qual os médicos são formados influencia fortemente seu comportamento e, em consequência, utilizam todas as tecnologias disponíveis em benefício

das pessoas, muitas vezes independentemente de sua eficácia e custo;

6) A dificuldade para se obter informação objetiva, completa e atualizada sobre as tecnologias existentes, em função do grande volume de informações disponíveis, de seu crescimento exponencial e da dificuldade de interpretação e de constatação de evidências favoráveis à sua utilização;

7) em decorrência do fenômeno singular do campo da saúde, qual seja, a indução da demanda pela oferta.

Pode-se dizer, ampliando a lei de Roemer, que se existe tecnologia disponível em saúde, ela tende a ser utilizada, independentemente da real necessidade dos usuários. Enfatize-se que a tecnologia em saúde não é, como em outros setores da economia, uma tecnologia substitutiva, mas acumulativa, no contexto em que as práticas de saúde se valorizam, em especial, dentro da necessidade de conciliar atendimento eficaz, de qualidade e eficiente.

Por todas essas razões, se impõe a ATS como absolutamente necessária: assessora as decisões políticas, que é o seu propósito; sendo multidisciplinar, envolve campos inter-relacionados como a medicina, a epidemiologia clínica, a engenharia biomédica, economia em saúde e bioética; recomenda fortemente o uso da evidência disponível e requer a disseminação das informações produzidas para diferentes clientelas tais como políticos que decidem, indústrias, corporações profissionais, instituições de saúde, profissionais de saúde e organizações de usuários.

A ATS constitui uma proposta que articula dois objetivos: a contenção de custos e a melhoria da qualidade dos serviços de saúde. Impõe-se como medida de contenção de custos porque a incorporação de novas tecnologias e o uso irracional das tecnologias de saúde constituem fatores expansivos dos SSS que estão por trás do fenômeno denominado “inflação médica”, qual seja, a tendência para que os custos dos SSS superem a inflação econômica.

Pesquisas demonstram que o envelhecimento das populações e os gastos com novas tecnologias agregam, anualmente, 0,5% nos

custos globais dos SSS dos países desenvolvidos. A ATS considera basicamente: a segurança, a eficácia, a efetividade, a utilidade, o impacto econômico, as implicações éticas e o impacto social. O método mais empregado na ATS, e o primeiro passo para os demais, é a coleta da melhor evidência possível para justificar sua utilização.

Para isso, recorre a fontes primárias e secundárias, com o respaldo da MBE. Além da coleta de evidências, podem ser utilizadas as Conferências de Consenso de Experts, as técnicas de avaliação econômica dos serviços de saúde e os princípios e normas da bioética e de organizações internacionais de alta legitimidade. A ATS deve ser realizada durante todo o ciclo de vida das tecnologias: fase experimental, fase de implantação, fase de generalização e fase de declínio.

A ATS tem sido utilizada em países desenvolvidos com resultados positivos. No Canadá, há um órgão nacional, The Canadian Coordinating Office for Health Technologies, e também organismos estaduais. A Suécia, a Noruega, o Reino Unido e a Espanha, dentre outros, têm organizações de ATS nacionais e/ou provinciais, algumas vinculadas aos parlamentos. Internacionalmente, destaca-se a International Network of Agencies for Health Technology Assessment, uma rede constituída por 34 organizações que promove intercâmbio no campo da ATS. A experiência acumulada permite extrair alguns fatores críticos para o sucesso da ATS: a credibilidade científica, dada por rigorosos padrões metodológicos; a credibilidade política, expressa na independência do sistema ante interesses políticos e econômicos, e a relevância do sistema para a solução de problemas tecnológicos significativos para determinada região.

Em face dos limitados recursos e dos custos exponenciais da saúde, cabe implementar, com maior eficiência, a ATS em nosso meio.

Prof. Dr. Yassuhiko Okay  
Professor Emérito da FMUSP  
Vice-Diretor Geral da FFM

## Publicação Científica

A publicação de artigos científicos (também chamada de produtividade) é um indicador utilizado pela multiplicidade de agentes que promovem o “ranqueamento” de instituições (principalmente universidades) e que impactam diretamente em sua qualidade e prestígio.

Há várias décadas, as fontes de publicação vêm aumentando as opções oferecidas face à demanda existente a ponto de já se contar anualmente com 100 mil periódicos disponíveis (sem contar livros) e em sua quase totalidade de editoras privadas e, portanto, visando interesses comerciais com finalidade econômica e midiática. Nesse aspecto, apesar de tudo, é crescente o fato de que é cada vez mais difícil e custoso publicar um trabalho de pesquisa competitivamente. Sem dúvida, o número de cientistas aumenta constantemente e a pressão do “publique ou morra” está absolutamente presente de forma explícita ou oculta com direta repercussão sobre os salários, promoções, premiações, concursos etc. Não é demais recordar o alerta de inúmeros acadêmicos de que, sendo a publicação parte integrante da própria pesquisa, as referências exclusivamente quantitativas não expressam nem de longe uma vinculação qualitativa inequívoca.

Outro ponto relevante a considerar é o fato de que as publicações de maior reputação internacional estão concentradas nos EUA e no Reino Unido (p. ex. *Science* e *Nature*) com flagrante predominância de autores

desses países e onde a aprovação de artigos publicados nas revistas citadas atinge apenas 5% do que lhe são submetidos para avaliação, com 95% de recusa. Com isso, torna-se óbvio constatar que, como consequência natural, serão aqueles que terão maior número de citações e despontam pela origem como os centros de maior liderança científica em geral. Mesmo assim, já é admitido pelos analistas da cienciometria que esses periódicos líderes (também ditas “revistas de luxo”) não publicam apenas trabalhos rigorosamente avaliados por especialistas credenciados. Também publicam artigos que prematuramente pretendem quebras de paradigmas com finalidade “revolucionária” ou até mesmo os chamados “fashion papers”, assim como não estão imunes aos casos de falsificação, invenção ou plágio de resultados (são inúmeros os exemplos já comprovados).

O fato é que, como já referido, quem publica nesses periódicos de vanguarda com alto impacto ganha mais prestígio pela publicação do que pelo valor do conteúdo da pesquisa propriamente dita, e quantas boas contribuições vão para o ostracismo (não citadas / não lidas etc.) pelo simples fato de constarem do acervo de fontes menos “badaladas” e que, às vezes só serão recuperadas cientificamente décadas, depois como já ocorreu até mesmo na outorga de prêmios Nobel!

Ademais, a pesquisa publicada também entra na polêmica se ela realmente enriquece a qualidade

do ensino e da aprendizagem; se ela favorece o interesse das pessoas pelo prestígio-fama-proventos; se afasta-diminui-ou-delega a docência; se atualiza os conteúdos curriculares; se só se dedica aos estudantes mais talentosos etc. O que sabemos dos bons pesquisadores também motivados pelos atributos do ensino é que o ensino só se compromete se a pesquisa é fraca ou inútil e que o estudioso não pesquisador não está excluído de ser um bom e reconhecido docente.

Concluindo: As considerações acima (mais precisas no livro de Derek Bok, *Higher Education in America*, 2013) são apenas para expor resumidamente a complexidade da questão, afastar os fanatismos comportamentais, reconhecer a diversidade acadêmica e conviver com a “verdade contemporânea” de que as Universidades mais bem conceituadas, com raríssimas exceções, têm seu prestígio mais vinculado à pesquisa qualificada que realizam do que à eficácia do ensino que praticam.

**Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes**  
*Diretor Geral da FFM,*  
*Professor Emérito do Instituto de*  
*Ciências Biomédicas – USP*

**Foi:**  
*Reitor da USP, Diretor Científico da*  
*FAPESP, Secretário de Estado da*  
*Ciência e Tecnologia, Vice-Presidente*  
*da Associação Internacional de*  
*Universidades (IAU – UNESCO)*

## Medicina Baseada em Evidências

Dissemos, no editorial passado, que os Sistemas de Serviços de Saúde (SSS), para serem eficientes e eficazes, deveriam sustentar-se em três pilares: a Medicina Baseada em Evidências (MBE), a Avaliação Econômica dos Serviços de Saúde (AESS) e a Avaliação Tecnológica em Saúde (ATS). A pergunta básica é: por que foram introduzidos esses pilares e com quais objetivos?

Eles foram introduzidos para reduzir as incertezas relativas às práticas de saúde que causavam diferenças significativas nos julgamentos de como intervir na atenção à saúde e, também, para minimizar intervenções impróprias. Em consequência, surgiu o Movimento por Resultados, articulado pelos três pilares básicos, já referidos. Esse movimento se estruturou em função de: 1) uma crescente consciência de que haviam grandes defasagens de conhecimentos entre os procedimentos que se supunham efetivos e aqueles que de fato o eram; 2) que muitas intervenções clínicas não atingiam seus objetivos; 3) que havia um grande contingente de pessoas que não tinha acesso a procedimentos efetivos e a importância de mudar os comportamentos dos profissionais de saúde para que realizassem procedimentos mais efetivos e mais eficientes.

O Movimento por Resultados envolvia a revisão sistemática da evidência disponível em certas áreas temáticas, a disseminação da evidência no que era conhecido como efetivo e em que circunstâncias, o desenvolvimento de uma agenda de pesquisa para preencher os vazios cognitivos e tecnológicos e o suporte para a criação de uma infraestrutura de pesquisa, incluindo o treinamento de uma coorte de pesquisadores.

Sobre a ATS, já discorremos anteriormente. Vejamos, agora, a MBE. Ela é entendida como a utilização consciente,

explícita e prudente da melhor evidência disponível para tomar decisões a respeito da atenção à saúde. As bases teóricas da MBE provem dos trabalhos do famoso epidemiologista A.L. Cochrane. A prática da MBE significa a integração da capacidade clínica individual com a melhor evidência clínica externa, provinda da pesquisa sistemática. Por essa razão, a epidemiologia clínica encontra, aqui, um campo privilegiado de atuação. A capacidade clínica advém da experiência da prática clínica; a evidência clínica externa é consequência das pesquisas básicas em medicina, mas, principalmente, das pesquisas clínicas sobre a precisão dos diagnósticos, a potência dos prognósticos e a eficácia e segurança dos procedimentos preventivos, curativos e reabilitadores.

A MBE busca sumarizar os resultados de pesquisas por meio de dois processos: a revisão sistemática e a metanálise. A revisão sistemática difere da antiga revisão bibliográfica, pelos critérios rigorosos de seleção dos trabalhos a serem examinados e pela utilização de critérios uniformes para avaliá-los, sendo, portanto, menos subjetiva. A metanálise é um processo de utilização de métodos estatísticos para combinar os resultados de diferentes estudos. Alguns centros de MBE já se instalaram e disponibilizam, regularmente, revisões sistemáticas da melhor evidência disponível, tais como o “Cochrane Collaboration” e o “York Centre for Review and Dissemination”. Mas, já surgem reações a esse movimento, acusando-o de ser uma inovação perigosa, conduzida por grupos de arrogantes, com o objetivo de cortar custos, suprimir a liberdade clínica e defender interesses da indústria biomédica.

As críticas decorrem, em parte, da ameaça que o novo traz, mas também exprimem uma má compreensão da

proposta. Por isso, seus defensores têm insistido em mostrar o que a MBE não é: não é uma medicina para cortar custos dos serviços e não é limitada do ponto de vista de métodos de pesquisa. A MBE justifica-se por algumas razões principais: 1) porque as evidências estão sendo constantemente geradas e devem ser incorporadas à prática clínica; 2) porque ainda que essas evidências sejam necessárias para a prática cotidiana da medicina, há dificuldades em obtê-la; 3) porque o conhecimento médico evolui muito rapidamente e a “performance” clínica deteriora-se com o tempo; 4) porque a entropia clínica não é superável pelos programas convencionais de educação continuada (presencial ou à distância) e, por fim, 5) porque a MBE permite aos clínicos manterem-se atualizados.

Por isso, apesar das críticas, esse movimento tem apresentado impactos positivos e começa a ser, crescentemente, validado. Contudo, Maynard adverte que a MBE poderia ser uma edição renovada da velha opinião do grande clínico, se não se considerar duas dimensões fundamentais: a eficiência dos procedimentos de saúde e as escolhas dos usuários. Mais recentemente, o enfoque clínico da MBE tem sido ampliado para o campo das políticas de saúde, buscando sustentá-las por meio de provas sistematicamente coletadas nas ciências da saúde e nas ciências sociais, sobre os efeitos dos sistemas de serviços de saúde. É hora, portanto, de começar a implementar a MBE em nosso meio, dadas as vantagens inequívocas para todos: para o sistema de serviços de saúde, para o profissional de saúde e para o usuário.

**Prof. Dr. Yassuhiko Okay**  
Professor Emérito da FMUSP  
Vice-Diretor Geral da FFM

## Currículo Médico: Visão Moderna e Responsável

É frequente instituições de ensino superior demonstrarem intenções de fuga a uma estagnação propondo mudanças curriculares que, entretanto, e, na maioria das vezes, ficam locupletando documentos e carecendo de ações e resultados. Mesmo porque o que está só no papel pode ali residir com exclusividade! Por outro lado, não faltam exemplos positivos em que o documento curricular institucional, embora com texto estável há décadas, tem o seu ensino atualizado e de vanguarda.

Estas observações não excluem as inúmeras e louváveis iniciativas de Instituições, Associações e Órgãos Estaduais de organizarem eventos, proporem estudos e aprovarem resoluções e/ou leis educacionais de repercussão nacional e/ou internacional. Apenas exemplificando dois casos europeus, temos a Associação Internacional de Universidades (AIU/UNESCO) e com significativa repercussão o Processo de Bolonha de 1999, subscrito por 29 Ministros de Educação Superior da Europa (vide “The Challenge of Bologna/2010”). Esta última proposta abrangente, de natureza estrutural, pedagógica e já compartilhada por 46 nações, não significa a imposição

de uma “pasteurização curricular” e muito menos perda da autonomia e identidade institucional. Destaque-se que o Processo de Bolonha é consequência posterior à “Magna Carta Universitária”, finalizada em 1988 e assinada por Reitores de 430 universidades durante a celebração dos 900 anos da Universidade de Bolonha.

É com visão moderna e responsável mediante análise local e internacional que a Faculdade de Medicina da USP (FMUSP) nunca abdica de sua posição de protagonista e, de modo contínuo, aprimora seu curso médico com pleno envolvimento de seus docentes, discentes, funcionários técnico-administrativos e inúmeros colegiados das respectivas entidades profissionais.

Como resultado, com a liderança da Comissão de Graduação (Presidente: Prof. Dr. Edmond C. Baracat) e da Vice-Diretoria da FMUSP (Prof. Dr. José Otávio Costa Auler Jr.) foi finalizado, de forma exemplar, com a participação de muitos e após inúmeras reuniões, os princípios gerais de uma reestruturação curricular aprovada unanimemente e com aplausos pela Congregação da FMUSP em 27/06/2014 e que estão reproduzidas nas páginas 8 e 9.

Depreende-se de forma inequívoca que os objetivos apressam uma forte iniciativa para melhor integrar as partes do conteúdo geral, o fortalecimento de atitudes humanísticas, a atualização e métodos pedagógicos e a avaliação contínua durante todo o curso, entre tantos outros princípios acima referidos.

Após esta denotada dedicação de valorização ao ensino por parte dos docentes e discentes da Faculdade, fica registrado o reconhecimento e o apoio da Fundação Faculdade de Medicina a este elogioso estudo e a convicção do avanço que será obtido na formação de médicos qualificados na Faculdade de Medicina da USP e que, certamente, continuará sendo uma permanente referência para muitas instituições congêneres.

**Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes**  
*Diretor Geral da FFM,  
Professor Emérito do Instituto de  
Ciências Biomédicas – USP,  
Foi: Reitor da USP,  
Diretor Científico da FAPESP,  
Secretário de Estado da  
Ciência e Tecnologia,  
Vice-Presidente da Associação  
Internacional de Universidades  
(IAU – UNESCO)*

editorial

## Avaliação Econômica dos Serviços de Saúde

Mostramos, em editoriais anteriores, que para conferir maior racionalidade, eficiência e eficácia aos Sistemas de Serviços de Saúde (SSS) era necessário que eles se fundamentassem em três pilares de sustentação: a Medicina Baseada em Evidências (MBE), a Avaliação Tecnológica em Saúde (ATS) e a Avaliação Econômica dos Serviços de Saúde (AESS), pilares estes interdependentes e complementares. Sobre os dois primeiros pilares, já discorremos.

Neste editorial, abordaremos a AESS, completando os três pilares. Esses pilares foram introduzidos nos SSS para reduzir as incertezas relativas às práticas de saúde. Essas incertezas determinam diferenças significativas nos julgamentos de como intervir na atenção à saúde e, também, na correção de intervenções impróprias.

Os estudos mostram que as variações nas intervenções se manifestam entre diferentes países e mesmo dentro de cada país e incluem diferenças na prevalência das doenças, preferências culturais por certos tipos de procedimentos e o padrão estrutural e financeiro dos incentivos. Apenas para exemplificar: as variações interpaises revelam que a taxa padronizada de cirurgias é duas vezes maior nos Estados Unidos do que no Reino Unido; que a razão de procedimentos selecionados entre Estados Unidos e Canadá varia de 8/1 para ressonância magnética, 7,4/1 para radioterapia e 2,7/1 para cirurgia cardíaca; que as taxas de tomógrafos por habitante variam de 1/50.000 na Austrália, 1/72.000 na Suécia, 1/85.000 no Canadá, 1/106.000 no Brasil e 1/173.000 no Reino Unido.

As variações intrapaises não são menos significativas: amidalectomias variaram numa relação de 1 para 10, em cidades americanas, o mesmo acontecendo com as apendicectomias; as histerectomias variaram numa relação de 1 para 6, nos 72 distritos sanitários da Dinamarca. Estudos realizados nos Estados Unidos relativos a prostatectomias transuretrais

e implantação de marcapassos mostram variações entre 60 e 460%, em relação aos padrões médios.

No que concerne às intervenções impróprias, as evidências são inequívocas: 14% das cirurgias coronarianas e 20% da implantação de marcapassos foram realizados imprópriamente. Um estudo sobre a utilização de ecocardiograma mostrou que apenas 14% dos pedidos desse exame se justificavam e que, em menos de 30% das vezes em que foi utilizado, teve real interferência na conduta médica.

É interessante notar que a frequência na utilização e a impropriedade da utilização não são variáveis que se correlacionam. Um estudo que comparou as cirurgias coronarianas no Estado de Nova York, Estados Unidos, e na província de Ontário, Canadá, mostrou que essas cirurgias foram 40% mais frequentes em Nova York mas que não havia diferenças significativas no percentual de cirurgias imprópriamente realizadas nos dois países.

Todos esses dados mostram a importância de se realizar a Avaliação Econômica dos Serviços de Saúde, ramo da economia da saúde. Esta, entendida como a aplicação do conhecimento econômico ao campo das ciências da saúde, em particular, como elemento de contribuição à administração dos serviços de saúde, tem aceitação generalizada, ainda que não seja uma disciplina plenamente consolidada em nosso meio. E menos ainda os métodos de avaliação econômica, que vem gerando, entre os profissionais de saúde, sentimentos de amor e ódio. Uns tornam-se fascinados pelas possibilidades de aplicação de métodos racionais de quantificação de recursos e produtos na tomada de decisões; outros negam esses métodos de avaliação econômica, com o argumento de que a vida não tem preço e que tem de haver recursos para atender a tudo e a todos nos serviços de saúde.

Não obstante essas divergências, a crise fiscal dos estados, a crise financeira dos

SSS, a natureza econômica singular dos bens e serviços de saúde, o fato de que a demanda por serviços de saúde é infinita, a crescente consciência sobre a escassez de recursos e sobre o caráter antiético da ineficiência e a necessidade de buscar formas mais eficientes de oferta e utilização de recursos têm consolidado a avaliação econômica como instrumento indispensável para alcançar a eficiência e eficácia.

Aqui, também, como na Medicina Baseada em Evidências, o objetivo está em buscar evidências de como melhor alocar e gastar os poucos recursos, de modo a maximizar a quantidade de saúde produzida. Os principais tipos de avaliação econômica são: Análise da Minimização de Custos, Análise de Custo-Efetividade, Análise de Custo-Utilidade e Análise de Custo-Benefício.

A análise de minimização de custos é aquela em que os resultados são conhecidos ou assumidos como idênticos e somente os custos são comparados. A análise de custo-efetividade é aquela em que os resultados são expressos em unidades naturais, como anos de vida ganhos ou casos de doenças prevenidas. A análise de custo-utilidade é aquela na qual os resultados são expressos por uma unidade física, combinada com elementos qualitativos como Anos de Vida Ajustados pela Qualidade (AVAQ) ou alguma medida similar. A análise de custo-benefício é aquela em que todos os resultados são convertidos em equivalentes monetários para medir os custos e os benefícios de determinadas ações de saúde.

Diante de todas as evidências expostas, torna-se obrigatório aos gestores dos SSS adotarem, com urgência, a AESS em suas diferentes modalidades, para conferir maior racionalidade, eficiência e eficácia aos Sistemas de Serviços de Saúde.

**Prof. Dr. Yassuhiko Okay**  
Professor Emérito da FMUSP  
Vice-Diretor Geral da FFM

# A Fundação Faculdade de Medicina e seu Modelo de Gestão

**H**á 28 anos, por iniciativa da Associação dos Antigos Alunos, nasce a Fundação Faculdade de Medicina (FFM). Foi concebida, desde o início, como Fundação de Apoio à Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP) e ao Hospital das Clínicas da FMUSP (HCFMUSP). Nos últimos 12 anos, sob o comando da atual Diretoria, cresceu com cautela e se desenvolveu mais substancialmente, preservando, no entanto, sua estabilidade financeira. Esta edição do Jornal da FFM está, prioritariamente, direcionada ao seu Relatório de Gestão 2011-2014 e ao seu Plano de Trabalho para 2015.

Após ter lido e refletido sobre os conteúdos dos mesmos e se impressionado, favoravelmente, com o volume, a qualidade e a diversidade das ações que a FFM pratica, o leitor deve estar se perguntando: de que modo funciona a FFM para dar conta desse invejável desempenho? Esta pergunta nos remete, diretamente, a alguns pontos: 1. ao seu Modelo de Gestão Participativa; 2. ao Código de Valores Positivos que ela adota; 3. à Valorização do seu Corpo de Colaboradores e 4. ao Aperfeiçoamento Permanente dos Processos e dos Relacionamentos Interpessoais, dentro da mesma área ou entre áreas diferentes.

Embora esses quatro itens sejam descritos, separadamente, na prática, tudo ocorre simultaneamente.

**1. Modelo de Gestão Participativa** – as diferentes instâncias institucionais interagem vertical e horizontalmente, análogas aos fios do urdume e da trama que tecem um determinado tecido. No nosso caso, é o tecido organizacional. Isso propicia um fluxo ininterrupto e bidirecional de conhecimentos, experiências e informações – da Diretoria à Superintendência Financeira e mais nove Gerências Especializadas: Consultoria Jurídica, Controladoria, Faturamento e Controle, Financeiro, Informática, Materiais e Importação, Projetos e Pesquisas, Recursos Humanos e Saúde Suplementar – delas entre si e o retorno à Diretoria. Isso torna o sistema dinâmico, ágil e integrado. Ademais, no cotidiano da FFM, a Diretoria se reúne, diariamente, com a Superintendência Financeira e, sempre que necessário, com cada Gerência específica, para esclarecer, dirimir dúvidas, aperfeiçoar soluções e definir, com mais pertinência, o encaminhamento de uma dada questão. Adota-se na FFM o princípio da autonomia em todas as instâncias institucionais, mercê da expertise técnica e humana de cada Gerência e sua equipe.

Autonomia, no entanto, não significa soberania, independência nem autossuficiência das áreas porque, na consecução dos objetivos e metas institucionais, há sempre a necessidade do concurso de várias competências.

Além disso, a Diretoria da FFM realiza, mensalmente, a sua Reunião de Integração, com a participação das chefias da Superintendência Financeira e das nove Gerências Especializadas. Cada área informa livremente às demais e a todos sobre assuntos e questões relevantes e atuais e sobre dificuldades existentes e soluções encaminhadas. Tudo é compartilhado com todos. A reunião é muito dinâmica e tem gerado maior coesão e integração institucional. Na última parte da reunião, há sempre um especialista externo convidado pela Diretoria, para falar sobre assuntos os mais variados mas de interesse geral. É um momento de aculturação, muito apreciado pelos participantes. Tanto a Diretoria quanto a Superintendência Financeira e as Gerências estão sempre abertas às pessoas que as procuram para tirar dúvidas, esclarecer questões, solicitar ajuda etc.

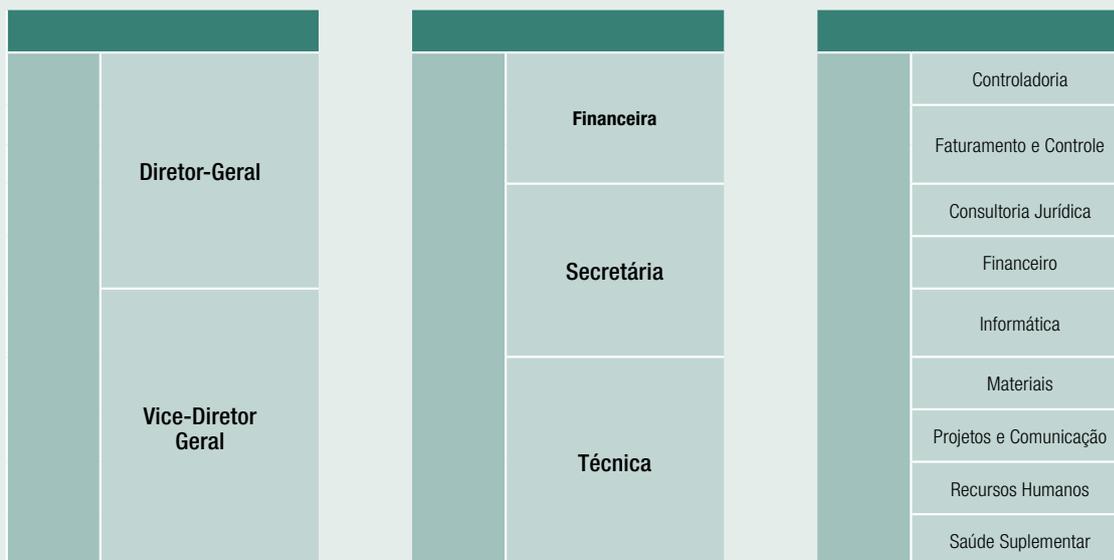
**2. Código de Valores Positivos** – a FFM se conduz por meio de um código de valores positivos que permeiam a instituição inteira, representados por: probidade, transparência, confiabilidade, bom exemplo, comprometimento, responsabilidade, flexibilidade, tolerância, capacidade para ouvir e paciência, dentre outros, ou seja, valoriza o respeito à diversidade coletiva. A competência técnica associada a valores sólidos e humanos transforma

*cont.*

cont.



## ESTRUTURA ORGANIZACIONAL



chefes em líderes com autoridade, em todas as instâncias institucionais, os quais partilham objetivos e metas comuns.

**3. Valorização do seu Corpo de Colaboradores** – sem descuidar cotidianamente da sua moderna infraestrutura material e tecnológica, a Diretoria tem foco especial nas pessoas – Instituições são pessoas –, preocupada com seu crescimento profissional e humano. O Programa de Treinamento e Capacitação de seus colaboradores aprimora a formação técnica dos mesmos, tornando-os mais eficientes e eficazes. Do mesmo modo, a Diretoria procura preencher as necessidades legítimas dos seus funcionários por meio de reanálise de cargos, funções, enquadramentos e promoções, sempre premiando o mérito. Essa política da FFM voltada para o reconhecimento dos colaboradores pela Instituição abre caminho para o crescimento profissional

das mesmas, gera maior aderência, espírito de colaboração e sentimento de pertencimento à instituição.

**4. Aperfeiçoamento dos Processos e dos Relacionamentos Interpessoais** – pessoas têm formação diversas, personalidades diferentes e posturas e comportamentos variados. A FFM entende que a competência técnica das pessoas, embora absolutamente necessária, não é suficiente para preencher o perfil que ela deseja de seus colaboradores. Investe e persiste, deste modo, no aprimoramento permanente dos relacionamentos interpessoais, para que haja reconhecimento e tolerância mútuas e aceitação e respeito bilaterais. Isso reduz a reatividade, melhora o clima institucional e transforma oposição em cooperação. Como a consecução dos numerosos processos institucionais – a sequência de tarefas para alcançar o resultado final – dependem da

atuação sequencial de várias gerências e suas equipes, para que os processos se desenvolvam sem interrupção e no prazo acordado, a colaboração se faz necessária. Bons relacionamentos reduzem desgastes desnecessários e tornam o trabalho mais gratificante. Ganham as pessoas e a Instituição. Por tudo isso, a Diretoria expressa sua gratidão a todos os seus colaboradores, pelo empenho e dedicação que atribuem ao seu trabalho.

É isto que faz da FFM uma instituição íntegra e integrada, transparente, exitosa, prestativa e servidora consciente de sua atuação cooperativa para o reconhecido sucesso institucional da Faculdade de Medicina/USP e do seu Hospital das Clínicas.

**Prof. Dr. Yassuhiko Okay**  
*Vice-Diretor Geral da FFM*

**Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes**  
*Diretor Geral da FFM*

## Visão sistêmica dos conceitos de Saúde e Enfermidade

Não é nossa intenção, neste editorial, exaltar os extraordinários avanços científicos, técnicos, tecnológicos e farmacológicos da moderna medicina científica ocidental; nem, muito menos, apontar, criticamente, todas as repercussões negativas da aplicação prática do seu modelo conceitual vigente e hegemônico – o Modelo Biomédico. Nós nos circunscreveremos, criticamente, apenas aos seus conceitos limitados de saúde e doença, para propor, posteriormente, uma definição sistêmica destes dois fenômenos.

O Modelo Biomédico define saúde, negativamente, como ausência de doença (física), reduzindo o ser humano multidimensional ao corpo e suas partes. Desconsiderou e relegou as outras dimensões humanas a um plano secundário: a mente ou psique aos psicólogos e psiquiatras e as dimensões sócio-econômico-culturais e ecológicas aos sanitaristas, economistas, assistentes sociais, sociólogos, antropólogos e ecologistas, mantendo deles grande distanciamento.

É por isso que, ao reduzir o ser humano à dimensão única do corpo, nasce o conceito de que se ele não estiver doente, então tem saúde. A outra questão diz respeito à confusão entre processo da doença – as alterações corporais de mecanismos biológicos e/ou o desenvolvimento de lesões orgânicas – com origens da doença. Em vez de perguntar por que uma doença ocorre e tentar remover as condições que a determinaram, os pesquisadores, muitas vezes, limitam-se a compreender os mecanismos por meio dos quais ela opera e tentam corrigi-la pela intervenção médica. Muitos dos determinantes da doença devem ser buscados nos ambientes psicológico, sociocultural e ecológico, dos quais este modelo se afastou.

Com esses dois reparos fundamentais ao Modelo Biomédico, estamos, agora, em condições de propor o resgate do ser humano integral, dentro de uma visão sistêmica, que prevê a inter-relação e a interdependência das dimen-

sões físico-biológica-psicológica, sociocultural e ecológica. Em seu cotidiano, o ser humano interage, continuamente, com os ambientes sociocultural e natural. Convive, portanto, com vários tipos de estresse, mais ou menos intensos transitórios ou duradouros, às vezes por necessidade ou por serem inevitáveis, até certo ponto.

Seu organismo psicossomático indivisível está, em geral, preparado para responder às pressões do meio. Isso porque as variáveis biológicas e mentais, em interação, oscilam dentro de limites de tolerância amplos e conferem ao organismo grande flexibilidade para manter e preservar uma estabilidade e, portanto, o equilíbrio dinâmico psicofisiológico. Com isso, preserva, dinamicamente, a sua auto-organização e manutenção. Quanto mais dinâmico o sistema mente/corpo, maior a flexibilidade.

Perda de flexibilidade significa perda de saúde e, uma vez que a condição de uma pessoa dependerá, sempre, dos ambientes natural e social, também mutáveis, não pode haver nível absoluto de saúde, independente desses ambientes. Ocorrerão fases temporárias de saúde deficiente e, muitas vezes, será muito difícil traçar uma nítida linha divisória entre saúde e enfermidade. É por isso que a definição de saúde emanada da Organização Mundial de Saúde (OMS) – saúde é um estado de completo ou perfeito bem-estar físico, mental e social – além de estática é utópica e irrealizável. Saúde, na verdade, é um processo que se traduz em estado de bem-estar resultante do equilíbrio dinâmico do sistema mente/corpo indivisível, na sua interação e interdependência em relação às dimensões sociocultural e ecológica.

Esse bem-estar pode ser percebido, intuitivamente, mas nunca quantificado, sendo, portanto, em grande medida, subjetivo. Na visão sistêmica, podemos, então, apontar diferentes níveis de saúde: a individual, a social e a ecológica, todas interdependentes. O estado da saúde passa a ser, em parte, responsabilidade do indivíduo, que deveria assumir, consciencie-

mente, estilo de vida saudável, e, de outra parte, do indivíduo, grupos e de governos, por meio de assistência à saúde adequada, educação para a saúde e políticas de promoção da saúde.

A enfermidade, por seu turno, decorre de padrões de desordens ou desequilíbrios dinâmicos mais intensos e duradouros, que resultam em perda de flexibilidade e comprometimento da auto-organização e manutenção do organismo. Com isso, pode ocorrer supressão do sistema imunológico e maior vulnerabilidade do organismo aos agentes externos, infecciosos e não infecciosos, além de agentes internos. A enfermidade, dada a sua multidimensionalidade, pode se manifestar por diferentes canais de expressão: se preponderantemente no corpo, a denominamos doença; se mais na psique, como ansiedade, depressão, distúrbios psicossomáticos, neuroses e psicopatias ou se manifestar, preponderantemente, no social, em uma associação psicossocial, como violência, crime, homicídio, abuso de drogas, alcoolismo etc.

Lembramos que, quando se bloqueia a manifestação da enfermidade no físico (doença) por meio de intervenção médica, esta pode, mas não obrigatoriamente, se manifestar em outros canais. É por isso que a cura da doença física não restitui, necessariamente, a saúde. Percentual significativo da população não tem doença mas também não é saudável. É falaciosa a avaliação do nível de saúde de uma população respaldada, apenas, no decréscimo das doenças físicas. De tudo o que relatamos percebe-se, portanto, que visões de mundo diferentes dão origem a concepções também diferentes de organismos vivos, que se refletem em concepções distintas de saúde e enfermidade. Conforme veremos em futuros editoriais, isso também acontece com a organização dos sistemas de assistência à saúde.

**Prof. Dr. Yassuhiko Okay**  
*Professor Emérito da FMUSP*  
*Vice-Diretor Geral da FFM*



---

Obra de:  
Eraldo Cabrera

---

■ editorial

## Fundação Faculdade de Medicina (FFM): Principais Ações 2014

Como instituição de apoio ao desenvolvimento e à excelência que o Sistema FM/HCFMUSP vem alcançando, ano após ano, a FFM apresenta seu relatório de atividades indicando os resultados obtidos em todas as suas instâncias de atuação. A íntegra do relatório final, das demonstrações financeiras e do parecer dos Auditores Independentes de 2014 que foram aprovados por unanimidade pelo Conselho Curador da FFM em 07/04/2015 podem ser obtidos em detalhes nas respectivas páginas no site [www.ffm.br](http://www.ffm.br).

Em 2014, a atual Diretoria da FFM completou o terceiro quadriênio de gestão. Conheça um pouco dessa trajetória com a leitura do texto “**A Fundação Faculdade de Medicina e seu Modelo de Gestão**” (página 6).

Tenha uma visão geral do alcance social que a FFM obteve em 2014, através da análise do quadro “**O Alcance Social da FFM em Números**” (página 8), que demonstra que a representatividade da totalidade de procedimentos gratuitos realizados com o apoio da FFM obteve a marca de 97%.

Para cumprir seus objetivos estatutários, a FFM apoia o desenvolvimento de uma série de **ações de assistência integral à saúde** (página 9), priorizando sempre o atendimento aos pacientes SUS. Garantir a realização de procedimentos especiais, como transplantes, implantes e outros procedimentos de alta complexidade (página 16), é outra de suas prioridades.

A manutenção do desempenho obtido pelo Sistema FM/HCFMUSP (página 20) e por outras Unidades de Saúde (página 32) foi assegurada pela FFM, através da destinação de recursos humanos e financeiros.

A partir da qualificação como Organização Social, foi possível à FFM gerir três **Contratos de Gestão** (página 35), que obti-

veram resultados expressivos na promoção do desenvolvimento integral à saúde, em benefício da população, como, por exemplo, o reconhecimento e a disseminação de ações ligadas à Humanização, desenvolvidas no Projeto Região Oeste - PRO.

Reconhecida e certificada como entidade beneficente, a FFM apoiou o desenvolvimento de vários projetos de **assistência social** (página 46), dentro e fora das dependências do Sistema FM/HCFMUSP, voltados para a parcela da população mais carente, sem prejuízo do atendimento ao SUS. Exemplo disso é o Programa Equilíbrio, que recebeu o Prêmio SAÚDE 2014, da Editora Abril, na categoria Saúde Mental e Emocional, com o projeto “Resgate de rumos e sonhos”, parte do Programa Equilíbrio.

**AIDS e Doenças Sexualmente Transmitidas** (página 56) são enfrentadas pela Casa da Aids (página 30) e outros vários programas apoiados pela FFM, em colaboração com diversas outras Instituições.

**Portadores de Deficiências** (página 62) receberam, além do atendimento especializado do IMRea (página 26) e do IRLM (página 38), várias outras iniciativas apoiadas pela FFM.

**Crianças e Jovens** (página 66) receberam, além de atendimento hospitalar do ICr (página 25) e do ITACI (página 68), outras iniciativas, como o atendimento do Ambulatório de Cuidado Integral à Pessoa com Síndrome de Down, que recebe cerca de 60 crianças e adolescentes no IMRea Lapa (página 67), e o Programa “Visão do Futuro” (página 50), que, em 2014, realizou cinco campanhas de recuperação da saúde ocular, com o atendimento de 2.601 crianças.

**Famílias e Mulheres** (página 70) se beneficiaram, por exemplo, do Projeto Bandeira Científica 2014 (página 49), que realizou mais de 6.000 procedimentos a fa-

mílias carentes do município de Ibatiba no Estado do Espírito Santo, e realizou também sua segunda expedição cirúrgica, na cidade de Nova Andradina (MS).

**Apoiar a Pesquisa** (página 73) é uma das funções prioritárias da FFM, seja através de sua estrutura ou do estímulo à produção científica, além do apoio ao desenvolvimento de estudos clínicos (página 84).

O **apoio a projetos de Políticas de Saúde** (página 86), incluindo o treinamento de profissionais da rede pública, desenvolvimento de avaliação, análise de resultados, entre outros, também faz parte da atuação da FFM.

Apoiar o desenvolvimento de **Projetos Institucionais** (página 98), que visam ao aprimoramento da infraestrutura física e tecnológica das instalações do Sistema FM/HCFMUSP, também fez parte das ações da FFM em 2014.

Um breve **histórico** da FFM (página 111), seus **resultados consolidados** (página 112), **estratégias** adotadas (página 113), principais **parceiros** (página 113), principais **certificações** (página 114), a **estrutura organizacional** (página 118) e a **síntese do Balanço Financeiro de 2014** (página 123) também são apresentadas no final do Relatório.

As **abreviaturas** utilizadas neste Relatório (página 125) e a composição atual da **Administração da FFM** (página 124) completam o Relatório FFM de 2014.

### **Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes**

*Diretor Geral da FFM, Professor Emérito do Instituto de Ciências Biomédicas – USP  
Foi Reitor da USP, Diretor Científico da FAPESP,  
Secretário de Estado da Ciência e Tecnologia e  
Vice-Presidente da Associação Internacional de Universidades (IAU – UNESCO)*

Jornal da FFM, ano XIV – nº 78 – mar/abr 2015

## Modos de vida, condições de vida e estilos de vida

Saúde e enfermidade são processos inerentes à vida e são condicionados pelos modos de vida, condições de vida e estilos de vida. Cada sociedade, em cada momento histórico, tem um modo de vida correspondente. Este é a expressão das características do meio natural, do grau de desenvolvimento de suas forças produtivas, de sua organização econômica e política, de sua forma de se relacionar com o meio ambiente, de sua cultura, de sua história e de outros processos gerais que configuram sua identidade como formação social. Todos esses processos gerais se expressam no espaço da vida cotidiana das populações, no que se denomina modo de vida da sociedade. A situação de saúde da população de cada sociedade, em geral, está intimamente relacionada ao seu modo de vida e aos processos que o reproduzem ou o transformam.

O modo de vida da sociedade não é, no entanto, homogêneo. Reconhecem-se, nele, diferentes condições de vida relativas aos diversos setores da população que o compõem. Eles expressam suas formas particulares de inserção no funcionamento geral da sociedade e nas relações que se estabelecem entre eles. A situação de saúde de cada setor da população, em particular, articula-se estreitamente com sua condição de vida e com os processos que a reproduzem ou transformam. Por sua vez, cada indivíduo ou pequeno grupo, como por exemplo a família, apresenta um estilo de vida singular, relacionado às suas próprias características psicobiológicas, à habitação e ao local de trabalho e seus entornos, aos seus hábitos, ao seu modo de lidar com o estresse, às normas e valores, assim como ao seu nível educacional e de consciência e a sua participação na produção e distribuição de bens e serviços.

A situação individual de saúde está relacionada, também, a este estilo de vida singular e aos processos que o reproduzem ou transformam. Em síntese, quando analisamos a situação de saúde de um determinado grupo da população, em um dado momento, estão presentes os efeitos de múltiplos processos determinantes e condicionantes que expressam processos mais gerais do modo de vida da sociedade como um todo, processos mais particulares inerentes às condições de vida de cada setor em questão e suas interações com outros setores da população e, por último, aos processos mais singulares, inerentes ao estilo de vida pessoal ou de pequenos grupos aos quais pertence o indivíduo.

Nesta perspectiva, a situação de saúde está intimamente vinculada ao espaço da vida cotidiana de indivíduos e populações. Este é, portanto, o espaço privilegiado de intervenção da saúde pública, para atuar sobre os determinantes e condicionantes da situação de saúde, de modo a melhorar o bem-estar e a qualidade de vida de indivíduos e da população como um todo.

As três principais estratégias para intervir no processo saúde-enfermidade incluem a promoção da saúde, a prevenção das enfermidades, acidentes e violências e seus fatores de risco e o tratamento/reabilitação das mesmas. As ações derivadas de cada uma destas estratégias são, com grande frequência, interdependentes, pois são campos complementares no esforço integrado de melhorar a saúde da população. Note-se, no entanto, que as duas primeiras (promoção e prevenção) atuam a montante, isto é, antes que as pessoas adoeçam e, se não adequadamente implementadas, favorecem a enfermidade e não a saúde. Elas podem

se manifestar por meio de diferentes canais predominantemente no físico – diabetes, hipertensão, câncer etc.; predominantemente no mental – ansiedade, depressão, etc., ou predominantemente no social – patologias sociais como crime, violências, suicídio, alcoolismo, abuso de drogas etc. Em consequência, necessitam da ação a jusante, isto é, depois que o indivíduo adoeceu, por meio de tratamento/reabilitação.

Percebe-se, deste modo, que o processo saúde-enfermidade não se restringe, exclusivamente ao setor saúde. Ele resulta de um conjunto de fatores sociais, econômicos, políticos e culturais, que se combinam de forma particular, em cada sociedade, em conjunturas específicas, que resultam em sociedades mais ou menos saudáveis. É necessário, portanto, estruturar um sistema integrado de serviços de saúde, em rede, que integre os três níveis de atenção à saúde, com ênfase em atenção primária como porta de entrada do sistema, acompanhada, simultaneamente, de ações de promoção da saúde e de prevenção de enfermidades e acidentes, bem como de seus fatores de risco, além da atenção curativa e reabilitadora.

De longe, as duas primeiras estratégias, promoção e prevenção, são muito mais eficazes para favorecer, proteger e manter a saúde da população. Enquanto isto não acontecer adequadamente, o sistema social facilitará mais a enfermidade do que a saúde. No próximo editorial, analisaremos, com mais pormenores, o que se denomina promoção da saúde.

**Prof. Dr. Yassuhiko Okay**  
Vice-Diretor Geral da FFM  
Professor Emérito da FMUSP

■ editorial

## Um Foco Universitário

Tudo país deve possuir, tradicionalmente, um seleto número de “universidades de vanguarda” com excelentes e avançados diferenciais científicos e intelectuais complementados por “universidades de ensino”, com missões e prioridades na formação de profissionais qualificados incorporados nas importantes tarefas vinculadas ao desenvolvimento social e econômico da nação e/ou dos enclaves onde estejam localizadas.

Tanto em um como no outro caso, o resultado que distingue essas Instituições está comprovadamente dependente de um corpo docente, com a compreensão da moderna ciência, da eficácia da docência e da pesquisa e com um padrão de vida digno.

Primordialmente, é indispensável uma dedicação a um corpo discente com base bem preparada e com habilidade mental plena de versatilidade e criatividade, para incorporar com naturalidade as constantes e rápidas alterações do conhecimento cotidiano. Docentes e Alunos portadores de tais credenciais singulares são imprescindíveis e não significam discriminação seletiva de oferta de oportunidades e sim conquistas pessoais oriundas de dedicação própria e que se tornaram comparativas ao longo de sua formação escolar.

Este fato não exclui a democrática procura da equidade e a necessidade de oferecer previamente a todos opções similares de acesso que possam merecer chances mais específicas, que numericamente estejam escassas e/ou inexistentes. Ou seja, que talentos possam ser identificados mais facilmente por desempenho e prosperidade individual ou possam estar “ocultos” por falta de oportunidade ou de

“espaço” nas Instituições Avançadas que adotam o princípio de que a quantidade pode comprometer a qualidade. E gerar oportunidades para desenvolvimento pessoal significa ter incorporação e difusão do conhecimento e aquisição de habilidades apropriadas com acesso a instituições públicas e/ou privadas com mecanismos de retenção do capital humano, mesmo quando oriundos de carências sociais.

**É INEQUÍVOCA A  
CORRELAÇÃO POSITIVA  
ENTRE A EDUCAÇÃO  
E OS NÍVEIS DE  
LIDERANÇA, QUALIDADE,  
SOCIABILIDADE,  
EMPREGABILIDADE,  
COMPETIVIDADE, RENDA E  
IMPACTOS, NA QUALIDADE  
DE VIDA DOS CIDADÃOS**

Diversidade Institucional tem objetivos mais específicos e são indispensáveis para que jovens conheçam e decidam vocacional e convenientemente o caminho a construir e seguir (quando não desistem a priori!!!). Mesmo assim, o sistema educacional deveria permitir uma saudável mobilidade entre cursos e instituições para melhor atender as diferentes vocações e, talvez principalmente, evitar os altos índices de evasão, se considerarmos apenas esta causa dentre muitas outras. É inequívoca a correlação positiva entre a educação e os níveis de liderança, qualidade, sociabilidade, empregabilidade,

competividade, renda e impactos, na qualidade de vida dos cidadãos.

Possuir esses requisitos institucionais é um grande desejo dependente de dedicação de toda a comunidade universitária e com apoio estatal e privado, refletindo na representação de toda a sociedade. O meio acadêmico é tido como conservador ou inovador, mas, na realidade, nunca deixa de estar temporariamente envolvido com o avanço do conhecimento e suas aplicações práticas em benefício das necessidades humanas.

Várias considerações são estimuladoras de contínuos e aprofundados debates sobre o “mundo universitário”, e, aos interessados, o tema foi recentemente exposto (2015) por Crow e Debars em livro sobre um “novo desenho” para a Universidade Americana.

O que é mandatário e compreendido para uma Universidade atingir um padrão de excelência reconhecido mundialmente é que sua trajetória não é rápida; ao contrário, é gradativa, cautelosa, fidelizada, resolutiva e priorizando sempre o mérito, os valores e princípios com conduta exemplar.

Um bom exemplo dessa realidade é a Universidade de Harvard que, com seus atuais 379 anos, começou como Harvard College em 1636 com só um docente e nove estudantes!!!

**Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes**  
*Diretor Geral da FFM, Professor Emérito do Instituto de Ciências Biomédicas – USP. Foi Reitor da USP, Diretor Científico da FAPESP; Secretário de Estado da Ciência e Tecnologia; Vice-Presidente da Associação Internacional de Universidades (IAU – UNESCO)*

## Promoção da Saúde

A saúde é um dos bens mais preciosos do ser humano. Promovê-la é diferente de prevenir as doenças e mesmo tratá-las. A clássica divisão entre as três principais estratégias para intervir no processo saúde/doença inclui a promoção da saúde, a prevenção de doenças, acidentes e violências e seus fatores de risco e o tratamento/reabilitação das mesmas. As ações derivadas de cada uma destas estratégias imbricam-se, com grande frequência, pois são campos complementares no esforço integrado de melhorar a saúde da população.

De longe, as duas primeiras estratégias, quando bem implementadas, são mais eficazes para garantir a saúde populacional. Começamos, então, pela Promoção da Saúde (PS). Desde que surgiu, há aproximadamente 30 anos, em países como Canadá, Estados Unidos e países da Europa Ocidental, como importante alternativa, teórica e prática para o enfrentamento global da ampla gama de problemas que afetam a saúde das populações humanas, a PS tem sido implementada em diversos contextos, com distintas concepções e propostas de intervenção mais ou menos abrangentes.

As diversas conceituações disponíveis, bem como as práticas da PS, podem ser reunidas em dois grandes grupos. No primeiro, a PS consiste em atividades voltadas, prioritariamente, à transformação dos comportamentos dos indivíduos, focalizadas em seus estilos de vida e localizando-as no seio das famílias e, no máximo, no ambiente das “culturas” das comunidades em que se encontram. Neste caso, os programas ou atividades da PS tendem a concentrar-se em componentes educativos, primariamente relacionados com riscos comportamentais, passíveis de serem mudados e que se encontrariam, pelo menos em parte, sob o controle dos próprios indivíduos. Por exemplo, a higiene pessoal, a alimentação, os hábitos de fumar e beber,

as atividades físicas, a direção perigosa no trânsito, o comportamento sexual, etc. Nessa abordagem, fugiriam do âmbito da PS, todos os fatores que estivessem fora da possibilidade de controle e da ação imediata dos indivíduos.

O que, no entanto, caracteriza moderadamente a PS, é a constatação do papel protagonista dos determinantes gerais sobre as condições de vida da população, em torno dos quais se reúnem conceitos e as práticas deste segundo grupo de enfoque. Sustenta-se ele na constatação de que a saúde é produto de um amplo espectro de fatores relacionados com a qualidade de vida da população, incluindo um padrão adequado de alimentação e nutrição, de habitação e saneamento, condições de trabalho e renda, oportunidade de educação ao longo da vida, ambiente físico limpo, apoio social para famílias e indivíduos, estilo de vida responsável e um espectro adequado de cuidados de saúde. Neste caso, as atividades de PS estariam, então, mais voltadas ao coletivo de indivíduos e ao ambiente compreendido em sentido amplo, de ambiente físico (natural e construído), social, político, econômico e cultural, o que só seriam possíveis por meio de políticas públicas intersetoriais e de ambientes favoráveis ao desenvolvimento da saúde, assim como do reforço da capacidade de ação dos indivíduos e da comunidade (empowerment) em prol de sua saúde. Em síntese, as atividades de PS dirigidas aos indivíduos e famílias (primeiro grupo) pretendem exercer influência sobre os componentes comportamentais, culturais e nos hábitos presentes no estilo de vida que sejam, sabidamente, nocivos, assim como estimular aqueles que, reconhecidamente, contribuem para a manutenção da saúde.

Por mais abrangentes que sejam tais ações, os focos sobre indivíduos e famílias, embora muito necessários, são insuficientes para que, de fato, se promova a saúde. Para que isso ocorra, é preciso que se identifique e

se atue sobre os determinantes socioculturais e econômicos mais amplos que influenciam o processo saúde/doença, isto é, sobre as condições de vida da população, enfrentando os componentes nocivos e estimulando os que, sabidamente, fomentam a saúde. Isso significa que, para promover saúde, não basta apenas a mobilização do setor e da atuação de seus profissionais, senão que, de forma articulada, são necessárias políticas e ações inter-setoriais, com a mobilização da sociedade e de outros segmentos do poder público.

A identificação dos estilos de vida e das condições de vida, no entanto, não é uma atividade exclusivamente técnica. Ainda que se deva lançar mão de métodos e ferramentas técnicas para identificar os fatores positivos e negativos envolvidos no processo, assim como as alternativas de intervenção, o engajamento da população organizada – com sua capacidade de compromisso e percepção da realidade – é elemento fundamental para a realização do diagnóstico e o estabelecimento de um plano de ação para a PS, que mobilize as organizações do Estado e a sociedade como um todo. Partindo de uma concepção ampla do processo saúde/doença e de seus determinantes gerais, a PS propõe a articulação de saberes técnicos e populacionais e a mobilização de recursos institucionais e comunitários, públicos e privados, para seu enfrentamento e resolução.

No próximo editorial, relataremos como tem se desenvolvido a PS em nosso país, inspirada na Carta de Ottawa e seus cinco campos de ação para a PS, a saber: 1. Elaboração e implementação de políticas públicas saudáveis; 2. Criação de ambientes favoráveis à saúde; 3. Reforço da ação comunitária; 4. Desenvolvimento de habilidades pessoais e 5. Reorientação do sistema de saúde. ■

**Prof. Dr. Yassuhiko Okay**  
Professor Emérito da FMUSP  
Vice-Diretor Geral da FFM

■ editorial

## Cotidiano universitário

Desde finais do século XX e neste início do século XXI a previsão de uma chamada “sociedade do conhecimento” consolidou-se como um valor inquestionável e dependente de progresso cotidiano diferenciado entre nações com diferentes níveis de desenvolvimento.

As Universidades, centros reconhecidos mas não exclusivos como principais locais na geração de novos conhecimentos, tornam-se indispensáveis não tanto pela sua transmissão pedagógica como, principalmente, pela excelência de suas pesquisas. Como resultante do ensino-pesquisa destaca-se ainda a identificação de lideranças que dela originadas continuam a ocupar posições singulares nas Instituições nacionais e internacionais.

Este conjunto de fatores é tanto mais visível na missão universitária quanto mais evidente é o desenvolvimento socioeconômico de uma nação e, portanto, com presença destacada nos países economicamente mais pujantes. E cabe recuperar que a pesquisa não está só concentrada nas áreas exatas e biológicas, pois as ciências humanas e sociais de qualidade também contribuem significativamente para o conhecimento geral. Mais desejável ainda seria se estes setores intensificassem suas pesquisas no âmbito da inter e transdisciplinaridade com sustentabilidade.

A difusão das pesquisas é um fenômeno razoavelmente “massivo”, pois estudo recente identificou a publicação de 1,5 milhões de artigos submetidos

a revisores de 26.400 periódicos dos quais, no quinquênio seguinte, só 40% haviam recebido pelo menos uma citação e o restante nunca foram referidos. Portanto, a publicação de uma pesquisa nem sempre é indicador de qualidade pessoal e/ou institucional, pois muitas vezes não tem objetividade e/ou é mera curiosidade sobre teses mirabolantes sem fundamentação alguma e de tratamento paroquial.

**Centros locais de geração de novos conhecimentos, as Universidades tornam-se indispensáveis – não tanto pela sua transmissão pedagógica como, principalmente, pela excelência de suas pesquisas.**

Não se ignora que objetivo principal da pesquisa é conquistar a vanguarda em inovação de ideias, processos e produtos e com plena adesão à definição da ONU-1987 de que sustentabilidade “é o desenvolvimento que atende às necessidades do presente sem comprometer os desejos das futuras gerações em atender suas próprias necessidades”.

Todo o conjunto destes conceitos pode ser enquadrado na tese da inovação que já foi considerada há tempo como “evolução destrutiva” do “fora de moda” ou do “obsoleto” (Schumpeter, 1930). Outro “risco” a considerar é a influência do “mercado” nas diretrizes

acadêmicas pois o ensino superior também integra o mundo financeiro como uma “indústria” estimada recentemente em US\$ 420 bilhões e, consequentemente, nada desprezível. Quando se fala em risco, fala-se mais em cuidado, cautela e em assegurar a autonomia de um bem público que não exige soberania ou independência, mas garanta tradições, valores, necessidades sociais e soluções inadiáveis. Missão difícil é também superar os entraves burocráticos nos

quais predominam a rotina, a inércia, o conformismo e a estagnação metodológica que motivam a “pasteurização” das instituições presas na cômoda e crônica mesmice keynesiana, que não é tanto a de não aceitar novas ideias, mas sim da dificuldade de se livrar das antigas!

Portanto, devemos insistir para que as principais causas que obstaculizam a evolução inovadora das instituições sejam conhecidas e a imperiosa melhoria esteja em reconfigurar a prática pensante da organização para poder desfrutar de um futuro compatível para os atuais jovens, que serão as novas lideranças das Universidades e da sociedade em geral. Caso contrário, “quem não sabe o que procura não percebe o que encontra”. ■

**Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes**  
Diretor Geral da FFM, Professor Emérito do Instituto de Ciências Biomédicas – USP, Titular da Academia Paulista de Educação – Cadeira nº 1,  
Foi: Reitor da USP, Diretor Científico da FAPESP, Secretário de Estado da Ciência e Tecnologia, Vice-Presidente da Associação Internacional das Universidades (IAU – UNESCO)

## Promoção da Saúde: políticas públicas saudáveis, intersectorialidade e municípios saudáveis

É ainda comum convivermos com arremedos de políticas públicas que, mesmo quando não são meras improvisações, exibem caráter fragmentário na sua formulação e implementação, dissociadas do contexto e com repercussões pouco favoráveis para a sociedade.

As políticas públicas voltadas para a questão da saúde não fogem dessa afirmação. Logo após a Conferência Internacional de Promoção da Saúde, em Ottawa (1986), surgiu na Europa o movimento dos municípios ou cidades saudáveis que, paulatinamente, espalhou-se pelos cinco continentes, alcançando, também, países da América Latina, inclusive o Brasil. Hoje, milhares de municípios no mundo seguem esta orientação teórica e prática, com resultados variados, mas com a determinação de aprimorá-la, na busca incessante de atuar sobre as condições de vida das populações.

A estratégia dos municípios saudáveis fundamenta-se em um novo conceito de saúde e de Estado e de seu papel perante a sociedade. A saúde é identificada com bem-estar e qualidade de vida e não, simplesmente, com ausência de doença (física). Deixa de ser um estado estático, biologicamente produzido, para ser um estado dinâmico, socialmente produzido.

Os muitos componentes da vida social que contribuem para uma vida com qualidade são fundamentais para que o indivíduo e a população alcancem um perfil elevado de saúde. Mais do que o acesso a serviços médico-assistenciais de qualidade, para prover saúde é necessário enfrentar os determinantes do processo saúde-enfermidade, em toda a sua amplitude, transformando-os em favor da saúde.

As intervenções visam não apenas

diminuir o risco de enfermidade (física, mental/emocional e social), mas aumentar as chances de saúde e de vida, por meio de intervenções intersectoriais sobre estes determinantes do processo saúde-enfermidade. Esta é a essência das políticas públicas saudáveis. Tendo na interdisciplinaridade o seu fundamento cognitivo e, na intersectorialidade, a sua ferramenta operacional, as políticas saudáveis, para não se limitarem a uma norma burocrática, devem suscitar ou partir de pactos horizontais com parceiros de outros setores governamentais.

Essa perspectiva global incorpora o maior número possível de conhecimentos sobre outras áreas de políticas públicas como, por exemplo, educação, trabalho e renda, meio ambiente, habitação, transporte, agricultura, etc., bem como sobre os contextos social, econômico, político, geográfico e cultural no qual atua a política. A nova concepção de Estado subjacente à proposta das políticas públicas saudáveis é aquela que reestabelece a centralidade de seu caráter público e de sua responsabilidade social, isto é, seu compromisso com o interesse público e com o bem comum. Implica no esforço (desenho institucional) de superar déficits de eficiência/eficácia (capacidade de fazer o que deve ser feito) e déficits de representatividade/sensibilidade (capacidade de definir o que precisa ser feito), segundo o interesse e as necessidades da sociedade.

Nesse contexto, é possível superar a ideia de políticas públicas como iniciativas exclusivas do aparelho estatal: serão sempre fruto de interlocução e pactuação entre setores sociais. Forjar um Estado que opere a lógica da ação pública intersectorial pressupõe implementar uma nova institu-

cionalidade social entendida como o conjunto de organismos estatais encarregados do desenho, da coordenação, da execução e do financiamento das políticas públicas sociais, inclusive a da saúde.

Essa nova institucionalidade pública e estatal depende da configuração de uma autoridade social ou do conjunto dos responsáveis pelas políticas sociais que coordene as políticas intersectoriais ou outros arranjos institucionais, em torno de planos de desenvolvimento. A autoridade social deve ter posição de mesmo nível na estrutura de poder que as autoridades econômicas, com função de planejamento e execução claramente definidos, além dos recursos financeiros garantidos na partição orçamentária. A coordenação social busca articular programas sociais dispersos entre instituições responsáveis pelos diversos âmbitos da política social. Por fim, vale reafirmar a participação consciente da população na formulação, execução e acompanhamento do projeto. O empoderamento da população organizada por meio da difusão ampla das evidências das relações entre a saúde e seus pré-requisitos, assim como da construção de mecanismos de atuação eficiente, é central na estratégia da Promoção da Saúde para a reivindicação de políticas públicas saudáveis.

O movimento dos municípios saudáveis não é utópico – é realizável, como demonstram experiências pelo mundo afora. Seus fundamentos teóricos são sólidos. E sua prática se constrói permanentemente, em função da conscientização gradual de governantes e da população.

**Prof. Dr. Yassuhiko Okay**  
Professor Emérito da FMUSP  
Vice-Diretor Geral da FFM

■ editorial

# Descoberta, criatividade, inovação

Esta tríade de palavras tem sido a “coqueluche” das últimas cinco décadas, diretamente vinculadas ao desenvolvimento das nações, nos seus versáteis setores da economia, educação, saúde, cultura, trabalho, segurança etc., ou seja, com a valorização da nação e da qualidade de vida cotidiana dos cidadãos.

A título de entender a evolução prática de seus inúmeros sucessos, a sua base fundamental está no triângulo da inteligente e crítica associação entre a Universidade, Empresa e o Governo (a notória tríplice hélice de Etzkowitz).

Ou seja, vacinas, computadores, medicamentos, transportes, previsões climáticas, satélites, jatos, vegetais resistentes, avanços de pensamentos e comunicação, e tantas outras milhares de conquistas oriundas de ações estratégicas adotadas a partir de estudos e propostas subscritas por especialistas de alta competência e credibilidade e aprovadas nas cúpulas diretivas da acima referida tríplice hélice.

O pleno resultado desta política sociodesenvolvimentista tem a capacidade de permitir o surgimento de talentos, ideias, invenções, processos, instrumentos, descobertas, soluções e conhecimentos que modernizam todas as infraestruturas

necessárias, colocando na vanguarda as novas trajetórias definidas.

Voltando à tríplice hélice e “puxando a sardinha” para o lado acadêmico, sabemos que a integração da pesquisa, ensino e aplicação tem seus resultados advindos de descobertas científicas e inovações tecnológicas. A inovação representando uma reconfiguração de elementos em uma combinação mais eficaz e a

É espetacular esta participação acadêmica no desenvolvimento, pois nos países líderes como os EUA, 80% da melhor produtividade se deve a “novo” conhecimento, sendo óbvia a relevante participação da Universidade como fonte primordial da descoberta, criatividade e inovação no sentido de tornar transformador seu impacto na sociedade.

tecnologia, uma agregação de práticas e componentes atendendo um propósito humano a fim de evitar a estagnação.

É espetacular esta participação acadêmica no desenvolvimento, pois nos países líderes como os EUA, 80% da melhor produtividade se deve a “novo” conhecimento, sendo óbvia a relevante participação da Universi-

dade como fonte primordial da descoberta, criatividade e inovação no sentido de tornar transformador seu impacto na sociedade.

Conclusão inequívoca é sempre destacar que a educação é o fator principal para desenvolver o capital humano gerador de conhecimento e, portanto, crucial para o avanço desejado com protagonismo da Academia. Neste sentido devem ser destacadas desde 2009 as previsões estratégicas desencadeadas pela Faculdade de Medicina da USP e seu Hospital das Clínicas, motivando seus inúmeros especialistas a converterem com originalidade suas inadiáveis contribuições inovadoras.

Sendo o tema extremamente complexo e dependente de enorme bibliografia legislativa, regulamentos e regimentos o presente editorial está novamente abraçando importantes conceitos de Crow e Dabars (2015) sobre a proposta para uma nova universidade.

**Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes**

*Diretor Geral da FFM, Professor Emérito do Instituto de Ciências Biomédicas – USP  
Foi: Reitor da USP, Diretor Científico da FAPESP, Secretário de Estado da Ciência e Tecnologia, Vice-Presidente da Associação Internacional das Universidades (IAU – UNESCO)*

# Inovação Tecnológica: a Biomimética

O termo biomimética deriva do grego *bios* (vida) e *mimesis* (imitação) e significa “imitação da vida”, tendo sido criado, em 1997, pela naturalista e divulgadora científica Janine Benyus, autora do livro *Biomimicry: innovation inspired by nature*. A biomimética se interessa pelo planejamento de estruturas e processos específicos inspirados na natureza e que foram resolvidos por organismos vivos e comunidades ecológicas durante bilhões de anos de remendos e ajustes evolutivos, de maneira ótima, eficiente e ecologicamente sustentável.

Benyus envolveu-se em diálogos com cientistas e engenheiros que tentavam compreender como a natureza desenvolveu estruturas específicas e “tecnologias” muito superiores aos projetos humanos. Como os mexilhões produzem uma cola que adere a qualquer coisa dentro da água? Como as aranhas tecem um fio de seda que, pedacinho por pedacinho, é mais forte que o aço? Como essas criaturas fabricam seus “materiais milagrosos” em temperatura ambiente, silenciosamente, e sem quaisquer subprodutos tóxicos?

Em seu livro, ela nos conduz a uma viagem fascinante por numerosos laboratórios e estações de campo, onde equipes interdisciplinares de cientistas e engenheiros analisam a química minuciosa e a estrutura molecular dos complexos materiais da natureza, para usá-los como modelos em projetos humanos. Cientistas da Universidade de Washington estudaram a estrutura molecular e o processo de montagem do liso revestimento interno da concha do abalone, que mostra delicados padrões coloridos e retorcidos e é duro como um prego. Conseguiram

imitar o processo de montagem à temperatura ambiente e criaram um material resistente e transparente que poderia ser o revestimento ideal para os para-brisas de carros elétricos ultraleves.

Pesquisadores alemães imitaram a micro-superfície irregular autolimpante da folha do lótus para produzir uma tinta que fará o mesmo em relação aos edifícios. Biólogos marinhos e bioquímicos analisaram a química ímpar usada pelos mexilhões azuis, que secretam um adesivo que cola sob a água. Eles exploram, agora, aplicações médicas potenciais que permitirão aos cirurgiões criar conexões entre os ligamentos e os tecidos em um ambiente fluido. Físicos se uniram aos bioquímicos em vários laboratórios para examinar as estruturas e os processos complexos da fotossíntese, na esperança de, finalmente, poderem imitá-los, criando novos tipos de células solares.

Benyus enfatiza que as lições mais profundas da bioquímica residem nas maneiras requintadas segundo as quais os organismos se adaptam a seus ambientes e uns aos outros. Para aprender essas lições, ela sugere que deveríamos valorizar a natureza como modelo, medida e mentora. Tomando a natureza como modelo, perguntaríamos: como a natureza faria isso? Utilizá-la como medida significaria também perguntar: o que a natureza não faria? E, respeitando-a como mentora, perguntaríamos: por que isso funciona e como funciona nos detalhes?

O que distingue os praticantes modernos da biomimética de seus antecessores históricos como Leonardo Da Vinci, por exemplo, é o fato de que, hoje, eles analisam e tentam imitar as estruturas e os processos biológicos no micro nível da bioquímica e da biologia molecular, e às

vezes até mesmo no nano nível de átomos e moléculas individuais. Nesses níveis, é evidente que há uma diferença crítica entre os processos de fabricação humanos, que são barulhentos, fazem uso intensivo de energia e frequentemente geram resíduos tóxicos, daqueles dos organismos vivos que produzem, silenciosamente, materiais de qualidade superior, à temperatura ambiente e sem resíduos.

Plantas, animais e microrganismos realizam suas façanhas com a ajuda de uma ampla variedade de proteínas que, até recentemente, não desempenhavam nenhum papel em tecnologias humanas. No entanto, a genética humana nos fornece, agora, as ferramentas para criar novos tipos de biotecnologia, radicalmente diferentes de tudo o que já foi visto, motivadas pelo desejo de aprender com a natureza em vez de controlá-la, utilizando-a como mentora e não meramente como fonte de matéria primária.

O desenvolvimento dessas novas biotecnologias será um desafio intelectual tremendo e não envolveria modificar geneticamente os organismos vivos. Em vez disso, utilizaria as técnicas de engenharia genética para compreender os sutis “planejamentos” da natureza e usá-los como modelo para novas tecnologias humanas, produzindo proteínas adequadas, com a ajuda de enzimas fornecidas por organismos vivos.

Aderir a esse grande movimento do planejamento ecológico, por meio da biomimética, será muito promissor, também, para avanços na medicina. Convém se apressar!

**Prof. Dr. Yassuhiko Okay**  
**Professor Emérito da FMUSP**  
**Vice-Diretor Geral da FFM**



---

Obra de:  
Alessandra Cofani

---

## EDITORIAL



# Gestão institucional compartilhada

É admitida como fundamental a presença de três eixos básicos para que uma Instituição tenha pleno êxito quanto a sua governança no desempenho face aos objetivos que lhes são pertinentes.

Assim, a capacitação de seu capital humano, a compatibilidade de seus recursos financeiros e a qualidade de sua gestão constituem as credenciais que permitem resultados elogiáveis e inserção classificatória destacada quando comparada com outras instituições semelhantes.

Resumidamente, a governança é fundamental para moldar a habilidade de adaptação em reinvestidas a um contínuo “mundo novo”. Porém, nas Universidades onde se concentra a alta intelectualidade responsável pela permanente geração de novos conhecimentos, os seus docentes-pesquisadores, em geral, dedicam, por desinteresse ou despreparo, atenção insuficiente para a governança.

Importante, pois, é possuir pessoas capazes de confrontar desafios e gerar oportunidades com visão de futuro. Necessário destacar que esta iniciativa está valorizada e em plena atividade no âmbito do Sistema Hospital das Clínicas – Faculdade de Medicina USP por meio do projeto “2020” que, implantado em 2010, já fez sua primeira avaliação em 2016 e certamente terá continuidade mantendo seu ob-

jetivo de modernidade curricular, assistencial e administrativa. Evitará a estagnação, pois modificações discretas ou relevantes são necessidades diuturnas devidas sempre por aprovações com participação executiva e colegiada.

Nesse sentido, a denominação adotada mais recentemente de “governança compartilhada” não deve ser retórica e sim ativa, com ênfase em colaborações genuínas sobre o que deve ser ou não preservado visando o consenso ou pelo menos o consentimento e permitindo o contraditório, visto que o meio acadêmico não é ingênuo para cometer o erro de propor uma receita única para as milhares de instituições existentes.

Entretanto, princípio indispensável na governança é definir quais são e onde se situam os diferentes níveis de “autoridade” e como eles são exercidos de fato e não só referidos em estatutos, regimentos, portarias, normas, etc., etc. É recordar que eles seriam inúteis sem a participação de docentes, discentes, administrativos e ao recusar a colaboração de exitosos especialistas externos convidados principalmente quando da avaliação integral da Instituição.

O compromisso construtivo desta mandatária participação compartilhada não é ser complacente ou conivente com um eventual “status quo”

da improdutividade ou negligência eventualmente presentes em outras instituições similares. A participação é ativa e não só presencial, preservando o valor da liberdade acadêmica com dignidade e respeito.

Concluindo, a Fundação Faculdade de Medicina, ao adotar a governança compartilhada, longe de ser um processo árido, amador e desligado do real trabalho contributivo ao desempenho do Sistema HCFMUSP, tornou-se indispensável ao pacífico funcionamento que requer constante atenção e, até mesmo, reinvenção comportamental. Para tanto, têm sido profícua as reflexões de Bowen e Tobin (2015), muito consideradas no presente editorial como também a de Don Quixote (Cervantes) de “nunca procurar os pássaros deste ano nos ninhos do ano passado”.

Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes  
Diretor Geral da FFM, Professor  
Emérito do Instituto de Ciências  
Biomédicas – USP,

Foi: Reitor da USP, Diretor  
Científico da FAPESP,  
Secretário de Estado da Ciência e  
Tecnologia,

Vice-Presidente da Associação  
Internacional das Universidades  
(IAU – UNESCO)

# Fundação Faculdade de Medicina

## 30 anos de profícuo apoio à FMUSP e ao Complexo HC-FMUSP

**E**m 18 de setembro de 2016, a Fundação Faculdade de Medicina (FFM) completou 30 anos de existência. Nasceu de iniciativa da Diretoria da FMUSP da época, a qual convidou a Associação dos Antigos Alunos da FMUSP (AAAFMUSP) para ser proponente de sua criação, como fundação de direito privado, sem fins lucrativos.

Desde o início, os objetivos estatutários da FFM respaldaram-se no apoio ao ensino, pesquisa e assistência à saúde na FMUSP e no Complexo HC-FMUSP e na preservação do patrimônio do Centro Acadêmico Oswaldo Cruz (CAOC).

O Complexo HC-FMUSP, de atenção terciária, compreende as seguintes instituições: o Instituto Central (ICHC), incluindo o Prédio dos Ambulatórios (PAMB); o Instituto de Psiquiatria (IPq); o Instituto de Ortopedia e Traumatologia (IOT); o Instituto da Criança (ICr), incluindo o Instituto de Tratamento do Câncer Infantil (ITACI); o Instituto de Medicina de Reabilitação (IMREA); o Instituto do Coração (INCOR), o único gerenciado pela Fundação Zerbini (FZ); o Instituto de Radiologia (InRad); o Instituto do Câncer do Estado de São Paulo (ICESP), incluindo o ICESP-Osasco, além de dois hospitais auxiliares: o Hospital Auxiliar de Cotoxó, que será reconstruído, brevemente, e se transformará no Instituto de Álcool e Dro-

gas, e o Hospital Auxiliar de Suzano, que passa por reformas substanciais.

Além disso, 62 Laboratórios de Investigação Médica (LIMs), a Casa da Aids, o Prédio da Administração, a Escola de Educação Permanente (EEP), o Centro de Convenções Rebouças (CCR), o Instituto de Reabilitação Lucy Montoro (IRLM), o Centro de Saúde Escola, de atenção primária e o Serviço de Verificação de Óbitos da Capital (SVOC). Incluindo-se o Projeto Região Oeste, desenvolvido na Microrregião Butantã-Jaguará, de atenção primária, e o Hospital Universitário da Universidade de São Paulo (HU/USP), de atenção secundária, configura-se, no todo, um verdadeiro Sistema Acadêmico de Saúde, com integração dos três níveis de atenção à saúde.

As atividades da FFM, de apoio à FMUSP e ao Complexo HC-FMUSP, guardam sinergia com as decisões dos seus diversos colegiados: o Conselho Deliberativo (CONDEL) e a Comissão de Planejamento e Controle (CPC) do HC-FMUSP e a Congregação e CTA da FMUSP. Além disso, a FFM submete-se a rigorosos controles da Curadoria de Fundações do Ministério Público de São Paulo, do Tribunal de Contas do Estado e do Município e de auditoria externa independente.

A FFM presta conta a diversos órgãos com os quais mantém con-

vênios como Ministérios, Secretarias de Estado e do Município e diversas Instituições públicas ou privadas, nacionais e internacionais. Devido à transparência administrativa, financeira e ética que a preside, a FFM aferiu grande credibilidade e, por isso, é frequentemente consultada para assumir novos projetos. No entanto, ela segue fielmente as recomendações da Curadoria de Fundações e de seu Conselho Curador para que restrinja sua atuação, preponderantemente, à FMUSP e ao Complexo HC-FMUSP, a não ser quando plenamente justificada a assunção de novos projetos, por razões acadêmicas e sociais.

### Instituição de direito privado

Em 2016, a FFM, em que pese ser considerada pela Curadoria de Fundações como fundação de direito privado, teve de se ajustar a exigências do Tribunal de Contas do Estado e adequou o seu Regulamento de Compras e os critérios de seleção de pessoal para a FMUSP e o Complexo HC-FMUSP, aproximando-os aos da lei federal 8666/93 e passou, desde então, a realizar licitações-símile e concursos-símile, principalmente para a seleção de pessoal da área meio. Visou, com isso, garantir maior publicidade, competitividade e economicidade, sem perda de agilidade, na condução de seus processos.

A FFM também presta contas de sua atuação aos seus Conselho Cura-

dor (quatro reuniões/ano) e Conselho Consultivo (duas reuniões/ano), ambos presididos pelo Diretor da FMUSP. Nestes casos, a prestação de contas se dá por meio do seu Relatório Situacional. Anualmente a FFM apresenta, para análise, a esses dois colegiados, o seu Plano de Trabalho para o ano vindouro. No Conselho Deliberativo e na Comissão de Planejamento e Controle do HC-FMUSP, a FFM exhibe, mensalmente, o “book” do Fluxo de Caixa das contas operacionais. Também publica a edição bimestral do Jornal da FFM, com conteúdos diversos e atualizados relativos à FMUSP e ao Complexo HC-FMUSP.

### Projetos apoiados pela FFM

Para a efetiva execução de seus objetivos estatutários, a FFM apoia, gerencia e mantém uma gama de projetos:

#### 1. Projeto de Assistência Integral à Saúde, dentre os quais se destacam

a) **Convênio Universitário**, firmado em 1988, entre o Complexo HC-FMUSP e a Secretaria de Estado da Saúde, com interveniência da FFM, voltado ao atendimento gratuito dos pacientes do Sistema Único de Saúde (SUS) e que garante, também, a realização de procedimentos especiais, como transplantes de diferentes órgãos, implantes diversos e outros procedimentos de alta complexidade. A título de informação, o Complexo HC-FMUSP realizou, entre transplantes e implantes, 826 em 2013; 917 em 2014 e 823 em 2015. Realizou Procedimentos de Alta Complexidade (APAC's) da ordem de 122.545, em 2013; 164.922, em 2014 e 170.561, em 2015. Nas 75 salas cirúrgicas disponíveis realizaram-se 41 mil cirurgias e 800 transplantes/implantes/ano. Além disso, 50 mil internações em seus 2.100 leitos. Do mesmo modo, o convênio possibilita, também, o atendimento aos pacientes da saúde suplementar.

b) **Contratos de Gestão** nos quais a FFM é qualificada como organização social. De 2008-2010, a FFM firmou quatro Contratos de Gestão, dois estaduais e dois municipais. Em 09/12/2011, por meio da Lei Complementar 1160, o Complexo HC-FMUSP foi transformado em Autarquia de Regime Especial. Com isso, em 2014, o ICESP, até então gerenciado pela FFM por meio de Contrato de Gestão, foi integrado, como novo instituto, ao Complexo HC-FMUSP e a FFM, de gestora, passou a intervir também para o ICESP. Convém ressaltar que o ICESP, desde sua inauguração, em 2008, mostrou um crescimento e desenvolvimento surpreendente. Um levantamento de 2015 mostrou que o ICESP realizara, até então, mais de 3 milhões de procedimentos médicos entre consultas, internações, quimioterapias, procedimentos diagnósticos, hospital-dia e pronto atendimento. Foram mais de 44.825 pacientes e cerca de 812 pacientes/novos/mês. Dada a sua competência técnica e humanística, o ICESP foi eleito, nos dois últimos anos, pelos usuários, o melhor hospital público do estado. Os dois Contratos de Gestão Municipal – o Projeto Região Oeste (PRO), desenvolvido na Microrregião Butantã-Jaguarié e o Pronto Socorro do Butantã – tendo findado em 31-07-2016, foram assumidos por outra Organização Social. No entanto, a FMUSP, em convênio com a SMS e com o acordo da nova Organização Social, preservou o ensino da Atenção Primária, direcionado aos alunos da FMUSP e a Residência de Medicina da Família e Comunidade, nos mesmos locais.

2. **Projetos Assistenciais** voltados aos portadores do vírus da Aids, aos portadores de deficiência, aos pacientes oncológicos, às crianças e jovens, às famílias carentes e às mulheres e aos idosos.

### As certificações de assistência social da FFM

Como entidade beneficente de assistência social, a FFM ganhou o reconhecimento público por sua atuação, tendo obtido e renovado, periodicamente, várias certificações, dentre as quais se destacam: 1. Declaração de Utilidade Pública Federal, Estadual e Municipal. 2. Atestado de Registro e Certificado de Entidade Beneficente de Assistência Social (CEBAS), junto ao Conselho Nacional de Assistência Social (CNAS). 3. Certificado de Inscrição do Conselho Estadual de Assistência Social (CONSEA). 4. Certificado de Qualificação como Organização Social de Saúde, da Secretaria Municipal de Gestão da Prefeitura do Município de São Paulo. 5. Certificado de Qualificação como Organização Social de Saúde da Secretaria Estadual da Saúde do Governo do Estado de São Paulo. 6. Certificado de Inscrição do Conselho Municipal de Assistência Social (COMAS) e Registro nº 1088/CM-DCA/2004, no Conselho Municipal dos Direitos da Criança e do Adolescente.

**3. Projetos de Pesquisa** diversos e numerosos.

**4. Projetos de Políticas de Saúde.**

**5. Projetos Institucionais** – apenas para informar, recentemente, a FFM, juntamente com a FM/HC realizaram um grande projeto, como extensão do SVOC, instalando, na FM, em prédio próprio construído, o Magnetom de 7 tesla, o único na América do Sul, que realiza exames no paciente morto e que podem substituir a realização da autópsia tradicional e

**6. Projetos de Estudos Clínicos.**

Todos esses projetos, em conjunto, definem o amplo espectro de ações da FFM com seus diferentes parceiros. O apoio e o gerenciamento dispensado pela FFM a estes diferentes projetos geraram, ao longo tempo, expressivos montantes de receitas, mas também de despesas de diferentes tipos.

De 2003 a 2015, as receitas cresceram substancialmente devido, principalmente, à inclusão do ICESP mas, também, do IRLM (ambos por meio de contratos de gestão estadual) e o projeto Região Oeste e do Pronto Socorro do Butantã (ambos por meio de contratos de gestão com a SMS). Veja no Quadro 1 a Demonstração de Resultados.

A título de atualização, de janeiro a abril de 2016 o Governo do Estado transferiu 48% das receitas; o SUS, 25%; a Prefeitura, 5%; a saúde suplementar, 9%; os rendimentos financeiros, 5%; as doações, 1% e as outras receitas, 7%.

O atendimento ao paciente SUS e saúde suplementar representou 97,8% e 2,2%, respectivamente, em 2003 e passou para 95,4% SUS e

4,6%, saúde suplementar, em 2015. Por outro lado, o faturamento variou de 87,1% SUS e 12,9% na saúde suplementar, em 2003, para 75,7% SUS e 24,3% na saúde suplementar, 2015. Chama também a atenção para a eficiência da FFM, no que tange aos valores faturados e os recebidos, de 2003 a 2015. O percentual de glosas reduziu de 5,44% para 1,22%. O total de pacientes SUS variou de 3.428.680, em 2010, para 3.359.413 em 2015; os da saúde suplementar variou de 125.322 para 161.258 nos mesmos anos.

A participação percentual SUS foi de 97,8%, em 2003 e 95,42%, em 2015; a da saúde suplementar, de 2,2% para 4,6%, nos mesmos anos. De 2003 a 2016, a evolução do caixa da FFM variou 688%.

O percentual do total de recursos humanos da FFM, em relação aos recebimentos líquidos SUS (descontadas as taxas), fixado pelo próprio Conselho Deliberativo, em 75%, atingiu 82%, em 2016. Necessidades mais prementes do Complexo HC para contratações e a precária liberação de vagas, para concurso, por parte da SES, respondem por este incremento preocupante. Até julho de 2016, a FFM tinha 11.516 colaboradores contratados: 27% do total são “complementaristas” com jornada adicional de 2 horas de trabalho; 34% são fundacionais do ICESP; 26% são os chamados fundacionais puros; 7% alocados em projetos: 375 (3%), os alocados no IRLM e, por último, 375 (3%) pertencentes à administração direta da FFM. O valor total da folha de pagamento mensal dos 11.516 colaboradores representa R\$ 52,094 milhões de reais.

Dos 1.520 contratos firmados pela FFM, de 2003 a 2016, 461 estavam ativos em 31/07/2016. Os investimentos em equipamentos, edifica-

ções e reformas, informática e outros (veículos, instalações etc.), de 2003 a 2016, no ICESP, FMUSP, Complexo HC e outros investimentos, foram de 27,6 milhões em 2003, 107 milhões em 2009 e 136 milhões em 2010. Em 2015, chegaram a 42,5 milhões.

O Projeto de Restauro e Modernização da FMUSP, desenvolvido de 2000 a 2008, recebeu apoio fundamental da FFM, que dividiu com a FMUSP, a coordenação do projeto e a captação de recursos. A própria FFM dispendeu volumes significativos de recursos para a consecução do projeto. Constatou-se que a FMUSP, em consequência do projeto, resgatou sua autoestima, o que pode ser comprovado pela mudança cultural positiva, em toda a comunidade de nossa escola médica.

Ao longo do tempo, a Diretoria da FFM tem participado como membro ou como consultor de várias comissões, convênios, grupos de trabalho e outras iniciativas do Sistema FMUSP/Complexo HC.

Tem apoiado, inclusive financeiramente, dezenas de eventos técnico-científicos e institucionais. Em 2015, continuou obras de reforma, recuperação e manutenção dos edifícios, jardins e estacionamento do Polo Cultural Pacaembu.

**Relação sinérgica com o Sistema FMUSP/HC**

Conforme se pode aquilatar por este breve relato, não é pouco o que a FFM realiza, apoia, coordena e gerencia. A relação sinérgica com a Diretoria da FMUSP e sua Congregação e com o Conselho Deliberativo, Comissão de Planejamento e Controle, Diretoria Clínica e Superintendência do Complexo HC-FMUSP, potencializa e alavanca, ainda mais, as ações conjuntas que praticam.

A Diretoria da FFM tem pautado sua gestão, apoiada em alguns pressupostos básicos:

1) no reconhecimento sincero pelo trabalho, de qualidade, desenvolvido pelos seus profissionais;

2) na possibilidade concreta que propicia para o crescimento profissional e pessoal dos mesmos;

3) na oportunidade de participação para alavancar e aperfeiçoar os inúmeros processos institucionais;

4) na remuneração possível e condigna dos seus profissionais;

5) na modernização permanente de sua infraestrutura material e técnica para responder às demandas sempre crescentes do Sistema FMUSP/Complexo HC-FMUSP.

Para tanto, a FFM se guia por meio de

1) um Modelo de Gestão Participativa e Compartilhada;

2) um Código de Valores Positivos;

3) um Projeto de Valorização do seu Corpo de Colaboradores;

4) e um padrão de permanente Aperfeiçoamento dos Processos Institucionais e dos Relacionamentos Interpessoais.

Os 375 profissionais da administração direta da FFM distribuem-se e organizam-se nas equipes de nove Gerências Especializadas que compõem, além da sua Diretoria e Superintendência Financeira. São elas: Consultoria Jurídica, Controladoria, Faturamento e Controle, Financeiro, Informática, Materiais e Importação, Projetos e Pesquisa, Recursos Humanos e Saúde Suplementar.

## DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS

(em milhões de reais - quadro 1)

	2003	2015	2016 (jan-ago)
<b>Receitas</b>	<b>260,9</b>	<b>1.183,4</b>	<b>781</b>
Assistência médica SUS	164,8	276,6	191,5
Saúde Suplementar	28,2	88,0	73,1
Projetos (ICESP, Prefeitura de SP, IRLM etc.)	14,7	649,9	419,7
Contratos (estudos clínicos, cursos etc.)	27,4	86,7	52,2
Doações	6,6	26,0	5,9
Rendimentos financeiros	19,2	56,1	38,6
<b>Despesas</b>	<b>235,4</b>	<b>1.132,4</b>	<b>712,5</b>
Pessoal	149,0	704,9	455,0
Material de consumo	48,6	207,1	121,7
Serviços (pessoas jurídicas e físicas)	23,3	152,9	93,9
Outras (utilidade pública, transporte etc.)	14,5	67,4	41,9
<b>Superávit</b>	<b>25,5</b>	<b>51,0</b>	<b>68,4</b>
% gestão da ADM FFM frente às receitas totais (não inclui doações da ADM FFM ao Sistema FMUSP/HC)	4,6%	1,3%	1,3%

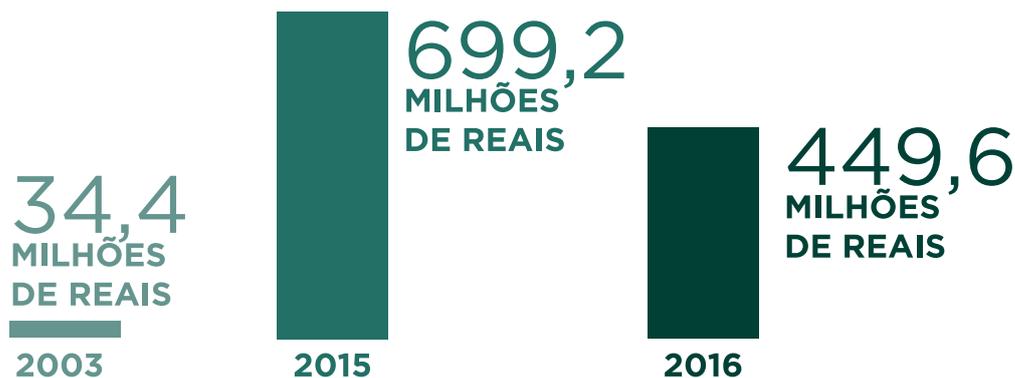
## INVESTIMENTOS

POSIÇÃO CONSOLIDADA (HCFMUSP, ICESP, FMUSP E OUTROS)



## EVOLUÇÃO DOS PROJETOS\*

ATÉ AGOSTO DE 2016



\*DOS 1.520 CONTRATOS FIRMADOS DE 2003 A 2016, ESTAVAM ATIVOS 461 EM 31 DE JULHO DE 2016.

Cada Gerência tem mais que um chefe, ou seja, tem uma liderança com expertise técnica e gerencial, que coordena a sua equipe com lucidez, determinação e responsabilidade. Isto confere à liderança autonomia mas não independência, isto porque, os numerosos processos institucionais (sequência de tarefas) não se restringem apenas a um único departamento.

Esse trabalho exige uma interação permanente entre os departamentos para que os processos se concretizem até o fim e com qualidade. Configura-se deste modo, uma genuína rede de processos, com fluxo bidirecional, onde cada departamento depende do outro. A coordenação geral cabe à Diretoria, secundada pela Superintendência Financeira.

Visando eficácia da gestão, a Diretoria da FFM realiza, mensalmente, a sua Reunião de Integração, com participação da Superintendência Financeira e as Gerências Especializadas de cada departamento. Tudo é compartilhado com todos: dificuldades, problemas, demandas do Sistema FM/HC e as possíveis soluções

pertinentes. A reunião é dinâmica e tem gerado maior coesão e integração institucional. Na segunda parte da reunião, autoridades especializadas, a convite, realizam palestras sobre temas de interesse da FFM.

O modelo de gestão também enfatiza um Código de Valores Positivos, que permeiam a instituição inteira, representados por probidade, transparência, confiabilidade, bom exemplo, comprometimento, responsabilidade, flexibilidade, tolerância, capacidade para ouvir e paciência. Dissemos, anteriormente, que a FFM reconhece e valoriza o seu corpo de colaboradores sem descuidar, cotidianamente, de sua infraestrutura material e tecnológica.

A Diretoria tem foco especial nas pessoas, preocupada com seu crescimento profissional e pessoal. O Programa de Treinamento e Capacitação de seus colaboradores aprimora a formação técnica dos mesmos, tornando-os mais eficientes e eficazes. Apenas em 2015, foram cerca de 5.869 horas/aula que, buscando desenvolver competências de atuação em equipe, resultaram na melhoria

dos resultados finais da FFM.

Ademais, a Diretoria procura preencher as necessidades legítimas dos seus profissionais, por meio de reanálise de cargos, funções, enquadramentos e promoções, sempre premiando o mérito. Isto abre caminho para o crescimento profissional dos mesmos, gera aderência, espírito de colaboração e sentimento de pertencimento à instituição.

Por último, a Diretoria estimula o Aperfeiçoamento dos Processos e dos Relacionamentos Interpessoais. Pessoas têm formação diversas, personalidades diferentes e posturas e comportamentos variados. A FFM entende que a competência técnica das pessoas, embora absolutamente necessária, não é suficiente para preencher o perfil que ela deseja de seus colaboradores. Investe e persiste, deste modo, no aprimoramento dos relacionamentos interpessoais para que um reconheça o outro, com tolerância mútua, aceitação e respeito bilateral. Isto reduz a reatividade, melhora o clima institucional e transforma oposição em cooperação.

## EVOLUÇÃO DO CAIXA

ATÉ 31 DE AGOSTO DE 2016



Como a consecução dos numerosos processos institucionais – a sequência de tarefas para alcançar o resultado final – depende da atuação sequencial de várias Gerências e suas equipes, para que os processos se desenvolvam, sem interrupção, no prazo acordado e com qualidade, se faz necessária a colaboração de todos; ganham as pessoas e a Instituição.

É isto tudo que faz da FFM uma instituição íntegra e integrada, transparente, exitosa, prestativa e servidora, consciente de sua atuação cooperativa para o reconhecido sucesso institucional da Faculdade de Medicina/USP e o seu Complexo Hospital das Clínicas.

Para finalizar, no aniversário do seu trigésimo ano de existência, a Diretoria da FFM presta homenagem sincera a todas as lideranças de cada Gerência e suas respectivas equipes de colaboradores e à Superintendência Financeira e agradece, afetivamente, a todos e todas, pelo inestimável trabalho de qualidade, fruto de competência e cooperação invejável, em prol da FMUSP/Complexo HC-FMUSP.



**Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes**  
Diretor Geral da FFM, Professor Emérito do Instituto de Ciências Biomédicas da USP

**Foi: Reitor da USP, Diretor Científico da FAPESP, Secretário de Estado da Ciência e Tecnologia, Vice-Presidente da Associação Internacional das Universidades (IAU – UNESCO)**



**Prof. Dr. Yassuhiko Okay**  
Vice-Diretor Geral da FFM  
Professor Emérito da FMUSP

## Reflexões acadêmicas

Muito é destacado sobre a “compulsão” da Universidade pela geração de novos conhecimentos e por “descobertas” científicas. Da mesma forma, é consenso que o desenvolvimento socioeconômico da nação é dependente da plena integração da tríplice hélice composta pelo governo, a universidade e o setor empresarial (notadamente industrial, no qual a inovação é prioritariamente desenvolvida).

Dados mais recentes demonstram que o Brasil é responsável por 2,7% da produção científica mundial, ocupando a 13ª colocação dentre mais de 200 nações, mas que ocupa a 69ª posição em inovações se comparado a outros 128 países. Entre os BRICS, porém, suas inovações estão em último lugar.

O problema é sério quando se sabe de forma inquestionável que inovação não existe sem infraestrutura científica atualizada e que, para tanto, são obrigatórios investimentos significativos no presente para potencializar ganhos no futuro, e que neste século XXI o Brasil ainda “não acordou” – salvo raríssimas e exitosas exceções – evitando que o atraso seja generalizado.

Considerando inúmeros fatores que podem ser responsabilizados pelas afirmações acima, há um que preocupa pela assimetria que envolve a formação anual de 16 mil doutores que, entretanto, apresentam uma produção científica com discretíssima transformação

de novos conhecimentos em inovação de produtos e/ou processos.

Uma vez mais, esse quadro deveria ser otimizado por atualizações diversificadas nas prioridades governamentais, modernizações industriais e na diversidade universitária. Neste último caso, diversidade não só de natureza racial, étnica, de gênero, geográfica etc., mas, sem perda da meritocracia, com maior influência socioeconômica e com política mais enfática de agregação seletiva de novos e brilhantes talentos.

É fundamental que eles apresentem mais identidade institucional e que desenvolvam o que modernamente deve ser menos paroquial e mais norteador de “inteligências múltiplas” e/ou de versáteis habilidades mentais. Isto porque, para o progresso pessoal, mais do que só habilidades cognitivas são essenciais a saúde físico-mental, a perseverança, a atenção, a motivação, a autoconfiança, a adaptação etc.

Essa atitude tem sido prioritária nas melhores universidades de classe mundial, com destaque nos EUA, onde apenas 120 universidades de pesquisa estão presentes em um conjunto próximo a 4.500 instituições de ensino superior e onde 80% das 20 líderes globais também estão nesse país.

Surpreendente está também na política de internacionalização dessas universidades a criteriosa incorporação de

estudantes de várias partes do mundo que em 2016 atingiu a cifra de mais de 1 milhão de jovens (mérito à parte, não desconsiderar que injetam anualmente mais de US\$ 32 bilhões na economia americana).

Basta citar o exemplo da Columbia-USA, que recebeu 36.000 “aplicações” e aprovou 1.400 alunos, admitindo, com tristeza, que do total aplicado 5.000 eram excelentes (o mesmo fenômeno temos na FUVEST). Porém, os benefícios dessa versatilidade não são indiferentes à sociedade, que é enriquecida pelas relevantes contribuições identificadas pelos inúmeros e principais prêmios que são a eles contemplados nas instituições globais (ex.: Nobel).

Com essas resumidas observações mais relativas ao mundo acadêmico, espera-se que seja revertida a tendência da perda de sua credibilidade, que também vem decaindo em outros setores e organizações porque é bom alertar que o “custo” de retomar a excelência perdida é muito maior do que mantê-la” e/ou aumentá-la.

Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes

Diretor Geral da FFM, Professor Emérito do Instituto de Ciências Biomédicas – USP,

Foi: Reitor da USP, Diretor Científico da FAPESP,

Secretário de Estado da Ciência e Tecnologia,

Vice-Presidente da Associação Internacional das Universidades (IAU – UNESCO)

■ editorial

## Biomimética: a busca por novos medicamentos

Em uma época não muito distante, a busca por novos medicamentos dependia de plantas, animais e micróbios. Foi nesse período que 40% de todos os remédios foram criados. No final da década de 1970, ocorreu uma mudança paradigmática expressiva: as plantas deixaram de ser objeto das pesquisas farmacológicas, embora bactérias e fungos continuassem a dar origem a novos antibióticos. Elegeram-se a química sintética e a biologia molecular, sob a rubrica de “planejamento racional de fármacos”, como grande fonte de medicamentos.

Porém, nos anos 1990, constatou-se que o “bolo não saiu conforme a receita”. A produção de novos fármacos era escassa e não correspondia aos enormes investimentos realizados. Os cientistas se conscientizaram de que sintetizar medicamentos praticamente a partir do zero era muito mais difícil do que anteriormente se pensara. Enquanto isso, as doenças não tiveram dificuldade de ganhar a guerra epidemiológica.

Felizmente, graças à influência da biomimética e dos zoofarmacognosistas, o paradigma inicial foi ressuscitado e voltou-se, paulatinamente, a confiar nos arquivos bioquímicos da natureza que, há bilhões de anos, estão em processo de compilação. As empresas farmacêuticas e os cientistas renderam-se, com maior ou menor resistência, às evidências empíricas, confirmadas, posteriormente, pela investigação científica, de que plantas e outros organismos poderiam fazer o trabalho de síntese de princípios ativos para elas. Em uma verdadeira corrida por contratos de exploração, os fabricantes de remédios passaram a concentrar seus esforços, de novo, na natureza, para descobrir seu próximo grande medicamento.

Entre 1990 e 1993, cinco grandes indústrias farmacêuticas juntaram-se à corrida pelo ouro medicinal e anunciaram planos de grande magnitude para realizar pesquisas em sete países. Mais recentemente, o

National Institutes of Health (NIH) e sete indústrias farmacêuticas iniciaram uma caça ao tesouro, começando a investir milhões e milhões de dólares na Grande Barreira de Corais, no litoral da Austrália, em Samoa e nas florestas tropicais da América do Sul e África. Nesse esforço, biólogos marinhos e botânicos se empenharam para colher, durante cinco anos, cerca de 15 mil organismos marinhos e 20 mil amostras de plantas.

Enquanto isso, como resultado de um esforço de três anos, iniciado pela Pfizer e o Jardim Botânico de Nova York, em 1993, milhões e milhões de dólares foram investidos no estudo de plantas, nos Estados Unidos. Neste mesmo país, o proposto “Programa Conjunto para Descobrimto de Novos Medicamentos, Conservação da Biodiversidade e Crescimento Econômico” tem repassado fundos fornecidos pelas Agency for International Development (AID), National Cancer Institute (NCI) e National Science Foundation (NSF) para a criação de medicamentos por meio das plantas mais promissoras.

Nesse ínterim, uma coalizão de agências de governo, organizações não governamentais e empresas privadas, tanto americanas quanto de países asiáticos, está colaborando para que comunidades locais possam utilizar e ao mesmo tempo preservar suas florestas e seus recursos genéticos marinhos. Feitas as contas, um relatório do Office of Technology Assessment relacionava cerca de 200 empresas e quase o mesmo número de instituições de pesquisa de todo mundo, que estão procurando plantas para a produção de medicamentos e pesticidas. Acredita-se que a prospecção de recursos químicos poderá ser inócua, tanto ecológica quanto culturalmente, desde que os direitos de propriedade intelectual sejam concedidos aos cidadãos dos países de onde provem os recursos – sistema criado, em 1992, na “Conferência das Nações Unidas

sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento”, realizada no Rio de Janeiro.

Assim que se descobre uma atividade biológica relevante, o passo seguinte reposita na identificação do composto químico responsável pelo efeito que interessa, para produzi-lo, posteriormente, sinteticamente. Por exemplo, os opiáceos naturais como a morfina e a codeína foram modelos a partir dos quais foram sintetizadas a meperidina, a pentazocina e o propoxifeno. A última vez em que muitas indústrias farmacêuticas exploraram o mundo natural em busca de ideias foi na década de 1950. As florestas e os recifes de corais da década de 1990 eram diferentes, fragmentados, frágeis e em rápida extinção. Relatórios indicam que uma em cada quatro espécies selvagens, incluídas todas as categorias taxonômicas, estarão à beira da extinção por volta de 2025. Por trás da nova corrida pela descoberta de fontes de cura, está a consciência de que ou se faz a prospecção química agora ou não se poderá fazê-la nunca mais.

O trabalho que se tem pela frente é enorme. Dos 5 a 30 milhões de espécies de seres vivos existentes na Terra (e, segundo algumas estimativas esse número alcança 100 milhões), apenas cerca de 1,4 milhão foram classificadas. Ou seja, menos de 5% do número total de espécies vegetais do planeta foi identificada e das estimadas 265 mil espécies florais existentes, somente 5 mil, ou 2%, foram estudadas exaustivamente para analisar a sua composição química e identificar possíveis propriedades medicinais. Para citar um país como exemplo, os cientistas estimam que nada se sabe sobre a composição química de mais de 99% das espécies de plantas existentes no Brasil. Convém, portanto, se apressar!

Prof. Dr. Yassuhiko Okay  
Professor Emérito da FMUSP  
Vice-Diretor Geral da FFM

## Mérito: um tema necessário, mas complexo, delicado e polêmico

Embora há muito existente nas mais diferentes atividades, foi na educação que o conceito de mérito teve seu impacto protagonizado por discussões acaloradas tanto por seus defensores como pelos críticos.

Entretanto seu significado e sua definição, não obtendo consenso, apresentam, na maioria, um sistema de incentivos que recompensa as ações numa sociedade de valores (Amartya Sen) e que deve ser criterioso e democrático.

Como em qualquer atividade, a adoção do mérito tem sido ancorada na proposição dos mais variados indicadores de sustentação, onde tem se destacado a liderança para resolver problemas, a participação colaborativa e não competitiva, a avaliação justa e a conduta comportamental.

De forma mais objetiva, em áreas específicas surgem dados e resultados mensuráveis (métricas) com características peculiares que podem ser até

contraditórias nos plenários internacionais.

Como exemplo, a área da saúde, face a sua rígida interface com a sociedade, destaca atividades multiprofissionais como critérios de qualidade, eficácia, acesso, gestão, custo, humanização, pesquisa, atualização, etc., etc. como fatores significativos para o mérito institucional, mais do que o pessoal, embora os recursos humanos também sejam alvo da avaliação por méritos seletivos.

Uma aplicação “macro” do mérito pode consagrar a polêmica de questões relevantes tais como: “que o maior investimento em saúde não tem resultado em melhor saúde para a população em geral” conforme demonstrado pela Organização Mundial da Saúde para os EUA, que no ano 2.000 posicionava-se na 37ª posição, atrás de vários países economicamente menos fortalecidos.

Em síntese, o mérito está conceitualmente vinculado à formação em sua completude de

cidadãos que participam efetiva e significativamente do comportamento da sociedade e, em especial, nas lideranças que nos integra ao coletivo, na cooperação sem competição, no conviver com a adversidade, no comprometimento da conduta ética e democrática.

O mérito, portanto, é tema complexo, delicado, polêmico, necessário e merecedor de permanente atenção, como foi cuidadosamente proposto por Lani Guinier em sua mais recente publicação (*The Tyranny Of The Meritocracy: Democratizing Higher-Education In América, 2015*).

### **Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes**

Diretor Geral da FFM, Professor Emérito do Instituto de Ciências Biomédicas – USP,

**Foi:** Reitor da USP, Diretor Científico da FAPESP,

Secretário de Estado da Ciência e Tecnologia,

Vice-Presidente da Associação Internacional das Universidades (IAU – UNESCO)

■ editorial

## A metáfora da máquina na administração

Neste editorial e em outros que virão, faremos uma avaliação crítica de diferentes modelos de administração que surgiram ao longo do tempo. Nos séculos seguintes a Descartes e Newton, a visão do mundo como um sistema mecânico modelou, consciente ou inconscientemente, a percepção das pessoas não somente a respeito da natureza, do organismo humano e da sociedade, mas, também, das organizações humanas dentro da sociedade.

Em consequência, gerou teorias mecanicistas correspondentes para o gerenciamento, com o propósito de aumentar a eficiência de uma organização, ao planejá-la como uma montagem de partes que se engrenavam com precisão – departamentos funcionais, como o de produção, de marketing, de finanças, de pessoal etc. – ligados uns aos outros por meio de linhas de comando e de comunicação, claramente definidas.

G. Morgan (1998), em sua revisão detalhada das teorias mecanicistas de gerenciamento, mostrou que a metáfora da máquina tornou-se predominante durante a Revolução Industrial, quando os donos de fábricas e seus engenheiros compreenderam que a operação eficiente das novas máquinas exigia mudanças importantes na organização da força de trabalho. Com a especialização crescente da manufatura e a divisão de trabalho intensificada, o controle das máquinas foi deslocado dos operários para seus supervisores e foram introduzidos novos procedimentos para disciplinar os operários e forçá-los a aceitar as rigorosas rotinas da produção fabril. “As organizações que utilizavam máquinas tornaram-se, cada vez mais, semelhantes a máquinas”, afirmou.

Durante o século XIX, foram feitas várias tentativas de representar e promover, de maneira sistemática, a nova visão mecanicista das organizações humanas, mas, apenas no início do século XX, foram desenvolvidas teorias coerentes sobre a organização e a administração. Um dos primei-

ros teóricos organizacionais foi o influente cientista social Max Weber (1864-1920). Aguçado observador dos fenômenos sociais e políticos, Weber enfatizou o papel dos valores e das ideias na modelagem das sociedades. Ele criticou, com veemência, o desenvolvimento de formas mecanicistas de organização, paralelamente ao das máquinas reais. Weber não apenas foi um dos primeiros observadores do paralelismo entre mecanização da indústria e as formas burocráticas de organização mas, também, foi o primeiro a oferecer uma definição abrangente de burocracia, como uma forma de organização que enfatizava a precisão, a clareza, a regularidade, a confiabilidade e a eficiência. Ele estava preocupado com os efeitos psicológicos e sociais da proliferação da burocracia – a mecanização da vida humana e a erosão do espírito humano.

Subsequentes teóricos da administração, contrariamente, foram firmes defensores da burocratização. Eles identificaram e promoveram princípios e métodos detalhados, por meio dos quais as organizações poderiam ser postas a funcionar com eficiência semelhante à da máquina. Essas teorias tornaram-se conhecidas como “teorias clássicas da administração” e “administração científica”.

Frederick Taylor (1911), em particular, aperfeiçoou a abordagem da engenharia da administração, em seus Princípios da Administração Científica. Os princípios de Taylor, atualmente conhecidos como taylorismo, forneceram a pedra angular da teoria da administração, na primeira metade do século XX. Como Morgan (1998) assinalou, o taylorismo, em sua forma original, ainda está vivo em numerosas cadeias de fast-food ao redor do mundo. Nesses restaurantes que servem produtos altamente padronizados, o trabalho é organizado em seus mínimos detalhes, com base em planejamentos que analisam o processo total de produção, descobrem os procedimentos mais eficientes e os alocam como tare-

fas especializadas, a pessoas treinadas para realizá-las de maneira muito precisa. Todo o planejamento está a cargo de administradores e planejadores, e o trabalho concreto fica nas mãos dos empregados.

Na segunda metade do século XX, a metáfora da máquina continuou a exercer um profundo impacto sobre a teoria e a prática da administração e também estendeu-se, das fábricas, para outras organizações humanas, inclusive as da área da saúde. Nas duas últimas décadas do século XX, porém, os teóricos organizacionais, inovando, começaram a aplicar uma nova visão de mundo, a visão sistêmica de vida, à administração das organizações humanas.

No entanto, ainda hoje, a visão mecanicista das organizações continua amplamente difundida entre os administradores. Como uma máquina que precisa ser controlada por seus operadores para funcionar de acordo com suas instruções, o principal impulso da teoria da administração tem sido o de obter operações eficientes por meio do controle de cima para baixo. Conceber uma empresa como uma máquina implica no fato de que ela acabará parando, a não ser que seja periodicamente “consertada” e reconstruída por administração. Ela não pode mudar por si mesma; todas as mudanças precisam ser planejadas por outros.

Na década de 1990, uma nova frase de efeito mecanicista – “reengenharia” – foi inventada para descrever tal replanejamento, dentro do modelo mecanicista. Esse abraço em grande medida inconsciente da abordagem da coordenação e controle tornou-se, hoje, um dos principais obstáculos à mudança organizacional. O fracasso constante nas tentativas de mudança pode ser rastreado até seu pressuposto fundamental, mas equivocado, de que as organizações são máquinas. Voltaremos ao assunto em futuros editoriais.

Prof. Dr. Yassuhiko Okay  
Professor Emérito da FMUSP  
Vice-Diretor Geral da FFM

## Adversidades / Vida Acadêmica

**D**esde há muito, optar pela vida acadêmica constitui uma vocação intelectual dos integrantes que construíram o prestígio das instituições como o de si mesmos.

Mas esta afirmação não exclui dis-sabores de variadas naturezas, nas quais esforço e superação das dificuldades são parte do que admiramos nos grandes acadêmicos que demonstram elevadas qualidades humanas como bom caráter, perseverança e determinação, entre muitas outras.

Cenário que necessita ser, com veracidade, exposto aos jovens talentos que tomam esta delicada decisão. É imperioso que os líderes acadêmicos incontestes comprovem que não há espaço na universidade para cultivar a autossatisfação que leva à estagnação do conhecimento e que fere o lema de sempre sermos insaciáveis no aprender e incansáveis na triade da pesquisa, da extensão e não esquecendo que no ensino o melhor professor é o eterno aluno.

Porém, internacionalmente é consenso que o destacado valor institucional das melhores universidades está muito centrado na qualidade e impacto da sua pesquisa. Esta, por sua vez, enriquece o ensino e o conhecimento científico refutando a presunção, o plágio, a desonestidade e valorizando o pesquisador correto, criativo e modesto que afirma ser a falta de união entre a teoria fundamentada e a prática moderna um mero palavreado pretencioso de pura tagarelice. Reiteramos que os grandes êxitos não são para se vangloriar e viver com arrogância; é a modéstia que contribui para o autêntico progresso

desconsiderando-se qualquer tipo de atraso.

Infelizmente não são tão raros os acadêmicos despossuídos do sentido de responsabilidade, parasitas do sistema, adeptos das típicas ações inúteis, pouquíssimo produtivos e que “exigem” também serem reconhecidos e bem remunerados! São críticos carentes de fundamentos, não analíticos, nada convincentes e dogmáticos rústicos quanto aos critérios decididos pelos colegiados internacionais e não poupam ataques pessoais mesmo quando não nominam

**Desempenhar uma  
carreira acadêmica com  
sucesso sem passar por  
dificuldades, vicissitudes  
e hercúlea dedicação  
ética é pura utopia**

*Thomas Moore*

apocrifamente seus alvos. Pior ainda, quando uma minoria, pela política, bajulação e oportunismo consegue superar pessoas mais competentes comprometendo valores, princípios e méritos da carreira.

Estas agudas considerações também são aplicadas alhures a alguns dirigentes das instituições que ocupam cargos hierarquizados pelos conselhos internos. É frequente serem, por princípio, questionados na comunidade acadê-

mica por suas atribuições burocráticas (muitas legais) com conduta petulante, vaidosa, déspota, egoísta, arbitrária, esnobe, pretenciosa, autoritária, tirânica, intolerante, sectária, etc. Portanto, são míopes ou mesmo cegos perante seus próprios defeitos e convencidos de serem o que não são! Ou seja, não são “postos executivos” apenas honorários, pois demandam experiência que advém de contínuas oportunidades de exercitar (praticar) com eficácia e probidade a missão de administrar adequadamente a instituição, favorecendo as condições necessárias para os que desempenham regularmente as tarefas acadêmicas. Só assim todos serão felizes em suas atividades, pois a felicidade é uma maneira de ser e está em sintonia com a virtude de fazê-lo feliz, o que é diferente de fazê-lo bom, bem como torná-lo astuto não é torná-lo virtuoso e muito menos vencedor com a infelicidade alheia.

O título deste editorial foi provocativo ao falar, como outros, em adversidades na vida acadêmica, mas como conclusão inquestionável devemos declarar que uma brilhante carreira acadêmica será sempre premiada pela autonomia de gerar, possuir e transmitir o conhecimento com privilegiado desenvolvimento intelectual.

**Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes**

Diretor Geral da FFM, Professor Emérito do Instituto de Ciências Biomédicas – USP,

Foi: Reitor da USP, Diretor Científico da FAPESP, Secretário de Estado da Ciência e Tecnologia, Vice-Presidente da Associação Internacional das Universidades (IAU – UNESCO)



Milena Urado  
2019

---

Obra de:  
Milena Vaz do Prado

---

■ editorial

## A metáfora da máquina na administração II

Um dos principais obstáculos para a mudança organizacional nos dias de hoje consiste na adoção – em grande parte inconsciente – pelos chamados líderes de gestão, da abordagem mecanicista do gerenciamento, também conhecida como “teorias clássicas da administração” e “administração científica”. Segundo essa visão, a instituição é vista como uma grande máquina, coordenada e dirigida, de cima para baixo, de modo centralizado, por estrategistas e planejadores que definem políticas e procedimentos para que a organização realize, com eficiência e eficácia, os desígnios a que ela se propõe.

Sob a óptica do comando e controle, exercido a partir do topo, estende-se pelas chefias das diferentes categorias profissionais, encarregadas de fazer cumprir, com sucesso, os múltiplos processos em rede (sequência de tarefas que não se restringem a uma única categoria profissional), com vistas ao atendimento adequado do usuário do sistema. Para tanto, exigem de seus subordinados operacionais e multiprofissionais, responsabilidade, concentração, trabalho em equipe e envolvimento consciente com as tarefas. Os subordinados são vistos como peças da enorme engrenagem institucional.

Observa-se, neste modelo, grande apego às regras e normas rígidas; aos manuais extensos de procedimentos; aos regimentos internos definidores da orientação institucional; à setorização rígida das diferentes áreas; a uma hierarquia rigorosa e, por fim, a uma coleta de dados por longos períodos, para embasar mudanças, geralmente tímidas e lentas. Tudo isso constitui o lado formal da organização. Mas, com todo esse planejamento secundado pelo comando e controle, cabe perguntar:

1 – Por que tantas organizações, hoje em dia, se sentem apáticas e ineficientes?

2 – Por que os projetos demoram tanto tempo para serem implementados? E, quando isso acontece, costumam fracassar em termos da obtenção de resultados verdadeiramente significativos.

3 – Por que a iniciativa criadora, quando se manifesta, surge, com frequência, de lugares inesperados na organização ou como resultado de surpresas e eventos casuais que o planejamento não levou em conta?

4 – Por que a própria mudança, o evento que se supõe que todos estejamos “administrando”, não para de se sobrepor a nós, acabando com qualquer sentido de domínio que possamos ter?

5 – E por que nossas expectativas de sucesso se reduziram a ponto de, muitas vezes, só nos restar a esperança de que sejamos capazes de manter o vigor e a paciência necessários para suportar as forças disruptivas que aparecem, imprevisivelmente, nas organizações mecanicistas?

Não estamos com isso uniformizando o funcionamento de todas essas instituições nem desmerecendo a existência e o papel das estruturas formais das instituições e o empenho e dedicação da governança institucional. Há instituições e instituições. O que queremos enfatizar é que a questão central desse modelo é de outra natureza, dependente da visão de mundo das organizações vigentes porque:

1 – organizações não são máquinas e os profissionais não são peças de engrenagem;

2 – organizações são sistemas vivos e, como tal, devem se reger por outra visão – a sistêmica;

3 – pessoas ou profissionais são seres humanos com capacidade intelectual e expertise em suas ações; desejam reconhecimento, querem crescer profissionalmente e como pessoas, desejam participação, autonomia e liberdade para expressar pontos de vista, sugerir soluções aos problemas do cotidiano, isto é, desejam protagonismo; não querem que as decisões sejam impostas de cima para baixo; querem que o trabalho e as tarefas sejam significativas para elas.

Privadas, em maior ou menor grau, de protagonismo e participação, as pessoas passam a cumprir mecanicamente o que lhes é solicitado; renunciam à cooperação e à criatividade e deslizam para as perdas de

autoestima e do sentido de pertencimento à instituição; mergulham no individualismo e corporativismo; tornam-se reativas, desmotivadas e descompromissadas. Alienam-se e tornam-se insatisfeitas. Tudo isso se reflete na insatisfação do próprio usuário. O absenteísmo aumenta, acidentes de trabalho são mais frequentes e o desrespeito aos horários se intensificam. A governança, para resgatar a adesão dos profissionais, distribui prêmios, recompensas e até promoções. Isso até pode funcionar em curto prazo mas, depois, prejudica ainda mais a qualidade das relações interpessoais na Instituição; trivializa o significado do trabalho e desmobiliza as pessoas.

Nesse contexto, lideranças verdadeiras não emergem nas diferentes categorias profissionais e em diferentes níveis. Temos apenas chefias para mover a máquina institucional. A organização perde o viço e a alegria, mergulha no comodismo e na burocracia. Conforme enfatizamos anteriormente, torna-se necessário um novo olhar, um novo paradigma representado pela visão sistêmica da vida e das organizações. Como bem disse Einstein: “nenhum problema pode ser resolvido a partir da mesma consciência que o criou”. Portanto, faz-se necessário aprender a ver o mundo e as organizações de maneira nova e revigorada.

A questão que se levanta é a seguinte: como mudar as coisas sem que se perca o controle e a diferenciação? Como conciliar as necessidades legítimas das pessoas por liberdade, autonomia e protagonismo com as necessidades das organizações de previsão e controle? Como transformar a dualidade entre governança e o grande grupo operacional dos processos institucionais, em unidade organizacional, para obter a harmonia com desenvolvimento em prol do usuário? É o que relataremos nos próximos editoriais.

**Prof. Dr. Yassuhiko Okay**  
Professor Emérito da FMUSP  
Vice-Diretor Geral da FFM

## Desafios no Sistema FMUSP-HC

O Sistema Faculdade de Medicina (FM-USP) e seu Hospital das Clínicas (HCFMUSP) representa um dos maiores e melhores geradores de pesquisa científica da área de saúde no Brasil.

E quando falamos de pesquisa, estamos abordando as suas mais diferentes naturezas (nomenclaturas), tais como fundamental, básica, aplicada, tecnológica e inovadora. Ou seja, o Sistema continua a protagonizar posição de vanguarda competitiva e referencial com qualidade modelar em benefício da Sociedade valorizando conhecimento em sua plena identidade política como bem público.

Das suas ações de pesquisa, entretanto, os setores de inovação e tecnologias ainda são mais discretos e têm merecido na atualidade esforços

hercúleos cotidianos para adquirir mais visibilidade e incorporação para o desenvolvimento socioeconômico do país, bem como usufruto inédito e imediato para o enriquecimento do ensino e, principalmente, na assistência para a população usuária.

Esta brevíssima apresentação tem como objetivo demonstrar que uma maior dedicação e diretrizes para inovação tecnológica não invalidam significativas realizações já realizadas desde há pelo menos sete décadas no Sistema FMUSP-HC e que constituiriam autênticas inovações com reconhecimento nacional e internacional. Como singela homenagem a estes êxitos, a Fundação Faculdade de Medicina congratula a todos que atualmente empenham sua capacidade cognitiva na inovação tecnológica,

citando uma relação de conquistas anteriores elencadas por M.A. Koike (2014) e M. Caldeira (2017). Ressalva-se que outras mais podem ainda ser incluídas e auspiciando que de agora até breve futuro o Sistema FMUSP-HC continue sendo não só pioneiro como líder no campo da inovação e da tecnologia na Saúde.

### Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes

Diretor Geral da FFM, Professor Emérito do Instituto de Ciências Biomédicas – USP,

Foi: Reitor da USP, Diretor Científico da FAPESP, Secretário de Estado da Ciência e Tecnologia, Vice-Presidente da Associação Internacional das Universidades (IAU – UNESCO)

## Inovações na história do Sistema FMUSPHC

**Anos 40** - Desenvolvimento de transfusor

**Anos 50** - Ureômetro

**Anos 50** - Técnica de anastomose colorretal por via endoanal

**Anos 50** - Instrumentos de uso ginecológico

**1957** - Primeiro autotransplante de rim

**1958** - Máquina de coração e pulmão artificial

**1963** - Criação da primeira UTI do Brasil

**1965** - Primeiro reimplante de mão

**1965** - Primeiro transplante de rim com doador vivo na América Latina

**Anos 60** - Primeiro marca passo implantável

**1968** - Primeiro transplante de coração na América Latina

**1968** - Primeiro transplante de fígado do hemisfério sul

**1971** - Técnica de esofagectomia sem toracotomia

**1976** - Técnica de anastomose com reconstrução com dupla alça jejunal

**1985** - Criação da disciplina Cirurgia do Trauma

**1988** - Primeiro transplante de fígado intervivos no mundo

**1988** - Primeira miocardioplastia

**1990** - Primeira aterotomia de artéria coronária

**1990** - Primeiro centro público de ressonância magnética

**1991** - Primeiro implante coclear desenvolvido no Brasil

**1991** - Modelo matemático para vacinações

**1991** - Nascimento do primeiro bebê de proveta em hospital público

**1993** - Implantação do primeiro ventrículo artificial brasileiro

**1994** - Primeiro implante coclear em paciente com surdez profunda

**1994** - Primeiro ambulatório para tratamento de transtornos obsessivos compulsivos

**2003** - O uso de progesterona vaginal em gravidez de alto risco

**2007** - Primeiro hospital público com neuronavegação

**2008** - Tomografia / Impedância Elétrica para função pulmonar no leito

**2010** - Primeiro hospital público a fabricar radiofármacos para diagnóstico de câncer

**2010** - Primeiro centro de microcirurgia reconstrutiva para reimplantes de extremidades

**2012** - Primeiro transplante de pulmão da América Latina

**2013** - Primeiro centro de ensino de cirurgia robótica

**2015** - Primeira Ressonância Magnética 7 Tesla da América Latina

**2016** - Primeiro transplante de útero de doadora falecida

■ editorial

## Gestão Participativa: uma visão organicista e sistêmica da administração das instituições

Neste editorial, comentaremos os fundamentos deste novo paradigma de gestão – Gestão Participativa – baseado em visão organicista e sistêmica da administração das Instituições. Ele surge em consequência de insuficiências e insucessos do velho paradigma, de caráter mecanicista, porém, ainda presente, em maior ou menor grau, principalmente no âmbito das instituições públicas.

Expusemos este assunto em dois editoriais deste Jornal (nº 91 de maio/junho e nº 93 de setembro/outubro, ambos em 2017) sob o título “A metáfora da máquina na administração I e II”. No novo paradigma, a Instituição, sendo fundamentalmente composta de pessoas, é concebida à semelhança dos organismos vivos. Ambos são sistemas integrados e complexos. Há inter-relação e interdependência entre as partes (órgãos, no organismo vivo; categorias profissionais, na Instituição) e, destas, em relação ao todo (organismo global; Instituição). Configuram-se em ambas verdadeiras redes de inter-relações e interdependências, característica do que é complexo (onde tudo é tecido junto).

Na Instituição, a rede é representada pelos múltiplos processos – sequência de tarefas executadas por profissionais da mesma categoria ou de categorias diferentes – os quais, no final, geram os eventos concretos da Instituição, ditados pela finalidade a que se destinam, por exemplo, as múltiplas ações que servem a seus usuários. Para que os processos possam fluir com eficiência e eficácia, é sempre necessário o aperfeiçoamento das relações interpessoais entre diferentes profissionais, por meio de rodas de conversas informais, visando o conhecimento mútuo e a troca de conhecimentos, experiências e valores. Em adição, deve haver uma rede de comunicação ampla e diversificada, permeando

a Instituição no seu todo e não apenas descendente, de cima para baixo.

A dinâmica saudável da Instituição depende, em grande parte, do fluxo eficiente e eficaz dos processos e da comunicação. Isto posto, o que é, em essência, a Gestão Participativa? É um modelo de administração, conforme relatado acima, no qual todos os profissionais envolvidos em uma dada atividade terão influência sobre as decisões que a afetarão – descentralização do poder decisório e coparticipação nas decisões. É uma forma de aproximar os colaboradores envolvidos em um desafio específico e considerar diferentes opiniões. O líder/tomador de decisões continua existindo. A principal diferença é que outras opiniões, experiências, observações e sugestões serão ouvidas e consideradas na tomada de decisão final. O colaborador participa e é parte do processo de trabalho, desde a concepção até sua implementação.

Quatro dimensões importantes devem ser consideradas: 1 – comportamental – é um dos fatores mais difíceis de lidar. Instituições são pessoas e quando os gestores são autoritários e impositivos, criam dificuldade para implementá-la. O novo paradigma estimula o protagonismo e autonomia relativa dos colaboradores, sua confiança e cooperação. Em vez de apenas mandar (postura do chefe), o gestor deve informar, envolver, ouvir opiniões e delegar a atividade, em conjunto com quem vai dela participar. 2 – estrutural – excesso de hierarquia na Instituição fortalece uma gestão centralizadora, voltada apenas para o rígido comando e controle. Para alcançar a Gestão Participativa é muitas vezes necessário redesenhar as estruturas e cargos, para que ocorra maior troca e menor concentração de poder em poucas pessoas. 3 – interfaces – além daquela com os profissionais, deverá existir interface

saudável com os usuários, clientes, fornecedores, comunidade etc. 4 – resultados – análise de dados e obtenção de resultados. Não importa o cargo da pessoa se os dados e resultados indicam que um determinado caminho deve ser seguido. Isso minimiza o poder de decisão absoluto, concentrado em quem tem o maior cargo.

Não é possível obter 100% de comportamento cooperativo e motivação, sem envolver as pessoas no processo de tomada de decisões. Nenhum gestor é onipresente e onisciente! A Gestão Participativa, para ser bem implementada, exige preparação importante dos gestores, os quais, de chefes, devem se transformar em líderes, preparados para ouvir críticas e opiniões e para serem questionados. Isso significa maior responsabilidade por parte de todos em relação aos resultados; estimula a proatividade dos colaboradores e compartilha os resultados com as diferentes áreas envolvidas. Líderes e gestores precisam ser orientadores, integradores e acima de tudo, desenvolvedores de pessoas.

Como já dissemos, pessoas querem reconhecimento, possibilidade de desenvolvimento profissional e pessoal e participação, além do salário. Temos consciência de que o que é novo sempre gera resistência das pessoas por medo e insegurança e até por comodismo. Certamente, no período da transição, conviverão elementos do velho e do novo paradigma que irá, progressivamente, substituindo, com múltiplas vantagens, o antigo. Este novo paradigma já vigora em muitas instituições. Você, gestor, está preparado para este novo desafio?

**Prof. Dr. Yassuhiko Okay**  
Professor Emérito da FMUSP  
Vice-Diretor Geral da FFM

Jornal da FFM, ano XVII – nº 95 – jan/fev 2018

## ICESP – 10 anos

Inquestionavelmente o avanço da medicina em seus diferentes setores vem associado ao das profissões correlatas, tais como enfermagem, odontologia, farmácia, fisioterapia, fonoaudiologia e várias outras. Na medicina, desde há 50 anos foi demonstrado o significativo aumento do número de casos de câncer na população mundial e o Brasil não ficou imune a esta alta prevalência.

Com elogioso descortino, em 2008 o Governo Estadual de São Paulo tomou a iniciativa de implantar o novo Instituto do Câncer (ICESP) no Sistema HCFMUSP, com destaque na sua nomenclatura para a justa homenagem ao renomado jornalista “Octavio Frias de Oliveira”. Ultrapassando inúmeras dificuldades, o ICESP foi consolidando sua missão assistencial (hoje acima de 50 mil pacientes), bem como ações de pesquisa vanguardeira e de atualizado ensino oncológico ainda evoluindo no país.

Prova incontestável e crescente de sua primorosa capacitação advém da manifestação de seus usuários ao lhe concederem recentemente o título de melhor hospital público do Estado de São Paulo com índices de aprovação acima de 95%. Contribui ainda nesta conquista o diferenciado programa de humanização tido como padrão para hospitais congêneros no qual pacientes, familiares e o próprio corpo fun-

cional recebem atenção especial. Principalmente é sabido o quanto é difícil para o paciente manter-se equilibrado estando emocional e fisicamente debilitado durante o tratamento e nos controles posteriores.

Todas as atividades administrativas do ICESP são realizadas pela Fundação Faculdade de Medicina (FFM). Inicialmente por convênio com a Secretaria Estadual da Saúde e, posteriormente, como Organização Social de Saúde (OSS), através do atual contrato de gestão com a Autarquia Especial Hospital das Clínicas (HCFMUSP). Contudo, imperioso recordar, quando há 5 anos, durante o final de uma visita, um relevante patrocinador privado do ICESP, dirigindo-se ao Diretor Geral da FFM, disse: “Estou preocupado com o que vi nesse hospital!” Perguntada a razão da observação, ele afirmou com ênfase: “Porque não sei por quanto tempo vocês manterão a excelente qualidade deste hospital público!”

A história relata exemplos deste declínio até com certa brevidade e, no caso do ICESP, aquela preocupação externa tem sido parcialmente profética, pois nem tudo está acontecendo de forma tranquila. Por exemplo, atrasos financeiros comprometedores, de médio e longo prazos, ainda ocorrem sob a égide do inexplicável poder exercido por alguns dirigentes amadores e ambiciosos.

Felizmente, neste ano de 2018, estamos próximos de renovações face a expectativa de mudanças via eleições nos diferentes níveis das composições estatais.

Com tudo que o ICESP tem de bom e também de dificuldades, despontam os inúmeros esforços que impedem a perda da motivação e dedicação desta ótima Instituição e de seu excelente capital humano. A competência do ICESP está concentrada em quase 4 mil colaboradores vinculados à FFM, assegurando que no ICESP tudo continuará a se desenvolver com cuidadoso planejamento e respeito aos muitos indicadores de sustentabilidade. Ações benéficas aos pacientes e colaboradores constituem nosso dever perante toda a sociedade pois não é admissível que tão primordial missão do ICESP na saúde não conte na FFM com ações ainda mais expeditas, analíticas, meritórias e responsáveis. “Pois quem sabe melhor é mais fundamental do que quem apenas sabe mais.”

**Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes**

Diretor Geral da FFM

Professor Emérito do Instituto de Ciências Biomédicas da USP

Foi: Reitor da USP, Diretor Científico da FAPESP, Secretário de Estado da Ciência e Tecnologia, Vice-Presidente da Associação Internacional das Universidades (IAU – UNESCO)

■ editorial

## Gestão Participativa I: estruturas formais e informais no âmbito das Instituições

Neste primeiro editorial sobre Gestão Participativa, discorreremos sobre as estruturas formais e informais existentes no âmbito das instituições. No próximo editorial, relataremos, de modo complementar, o fenômeno da emergência (de emergir) da criatividade, adaptabilidade e aprendizagem das instituições.

Organizações humanas são instituições sociais planejadas para fins específicos, como, por exemplo, as instituições de saúde. Genericamente, identificam-se, nas instituições, estruturas formais, planejadas, e estruturas informais. As estruturas formais são conjuntos de regras e regulamentos que definem as relações entre profissionais e tarefas e determinam a distribuição do poder institucional. São descritas nos documentos oficiais da organização – os organogramas, as leis ou regulamentos internos, os manuais e os orçamentos que descrevem os planos de ação política formais da organização, suas estratégias e procedimentos.

Nessa estrutura, as funções e as relações de poder são mais importantes que as pessoas, persistindo ao longo dos anos, enquanto as pessoas vão e vem. As estruturas formais planejadas lidam com o trabalho rotineiro, fornecem as regras e rotinas necessárias para o funcionamento efetivo da organização e conferem estabilidade à instituição, graças ao comando e controle muito bem estabelecidos.

Por outro lado, e simultaneamente, as organizações comportam, em maior ou menor grau, estruturas informais, na dependência da maior ou menor abertura dos gestores e líderes institucionais para o seu crescimento e desenvolvimento. Essas estruturas informais florescem nos sistemas sociais vivos como as institui-

ções, na forma de redes auto geradoras de comunicações entre as pessoas. Elas surgem de várias alianças e amizades, canais informais de comunicação e outras teias entrelaçadas de relacionamentos pessoais, que crescem continuamente, mudam e se adaptam às novas situações.

O teórico de aprendizagem social Etienne Wenger (1998) denominou-as comunidades de prática. Várias comunidades de prática surgem, invariavelmente, e se desenvolvem no âmbito das estruturas formais da organização, mantendo-se interconectadas. Pessoas ou profissionais pertencem às duas estruturas, a formal e a informal, mas é no âmbito dos grupos operacionais multiprofissionais da instituição, responsáveis pela realização completa dos múltiplos processos operacionais e definidores dos eventos concretos da instituição, que as comunidades de prática exibem sua maior presença e importância.

Em toda organização há ou deveria haver uma interação contínua entre suas redes informais e suas estruturas formais. Políticas e procedimentos são sempre filtrados e modificados pelas redes informais que possibilitam, aos profissionais, utilizar sua criatividade quando se deparam com situações novas e inesperadas. Redes informais obedecem a uma dinâmica de mudança própria e não impositiva, em função do evento ao qual se deixam influenciar, favoravelmente, e pelo valor do seu significado. É por isso que resistem às mudanças organizacionais planejadas por especialistas em reengenharia e ordenadas a partir do topo da instituição.

Quanto mais as pessoas estiverem envolvidas nessas redes informais e quanto mais desenvolvidas e sofisticadas forem essas redes, mais a organização será capaz

de aprender e de responder, de maneira criativa, às novas circunstâncias inesperadas para mudar e evoluir. Assim, a vitalidade da organização reside em suas comunidades de prática. A organização formal, quando receptiva, reconhece e apoia suas redes informais de relações e incorpora suas inovações em suas estruturas. O vigor e a vivacidade de uma organização – sua flexibilidade, seu potencial criativo e sua capacidade de aprendizagem – residem em suas comunidades de prática informais. As estruturas formais da organização podem estar “vivas” em diferentes graus, dependendo do quão estreitamente estão em contato com suas redes informais.

Não se trata de privilegiar as estruturas informais em detrimento da estrutura formal. Precisamos de ambas. Esta última traz estabilidade; a primeira gera criatividade. Infeliz da instituição que não reconhece ou mesmo bloqueia a manifestação das comunidades de prática. Transformam-se em organizações semimortas, rígidas e apáticas. Gestores experientes e abertos sabem como trabalhar com a organização informal. Eles deixarão as estruturas formais lidarem com o trabalho de rotina e contarão com a organização informal para lidar com as tarefas que vão além da rotina habitual.

No próximo editorial, Gestão Participativa II, enfocaremos, com mais profundidade e complementaridade, de que modo ocorre a emergência da criatividade, adaptabilidade e aprendizagem nas instituições, que as leva a evoluir com competência, sabedoria e dignidade.

**Prof. Dr. Yassuhiko Okay**  
Professor Emérito da FMUSP  
Vice-Diretor Geral da FFM

## Pesquisa: uma “joia da coroa”

A Constituição Federal em seu artigo 207 explicita como cláusula pêtrea que as “universidades gozam de autonomia didático-científica e de gestão financeira e patrimonial”. E mais: que “obedecerão ao princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão”.

Quanto ao exercício de gestão autônoma, são inúmeros e universais os estudos sobre o polêmico tema que, positiva ou criticamente, tem contribuído regularmente pela sua manutenção no desempenho universitário (embora com significativa participação divergente).

Quanto à extensão, é volumosa a contribuição à sociedade que as universidades prestaram, prestam e prestarão através de sua existência milenar. Majoritariamente é sua missão formar jovens para compor o capital humano dos países com objetivos peculiares, mas dependentes da finalidade e da capacidade dos que constituem a elite intelectual das lideranças no desenvolvimento socioeconômico das nações.

Porém, destaca-se que as universidades e suas faculdades (unidades, institutos, etc.) são heterogêneas tanto em sua natureza jurídica (públicas e privadas) e nos resultados que as submetem impondo-lhes “ranqueamentos” de atuação agregados num amálgama de diferenciados indicadores. É no campo da “Pesquisa” que o prestígio e o reconhecimento se tornam protagonistas no rebuscado contexto mundial comparativo. Não é raro uma universidade ser tida como excelente em determinada área do saber e, ao mesmo tempo, apresentar setores de baixa reputação. Fato este que temos que admitir

em relação a nossa própria USP, na qual setores de pesquisa são atestados como de competitivo mérito internacional e uma “minoría” está ainda distante da nossa moderna instituição!

Mas se nos casos mais preocupantes a universidade e seus colegiados acadêmicos-administrativos devam dedicar assídua atenção de recuperação, devemos prestigiar os exemplos em que podemos nos orgulhar de “transitar” praticamente em todos os fóruns científicos internacionais em igualdade de condições. Sem falsa modéstia, e muito menos sem petulância e esnobismo, podemos integrar a

da Pesquisa no sistema Faculdade de Medicina (FMUSP) e no seu Hospital das Clínicas (HCFMUSP). Para tanto é suficiente demonstrar a sua extraordinária e requintada produtividade científica, eficientemente computada pela Biblioteca da FMUSP desde 2012 (veja quadro abaixo). Sendo a FMUSP e o seu HC instituições novas no contexto internacional é marcante (e assim devem ser valorizadas) a contribuição intelectual da pesquisa oferecida à sociedade por seus integrantes que contam com apoio institucional devido a dedicação exemplar de seus inúmeros colegiados.

Entre eles, Comissões de Pesquisa, Fundações (FFM/FZ) e o atual programa/2018 de incentivo aos LIMs (Laboratórios de Investigação Médica), além da captação de recursos das Agências de Fomento (CNPq, FAPESP, CAPES etc.) e das várias pesquisas e estudos clínicos com parcerias públicas e privadas, nacionais e internacionais. Graças a este positivo quadro estão sendo superados elogiosamente os desafios que perigosamente comprometem a motivação dos atuais jovens e esperanzosos talentos que eloquentemente ainda acreditam que vale a pena confiar no Brasil, pois é sabido que as “grandes e autênticas paixões são silenciosas”.

Produção Científica do Sistema FMUSP-HC				
	Artigos	Eventos	Livros	Capítulos
2012	2.232	628	29	330
2013	2.190	781	32	1.034
2014	2.284	765	32	603
2015	2.479	731	25	1.116
2016	2.489	639	22	1.424
2017	2.578	600	13	488
<b>Total</b>	<b>14.252</b>	<b>4.144</b>	<b>153</b>	<b>4.995</b>
<b>Média anual</b>	<b>2.375</b>	<b>691</b>	<b>25</b>	<b>832</b>

Fonte: Observatório da Produção Intelectual do Sistema FMUSP-HC. Acesso em: 07 agosto 2018. Disponível em: <http://observatorio.fm.usp.br/> Os artigos e os eventos são trabalhos de relevância internacional, indexados nas bases de dados PubMed, Medline, Web of Science, SciELO e Scopus. Os livros e capítulos aqui representados são, na maioria, de relevância nacional. Os dados relativos ao ano de 2017 tendem ainda a crescer, devido às características do ciclo da publicação científica.

opinião generalizada (mas não unânime) de que a Pesquisa é o marco exponencial da Instituição e cujos resultados são responsáveis e essenciais para o “enriquecimento” do ensino e por consequência da excelência assistencial, técnica, jurídica, política etc.

Para deixar de citar apenas questões conceituais, nada melhor do que comprovar concretamente a relevância

**Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes**  
Diretor Geral da FFM, Professor Emérito do Instituto de Ciências Biomédicas – USP,

Foi: Reitor da USP, Diretor Científico da FAPESP, Secretário de Estado da Ciência e Tecnologia, Vice-Presidente da Associação Internacional das Universidades (IAU – UNESCO)

■ editorial

# *Gestão Participativa II: a emergência da criatividade, adaptabilidade e aprendizagem no âmbito das instituições*

No editorial anterior do Jornal da FFM, de maio/junho de 2018, intitulado “Gestão Participativa I”, mostramos como se configuram, no âmbito das organizações humanas, as redes informais que surgem em paralelo às estruturas formais das instituições. Elas florescem nos sistemas sociais vivos, na forma de redes autogeradoras de comunicações entre as pessoas, fruto de alianças e amizades, canais de informação e outras teias entrelaçadas de relacionamentos pessoais que crescem continuamente, mudando e adaptando-se constantemente às novas situações.

Denominam-se Comunidades de Prática e delas emergem a criatividade, a adaptabilidade e a aprendizagem institucionais. As redes informais obedecem a uma dinâmica de mudança própria e não impositiva, em função de eventos e fatos pelos quais se deixam influenciar, favoravelmente, devido ao seu significado construtivo, voltado para o bem das pessoas e da instituição, conferindo-lhe assim vitalidade.

Como são significativas para as pessoas, permitem que a informação circule. Isso acontece por meio de vários ciclos de feedback, e assim as redes podem ser ampliadas e expandidas em tal medida que a instituição sente dificuldade de absorvê-la diante do modelo organizacional vigente. Quando isso ocorre, um ponto de instabilidade é atingido. O sistema não consegue integrar a nova informação em sua antiga ordem existente; ele é induzido a abandonar e reformular algumas de suas antigas estruturas, comportamentos e crenças.

O resultado é um estado de perplexidade, incerteza e dúvida e, desse estado, emerge uma nova forma de ordem, orga-

nizada em torno de um novo significado. A nova ordem não foi planejada por qualquer indivíduo, mas emergiu em decorrência da criatividade coletiva da instituição.

Esse processo de emergência envolve vários estágios. De início, é preciso haver uma certa abertura da organização, uma disposição para ser influenciada a fim de colocar o processo de emergência em andamento; em seguida, é preciso também que haja uma rede ativa de comunicação, com muitos ciclos de feedback, para amplificar o evento que disparou o processo de emergência; o estágio seguinte é o ponto de instabilidade que é experimentado como tensão, incerteza ou crise. Nesse estágio, a pressão sobre o sistema pode irromper em direção a um novo estado de ordem, caracterizado pela novidade, e envolve uma experiência de criatividade que, frequentemente, dá a impressão de ser mágica.

Na natureza, a criatividade da vida expressa-se por meio de um processo de emergência, dando lugar a novas estruturas que surgem em resposta a flutuações no ambiente, amplificadas por ciclos de feedback. A emergência resulta na criação da novidade, a qual, com frequência, difere qualitativamente dos fenômenos das quais ela emergiu. As organizações humanas, por serem vivas também, assemelham-se aos sistemas vivos. Contêm estruturas planejadas e estruturas emergentes.

No complexo ambiente das organizações humanas da atualidade, estruturas apenas planejadas não oferecem a responsividade e a capacidade de aprendizagem necessárias para o avanço institucional. Não se trata de descartar as estruturas planejadas em favor das estru-

turas emergentes. Precisamos de ambas. Em toda organização humana há uma tensão entre estruturas planejadas, que encarnam relações de poder e caracterizadas por comando e controle e estruturas emergentes que representam a vitalidade e a criatividade das organizações. Sufocá-las, compromete o todo organizacional e a saúde institucional.

Gestores habilidosos, com liderança real, compreendem a interdependência entre planejamento e emergência. Sabem que no complexo ambiente organizacional da atualidade o desafio que precisam vencer é o de encontrar o equilíbrio dinâmico correto entre a criatividade da emergência e a estabilidade do planejamento.

Trazer vida para as organizações humanas, fortalecendo o poder de decisão de suas Comunidades de Prática, conferindo-lhes protagonismo e autonomia, não apenas aumenta sua flexibilidade e sua criatividade para mais bem servir, como também seu potencial de aprendizagem. Resgata, com isso, o sentido de pertencimento das pessoas à instituição, a autoestima e a auto realização dos profissionais, evitando ou minimizando o individualismo, o corporativismo de classe, a negatividade e a reatividade. E cria ambientes de trabalho mental e emocionalmente saudáveis e cooperativos, nos quais as pessoas sentem-se reconhecidas e apoiadas em seus esforços para atingir, a um só tempo, os objetivos e metas institucionais e os seus próprios objetivos de crescimento profissional e pessoal.

**Prof. Dr. Yassuhiko Okay**  
Professor Emérito da FMUSP  
Vice-Diretor da FFM

## Universidade e políticas públicas

A Universidade é uma Instituição milenar cuja missão primordial foi o ensino e só posteriormente desenvolveu as atividades de pesquisa e de prestação de serviços. No Brasil, sua constituição é uma iniciativa historicamente recente, que começou no século XX de forma estatal incipiente e que neste século XXI ainda vem mostrando expansões numericamente significativas com predominância do setor privado. Também entre nós a iniciativa de ensinar vem justificando novas universidades com argumentos pouco acadêmicos, visando mais valorizar o maior acesso de nossa juventude ao ensino superior.

Com a criação da Universidade de São Paulo (USP) em 1934 a imperiosa necessidade “de fazer pesquisa” ocupou o primeiro artigo de seu estatuto e conduziu a Instituição em apenas 85 anos a ser classificada como a principal Universidade brasileira, latino-americana e dentre as primeiras de alguns milhares existentes no planeta.

Saltando décadas e considerando os momentos atuais da missão universitária, face ao variado compêndio de atividades a sua tríade ensino-pesquisa-extensão já não pode e nem deve ficar focada exclusivamente em seu mundo interior. Notadamente as Universidades Públicas devem mandatoriamente estar comprometidas com a proposição de políticas públicas que atendam às diversificadas demandas da sociedade, quer seja em âmbito local, regional, nacional ou mundial. É com este novo paradigma que as universidades estão se

adaptando e cumprindo plenamente o compromisso e a segurança que garantem sua permanente existência.

Ademais, a Universidade não deve manter a exclusividade do conceito de “torre de marfim” e com ousadia e cautela deve implantar realisticamente parcerias inovadoras e produtivas através de relações de reciprocidade e respeito mútuo e de “mão dupla”.

Para que ocorra esse engajamento destaca-se a necessidade de investir em áreas de excelência com capital humano, economia competitiva, estrutura revitalizada e seu entorno ambiental, além de garantir uma saudável população. Essas condições não estão desvinculadas das de natureza demográficas e da forte urbanização que prevê em poucas décadas grandes cidades com até 50 milhões de residentes em regiões metropolitanas.

Como consequência, as universidades terão obrigatoriamente a função de “âncoras” institucionais associadas a setores complementares competentes como museus, hospitais, bibliotecas, setores artísticos, etc., totalizando um elenco de oportunidades para a formação de lideranças efetivas em uma parceria sistêmica responsável com objetivos, ações e resultados ambiciosos oriundos das pesquisas.

Sem pesquisa, os docentes universitários terão pouco o que ensinar, mas com ela será reduzida a dependência da Universidade dos poderes executivos, legislativos e judiciários, pois lá estão a quase totalidade das autoridades formadas na Universidade. Ou seja, completarão o ciclo

absolutamente essencial do Conhecimento – Informação – Criatividade – Inovação sem que seja ignorado que parte da nossa população ainda necessita conquistar esses requisitos para desfrutar uma vida de sucesso.

Questiona-se nestes tempos incertos qual o papel da Universidade do futuro e sua relevância para o futuro da comunidade mundial. Ela tem sido considerada como “Guia da Civilização” e a protagonista para qualificar os novos indicadores do ensino, saúde, desempenho, integridade, equidade e paz. Ou seja, a Universidade ainda hoje está com dificuldades para enfrentar os desafios do amanhã.

Porém, se o binômio Universidade-Políticas Públicas representa uma solução, deve ser realçado que “nenhuma outra instituição do mundo é mais importante, melhor equipada e com maior potencial para mudar com estabilidade nosso mundo futuro do que a Universidade” (Dander, ML 2009). Com este propósito foi idealizado o brasão da USP (Scientia Vincet) totalmente incorporado à alma e ao DNA da Faculdade de Medicina.

### **Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes**

Diretor Geral da FFM, Professor Emérito do Instituto de Ciências Biomédicas da USP,

Foi: Reitor da USP, Diretor Científico da FAPESP,

Secretário de Estado da Ciência e Tecnologia,

Vice-Presidente da Associação Internacional das Universidades (IAU – UNESCO)

■ editorial

### Agenda 2030

A Assembleia Geral das Nações Unidas (ONU) sempre define resoluções relevantes sobre inúmeros temas de interesse universal como a recente “**Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável**”. Para compor essa agenda para 2030, 17 objetivos foram estabelecidos dos quais dois (Saúde e Educação) mais se destacam, sem minimizar os demais, conforme são identificados cristalina-mente em seus enunciados, a saber: “Assegurar vidas saudáveis e promover bem-estar para todas as idades” e “Assegurar educação de qualidade inclusiva e equitativa, promovendo oportunidades de aprendizado contínuo para todos”. Deve-se destacar que os 17

objetivos são decorrentes da participação de 193 países e de 169 “alvos/metras” associados que são integrantes e indivisíveis.

Para tanto, conta com destaque especial para a Associação Internacional de Universidades, que também exercerá papel-chave do Ensino Superior para alcançar êxito na agenda 2030. A FMUSP incorporou a responsabilidade de pleno envolvimento nessa agenda, principalmente estabelecendo seu próprio projeto 2030, que leva em conta suas peculiaridades institucionais.

**Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes**  
Diretor Geral da FFM  
Ex-Reitor da USP

Jornal da FFM, ano XVII – nº 103 – mai/jun 2019

## Do Projeto 2020 ao 2030

Em 2010, a Diretoria da FMUSP deu início ao Projeto 2020 – “Conferência em Busca do Futuro”, cujo subtítulo era “Fazer mais do mesmo ou mudar paradigmas?”. O projeto foi aplicado ao nosso Sistema Acadêmico de Saúde (SAS) composto pela Faculdade de Medicina, Complexo Hospital das Clínicas, com seus oito Institutos, Hospital Universitário da USP e Distrito de Saúde Butantã-Jaguarié.

No SAS estavam representados, portanto, os três níveis de atenção à saúde – primário, secundário e terciário, de forma integrada. O público interno participante da conferência foi constituído por lideranças e representantes das diferentes categorias profissionais, além de alunos de graduação, pós-graduação *senso lato* e *senso estrito*; o público externo, por representantes da Reitoria e algumas Unidades da USP, das Fundações de Apoio, das Secretarias Estadual e Municipal de Saúde, de Associações Médicas, de Hospitais Privados e da FIESP.

Pouco mais de cem pessoas reuniram-se, durante três dias, e, pensando juntas, definiram, pelo diálogo construtivo e sistemicamente, Seis Eixos Temá-

ticos abrangentes e inter-relacionados, que norteariam os rumos do nosso SAS, para os dez anos seguintes. Os Seis Eixos Temáticos eleitos, por consenso, foram: Excelência do Ensino, Sustentabilidade, Gestão Participativa/Humanização, Internacionalização, Inovação e Integração.

Nos anos subsequentes ao início do Projeto 2020, avaliações foram realizadas para aquilatar o que fora implementado nesse ínterim. Muitas iniciativas estavam sendo desenvolvidas. Apenas para exemplificar, no eixo Excelência de Ensino, a implementação do novo currículo da graduação; no eixo Gestão Participativa/Humanização, a criação de disciplinas adicionais de humanização e a formação de Grupos de Humanização em diferentes institutos; no eixo Inovação, a vertente principalmente tecnológica; no eixo sustentabilidade, a gestão econômico-financeira do sistema etc.

Certamente, ainda há muito a ser feito. Dada a abrangência dos eixos e suas inter-relações recíprocas, muitos aspectos adicionais ainda deverão ser explorados e implementados. Hoje, estamos nos aproximando do fim da década de 2010-2020 e a nova Diretoria da FMUSP, ensejando a continuidade

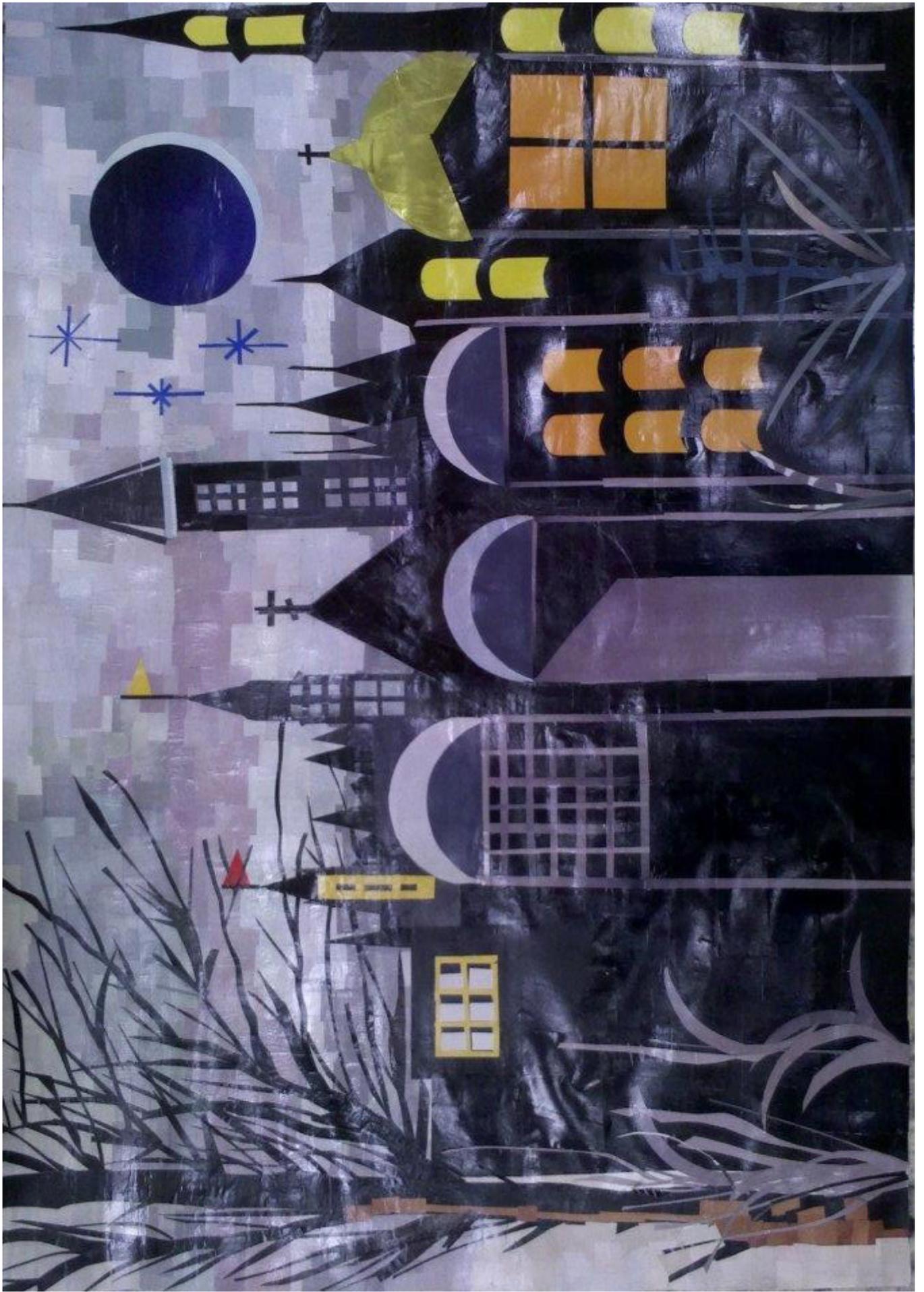
do Projeto 2020, já começa a planejar o Projeto 2030 – “Conferência em Busca do Futuro”, cujo subtítulo será “Continuando a construir HOJE o AMANHÃ da Instituição”.

A previsão é que a conferência seja realizada em abril de 2020. A Diretoria da FMUSP pretende que o que for consensuado pelos participantes da conferência seja encaminhado aos Conselhos Diretores e Diretorias Executivas dos Institutos, aos Departamentos da FMUSP, às diversas Comissões da FMUSP, à Superintendência do Complexo HCFMUSP, à Diretoria dos LIMs, à Escola de Educação Permanente, ao HU/USP e à Coordenação do Distrito de Saúde Butantã-Jaguarié, para que elaborem Planos Diretores para serem executados a curto, médio e longo prazos. Periodicamente, cada entidade deverá apresentar às demais, para avaliação cooperativa, o que e como serão executados os seus projetos, respeitando-se as características de cada uma das entidades.

**Prof. Dr. Yassuhiko Okay**

Chefe de Gabinete da Diretoria da FMUSP

Prof. Emérito da FMUSP



---

Obra de:  
Eraldo Cabrera

---

■ editorial

## FFM: A Fundação TOP 10

**E**m 18 de setembro de 1986, por iniciativa da Associação dos Antigos Alunos (AAA), com aprovação da Congregação da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), foi instituída a Fundação Faculdade de Medicina (FFM), estando, portanto, com 33 anos de atividades como Fundação de Apoio à FMUSP e ao seu Hospital das Clínicas (HCFMUSP).

Durante esta trajetória, a FFM enfrentou e superou adversidades de várias naturezas até conquistar elogiado equilíbrio não só no ambiente interno do Sistema FM/HCFMUSP como, principalmente, perante aos órgãos externos de controle estatal e também às auditorias privadas externas. Ou seja, com muita dedicação dos atores envolvidos, a FFM adquiriu identidade própria e fortaleceu sua natureza privada, mas não totalmente independente em suas decisões, visto também ter interação por meio de convênios e contratos com os poderes públicos municipal, estadual e federal.

Face a maturidade adquirida, em diferentes ocasiões, a FFM foi destacada como Fundação de reconhecido desempenho em sua missão principal de apoio ao ensino, pesquisa e assistência desenvolvidos no Sistema FM/HCFMUSP.

Etapas importantes já foram salientadas durante o ano de 2016 quando, por meio do seu Jornal da FFM, as 20 principais lideranças do Sistema prestaram significativos depoimentos sobre a relevância da FFM na governança e na gestão de suas diferentes atividades que ficaram documentadas como valores institucionais inquestionáveis e inesquecíveis.

Porém, como o Sistema FM/HCFMUSP é de um dinamismo grandioso e de alto significado social associado a uma vanguarda no ensino, na pesquisa e na qualidade médica assistencial, seu desempenho cotidiano está permanentemente sob positiva avaliação diferenciada amparada por ranqueamentos internacionais e pela opinião de seus usuários com elevado índice de aprovação superior.



Este resumo de informações transcrito agora acaba de ser superado por uma homenagem que nos emociona a todos e que aumenta nossa responsabilidade para enfrentarmos os desafios futuros de forma dedicada, moderna e cada vez mais carinhosa com o nosso principal foco assistencial que são os nossos pacientes. Trata-se da recente manifestação do Ministério Público Paulista, por meio de sua Curadoria de Fundações, que atestou nossa reconhecida qualidade administrativa e culminou com a distinção de considerar a FFM integrante dentre as 300 Fundações do Município de São Paulo como uma das 10 mais destacadas Fundações e classificadas no honroso e simbólico “TOP TEN”.

Este texto comemorativo desta brilhante conquista é imperativo para continuarmos a merecer a indispensável confiança de toda a sociedade e ao mesmo tempo expressar a todos os nossos colegiados superiores e colaboradores nossa devida e profunda gratidão.

**Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes**

Diretor Geral da FFM, Professor Emérito do Instituto de Ciências Biomédicas – USP, Foi: Reitor da USP, Diretor Científico da FAPESP, Secretário de Estado da Ciência e Tecnologia, Vice-Presidente da Associação Internacional das Universidades (IAU – UNESCO)

## PROJETOS INTERNACIONAIS E O SISTEMA FMUSP-HC

Já estão bem definidos vários indicadores que são preferencialmente utilizados para os “ranqueamentos” das universidades sediadas em diferentes regiões geográficas do mundo. Dentre eles tem considerável “peso” na avaliação a chamada “internacionalização” que, cada vez mais, comparece como um dos principais protagonistas do resultado final do “escore”.

No Brasil, merece elogios os desafios que suas principais universidades têm dedicado a este tema embora o horizonte desta participação ainda demonstra um “grande espaço” a ser efetivado com resultado gerando certamente uma posição final mais significativa.

Nesta meta cotidiana aparece com destaque o Sistema Faculdade de Medicina e Hospital das Clínicas (FM/USP e HC/FMUSP) que, com atuação crescente, vem demonstrando uma vitoriosa receptividade entre as melhores instituições universitárias internacionais. Este fato também comprova indubitavelmente a competência do apoio da Fundação Faculdade de Medicina ao Sistema FM/HC-USP, composto por seu excelente capital humano e sua aguda competitividade na captação de recursos perante os órgãos de fomento graças ao mérito das pesquisas e estudos aqui desenvolvidos.

Como exemplo citamos a relação abaixo (em ordem alfabética) dos parceiros internacionais atuantes no momento perante o Sistema FM/HC-USP, enfatizando que a atual relação é flexível pois exclui projetos em fase final ou ainda em tramitação que deverão ser brevemente implementados.

- Alzheimer’s Association;
- Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID;
- Bill and Melinda Gates Foundation;
- Blood Systems Research Institute;
- Case Western Reserve University;
- Center for International Blood and Marrow Transplant Research;
- Climate and Land Use Alliance;
- Conquer Cancer Foundation of ASCO;
- Cornell University;
- European Foundation for the Study of Diabetes;
- European Union by European Commission;
- Family Health International;
- Fondation Mérieux;
- General Electric Healthcare;
- Grand Challenges Canada;
- Harvard University;
- Health Research Incorporated;
- Hebrew Senior Life;

- Institut Mérieux;
- Johns Hopkins International Injury Research Unit;
- Kingston General Health Research Institute;
- National Institutes of Health – NIH;
- Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura - UNESCO;
- Partners Healthcare (founded by Brigham and Women’s Hospital and Massachusetts General Hospital);
- President and Fellows of Harvard College;
- Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD;
- Queen Mary University of London;
- Research Foundation for Mental Hygiene (The New York Psychiatric Institute);
- Rush University Medical Center;
- Sociedade Internacional de Nefrologia – SIN;
- Swiss Tropical and Public Health Institute;
- The Chancellor, Masters and Scholars of the University of Cambridge;
- The Encephalitis Society;
- The George Washington University;
- The Ohio State University;
- The Open Society Policy Center – OSPC;
- The Smile Train;
- The Spaulding Rehabilitation Hospital;
- The Stanley Medical Research Institute;
- The University of Manchester;
- The University of North Carolina;
- University College London
- University of Birmingham;
- University of Bristol;
- University of California;
- University of Cambridge;
- University of Georgia;
- University of Wisconsin – Madison;
- U.S. Civilian Research & Development Foundation;
- ViiV Healthcare UK Ltd.;
- Vitalant Research Institute;
- Yale University.

**Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes**

Diretor Geral da FFM, Professor Emérito do Instituto de Ciências Biomédicas – USP,

**Foi:** Reitor da USP, Diretor Científico da FAPESP, Secretário de Estado da Ciência e Tecnologia, Vice-Presidente da Associação Internacional das Universidades (IAU – UNESCO)

# Lembranças

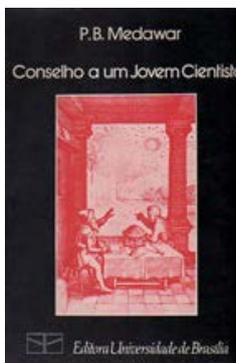
Desde a publicação na revista *Nature*, em 1953, por Watson e Crick, o DNA é protagonista na ciência em variado elenco de ações, como por exemplo o DNA recombinante. Na atualidade, é ainda mais submetido a escrutínio – agora não só científico como ético e moral. Até mesmo o aforismo que a Ciência conforta e a Arte perturba está invertido para a Arte conforta e a Ciência perturba.

Como síntese da enorme bibliografia acumulada e ainda em execução, a diversidade de opiniões tem se resumido em acreditar ou não na ciência com adesão a atitudes radicais que comprometem majoritariamente a fundamentação científica.

Como forma de “doutrina”, a questão essencial ofertada aos jovens na pureza das intenções de valorizar o bem e evitar o mal é que precisam inteirar-se de fontes de informações críveis e de conteúdo seguro.

Para tanto sugerimos, dentre várias opções, a indicação do livro de June Goodfield, de 1981, *Brincando de Deus*, que apresenta uma série de “profetizações” que hoje são tidas como plenamente confirmadas, envolvendo a engenharia genética e a manipulação da vida. Se acrescentarmos a obra de P. B. Medawar, *Conselho a um jovem cientista*, o início dessa caminhada será ainda mais gratificante.

**Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes**  
Diretor Geral da FFM



## Participação

De longa data é sabido que os desastres naturais (terremotos, tempestades, tsunamis) causam enormes impactos das mais variadas naturezas provocando ainda prejuízos materiais e até repercussões irreparáveis como a morte. De imediato são urgentes as ações de reconstrução do que é possível ou até mesmo a decretação da extinção da existência anterior.

Na atualidade em todo o mundo e, para nós no Brasil, está presente a pandemia pelo coronavírus (Covid-19) de conhecimento nulo até os recentes avanços (vacinais) decorrentes de extensa dedicação aos métodos científicos motivados para a restauração da saúde e a preservação da vida. Os resultados são validados a partir da pesquisa desenvolvida e, portanto, de uma exitosa disputa contra o obscuro saber ainda oculto e desconhecido.

Entre esses dois extremos (início e fim) há inúmeras etapas que são indispensáveis à resolução do problema que mal executadas expõem a parte “suja” comprometedora da “boa” prática dos que honram seu compromisso com a verdade dignificando o que fazem. E para não falar apenas do “bem”, temos a influência sofrida pelas atitudes abjetas que maculam a beleza do conhecimento científico. Dentre elas se destaca o da “ganância” financeira e/ou da glória e a vaidade dos envolvidos. Na procura da fronteira imerecida estão presentes os abusivos que como “abutres” cometem um defeito moral oposto a uma virtude cívica da qualidade do bom caráter.

Como enfatizado por Michael Sandel em sua disciplina na Harvard (Justiça), não podemos conquistar e reter os mais brilhantes talentos que são dignos de merecidas recompensas ao participarem do sucesso. Para tal afirmativa este editorial parabeniza a Faculdade de Medicina, todo o Hospital das Clínicas da FMUSP e, também, a Fundação Faculdade de Medicina (FFM) que está orgulhosa pelo significativo apoio que oferece ao invejável capital humano das nossas Instituições.

**Prof. Dr. Flávio Fava de Moraes**  
Diretor Geral da FFM



■ editorial

## A importância das fundações de apoio

*Em um mundo marcado pela inovação, a gestão mais flexível para instituições públicas vem trazendo resultados inquestionáveis*

**C**ontinua marcante a velocidade e o crescente impacto civilizatório da inovação de processos e produtos que ocorre notadamente nos países desenvolvidos, com singular influência na atual sociedade em geral. Para tanto, destaque-se a íntima adesão entre o sistema científico, tecnológico, cultural e o robusto desenvolvimento econômico.

Nesta unânime situação prevalece a dependência inquestionável do sistema educacional onde, sem exclusividade, sobressaem-se as instituições de pesquisa de vanguarda presentes nas melhores universidades públicas comparativamente às de natureza privada. Essa divisão tem participação direta do montante de recurso financeiro que recebem orçamentariamente e/ou são captados extraordinariamente das agências de fomento/apoio como FAPESP, CAPES, CNPq, FINEP e várias outras de participação mais modesta e mais dedicadas ao ensino. Como decorrência, o sistema fica mais fortalecido e com uma melhor classificação e reconhecimento nos rankings internacionais.

Entretanto, este estado atual indicativo de desafios a serem vencidos, por vários

motivos, não têm obtido êxito no tempo necessário que o desenvolvimento do Brasil merece. Uma alternativa viável tem sido adotar estas instituições como fontes operacionais para enfrentar o inútil, o desperdício, o desnecessário, o improdutivo e tendo um sistema de controle adequado com gestão mais flexível e equilibrada para desobstruir os graves obstáculos burocráticos.

Inegável avanço foi obtido nos últimos 50 anos com um exemplo já consolidado como é o das Fundações de Apoio, embora ainda haja posições contrárias com equivocado conceito de que são procedimentos que induzem a privatização das Universidades Públicas onde a pesquisa está predominante (Priest & John, 2006). Ademais elas têm sido procuradas pelo próprio Governo para realizar várias atividades por ele delegadas, permitindo que atuem em ações constitucionais indelegáveis. Temos muito ainda a melhorar, mas já vivenciamos uma situação muito mais promissora atualmente. ■

Prof. Dr. Flávio Fava de Moraes  
Diretor Geral da FFM

## O Projeto 2030: diretrizes para a década

**F**ui solicitado a comentar o Projeto 2030 (2020-2030). Ele é, ainda, uma perspectiva realizável. Comentá-lo, requer, concomitantemente, uma apreciação do Projeto 2020 (2010-2020). As datas apenas definem a linha do tempo. Na verdade, os dois projetos devem ser entendidos como um processo contínuo, evolutivo e ininterrupto.

Em 2010, a então Diretoria da FMUSP, inspirada em projeto similar da Escola Politécnica da USP, realizou um grande Encontro de três dias, do qual participaram representantes do nosso Sistema Acadêmico de Saúde (SAS) – Faculdade de Medicina/Complexo HC, que engloba atividades acadêmicas e gerenciais, nos três níveis de atenção à saúde – primária, secundária e terciária –, e um contingente significativo de público externo ao nosso sistema.

Denominada “Conferência em Busca do Futuro: fazer mais do mesmo e/ou mudar paradigmas”, ali foram consensuadas numerosas propostas para nortear o crescimento e o desenvolvimento do nosso SAS. As propostas aparentadas puderam ser agrupadas no que, então, se denominou Eixos Temáticos. Foram eles: 1. Excelência do ensino; 2. Gestão Participativa/Humanização; 3. Inovação Tecnológica; 4. Integração; 5. Sustentabilidade e 6. Internacionalização. Os eixos eram abrangentes, mas não independentes. Havia interação e interdependência entre eles de modo que cada um influenciava o outro e, assim, ampliava ainda mais o leque de propostas e ações.

Os eixos definiram um senso de direção, como amplas balizas para o planejamento, a coordenação e a implementação de ações. Assim, propostas e eixos geraram um círculo virtuoso e contínuo: das propostas para os eixos; dos eixos para as propostas em futuros encontros. Essa visão sistêmica do nosso SAS foi abraçada, de modo sequencial, pelas sucessivas Diretorias da FMUSP (2006–2010; 2010–2014; 2014–2018; 2018–2022).

Ao longo de 2010–2020, as propostas implementadas sofreram melhorias, pequenas correções e acréscimos, do que resultou um avanço significativo. A íntegra das realizações do Projeto 2020 pode ser consultada no Relatório 2020, um volumoso documento de 52 páginas. Em 2016,

em uma avaliação interna, o eixo Excelência do Ensino foi expandido para Excelência do Ensino, Pesquisa e Assistência, dada a interação desses três componentes. O eixo inovação foi expandido para Inovação/Empreendedorismo.

Devido à pandemia, o Encontro 2030 foi realizado apenas em 2 de fevereiro de 2021, com um grupo mais restrito de lideranças da Instituição. Seguindo diretriz emanada da Diretoria da FMUSP, o Encontro recebeu um novo formato. Participaram o diretor e vice-diretor da FMUSP, o diretor clínico, o superintendente, os responsáveis pelos seis eixos temáticos, os chefes dos 17 Departamentos da FMUSP e os presidentes de Conselho Diretor, diretor de corpo clínico e diretor executivo dos oito Institutos do Complexo HCFMUSP, além da representação do Chefe de Gabinete e Diretor Executivo da FMUSP.

Os responsáveis pelos eixos temáticos tiveram acesso prévio ao relatório do Projeto 2020. A partir daí, passaram a formular propostas estruturantes que foram apresentadas no Encontro, para serem discutidas com os demais participantes. A julgar pela qualidade e pela pertinência das propostas consensuadas, a implementação das mesmas certamente contribuirá para o crescimento e desenvolvimento ainda maior do nosso SAS.

Os dados estão sendo analisados e contextualizados para dar forma e significado final às propostas. Estarão disponíveis em meados de 2022. Muitos desafios deverão ser enfrentados. A sustentabilidade será um desafio permanente contornado, até então, pelo apoio incontestante da Fundação Faculdade de Medicina e Fundação Zerbini. A instituição é madura e resiliente. Felizmente, temos lideranças institucionais que saberão enfrentar e equacionar os problemas. Continuarão a construir, hoje, o amanhã da Instituição. ■

**Prof. Dr. Yassuhiko Okay**

Coordenador Geral dos Projetos 2020 e 2030

Chefe do Gabinete da Diretoria da FMUSP

Professor Emérito da FMUSP

■ editorial

## Prof. Flavio Fava de Moraes e a FFM

*Depois de 19 anos à frente da Instituição, em gestões marcadas pela transparência e pela lisura, o diretor geral deixa o cargo*

No ano de 2003, a Fundação Faculdade de Medicina coordenava o Projeto de Restauro e Modernização da Faculdade de Medicina da USP, uma iniciativa de grande vulto dedicada a levar o prédio histórico da Faculdade, projetado pelo arquiteto Ramos de Azevedo, ao século 21.

Foi nesse contexto que o Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes assumiu a direção geral da Fundação Faculdade de Medicina (FFM), trazendo consigo uma profunda experiência na gestão de entes públicos e na pesquisa acadêmica em instituições de ponta no Brasil e no exterior.

Graduado pela Faculdade de Odontologia da USP, construiu sua carreira acadêmica na própria FOUSP e no Instituto de Ciências Biomédicas (ICB), do qual foi diretor de 1982 a 1986. Publicou mais de 150 trabalhos científicos e foi professor visitante na Michigan University, nos Estados Unidos, além de diretor científico da Fundação de Amparo à Pesquisa de São Paulo (Fapesp), reitor da USP, presidente do Conselho de Ciência e

Tecnologia do Estado de São Paulo, secretário de Ciência e Tecnologia de Desenvolvimento Econômico do Estado de São Paulo, entre muitas outras atividades.

Essa experiência foi fundamental nas mais de quatro gestões como diretor geral da FFM, de 2003 a fevereiro de 2022. Um período de muito trabalho, desenvolvido sempre com muita transparência, seriedade e lisura, em prol dos objetivos estatutários da FFM como fundação de apoio às atividades da FMUSP e de seu Hospital das Clínicas.

O crescimento quantitativo e qualitativo ao longo desse período foi exponencial. A FFM atua na gestão de projetos, pesquisas e estudos clínicos com financiamento nacional e internacional, nas compras, na contratação de pessoal e na gestão dos recursos associados ao atendimento SUS, entre diversas outras atividades. Parte desse crescimento também decorre da assinatura dos contratos de gestão com o Instituto do Câncer do Estado de São Paulo e o Instituto de Reabilitação Lucy Montoro, entre 2008 e 2010, o que ampliou o escopo de atuação da FFM com a garantia de atendimentos de altíssima complexidade à população,



Prof. Dr. Flavio Fava de Moraes

de forma humanizada e reconhecida por seus pacientes.

A atuação do Prof. Dr. Fava à frente da FFM também foi fundamental nos dois últimos anos, em que todas as rotinas de atendimento e pesquisa do Hospital das Clínicas e da FMUSP foram alteradas em função da pandemia de Covid-19.

A partir de março, o procurador de Justiça Dr. Arnaldo Hossepian Salles Lima Júnior passará a dirigir a FFM. ■

Conselho Editorial do Jornal da FFM





---

Obra de:  
Anderson da Silva

---

### ÍNDICE REMISSIVO

- Academias e Institutos, 72
- Acesso a medicamentos essenciais e tecnologias em saúde, 60, 73, 97
- Acesso aberto, 68
- Administração de instituições de saúde, 78
- Administração de serviços de saúde, 78, 82, 86, 90, 110, 116
- Administração em saúde, 82, 86
- Administração financeira, 38, 48
- Administração sistêmica, 103
- Agenda 2030 ver Desenvolvimento sustentável
- Análise custo-benefício, 77
- Aniversários e Eventos Especiais, 31, 96, 112
- Aprendizado social, 105, 107
- Arquitetura de instituições de saúde, 36
- Arteterapia, 22
- Assistência centrada no paciente, 22
- Assistência integral à saúde, 20
- Atenção à saúde, 15, 60, 73, 75, 77, 96, 110, 116
- Atenção primária à saúde, 20, 68
- Avaliação da tecnologia biomédica, 73
- Avaliação educacional, 42
- Avaliação, 120
  - Avaliação de Programas e Projetos de Saúde, 14
  - Programa Vertente A, 14
- Benchmarking, 78
- Biomimética, 88, 97
- Biotecnologia, 88
- Brasil, 58
- Capacitação de recursos humanos em Saúde, 80
- Cidade saudável, 86
- Ciência, tecnologia e sociedade, 50

Competência cultural, 60

Comportamento alimentar, 52

Comportamento de escolha, 54

Comunicação, 62  
Comunicação acadêmica, 62, 68

Condições sociais, 84

Conhecimento, 46, 60, 62

COVID-19, 126

Criança, 62  
Criança hospitalizada, 22

Criatividade, 105, 107

Cultura organizacional, 99, 101

Currículo, 80, 38  
Tendências, 80

Desempenho acadêmico, 14, 42, 44, 106, 108

Desenvolvimento de medicamentos, 97

Desenvolvimento humano, 50

Desenvolvimento sustentável, 118

Desumanização, 64

Diagnóstico, 36

Difusão de inovações, 90, 92, 97

DNA, 68, 124

Docentes, 56, 88, 108  
Estatística & dados, 114

Doença, 17, 18, 24  
etiologia; história, 44  
psicologia, 80

Educação de graduação em medicina, 20, 33, 34, 36

Educação de pacientes, 64

Educação, 64  
Educação em saúde, 52  
Educação Médica, 16, 33, 34, 36, 38, 40  
Educação superior, 28, 46, 52, 70

- Eficácia, 38
- Engenharia genética, 48
- Ensino, 64, 66, 70, 88, 90, 96, 104
  - Ensino superior, 116
- Epigenômica, 48, 50
- Erros de diagnóstico, 62
- Estilo de vida saudável, 82
- Estratégias de eSaúde, 112
- Estresse psicológico, 24
- Estudantes, 88
- Ética na Publicação Científica, 24, 124
- Evolução biológica, 88
- Expressão gênica, 50
- Faculdades de Medicina FMUSP, 18, 38, 40
  - História, 72
- Fatores culturais, 27
- Fatores de risco, 24
- Fava de Moraes, Flávio, 130
- Fidelidade a diretrizes, 68
- Financiamento da pesquisa, 44, 70, 122
- Fundações, 10, 22, 26, 40, 78, 90, 120, 128, 130,
  - Fundação Faculdade de Medicina FFM, 10, 22, 26, 38, 48, 78, 86, 90, 120
  - História, 32, 36, 96
  - Organização e administração, 32, 36, 82, 120
- Gastos em saúde, 77
- Genética humana, 48, 52
- Genética médica, 50
- Genoma humano, 46
- Gestão de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde, 22, 92
- Gestão do conhecimento, 40, 60
- Gestão em saúde, 56, 58, 60, 75
- Governança, 94
  - Governança em saúde, 94
- Hospitais especializados, 31, 76

Hospitais estaduais, 76  
Hospitais públicos, 76  
Hospitais universitários, 110, 116  
Hospital das Clínicas HCFMUSP, 18, 26, 96, 110, 116  
    Instituto da Criança, 31  
Humanização da assistência, 29, 44, 56, 58  
Idioma, 62  
Indicadores de Ciência, Tecnologia e Inovação, 109  
Indicadores de gestão, 56  
Indicadores de produção científica, 114, 122  
Inovação, 64, 128  
Inovação organizacional, 99, 101  
Instituições acadêmicas, 74  
Instituições de saúde, recursos humanos e serviços, 56  
Institutos de câncer, 76, 112  
    Instituto do Câncer do Estado de São Paulo ICESP  
    História, 112  
Integração de sistemas, 10, 70, 72  
Intercâmbio educacional internacional, 56, 66, 122  
Investimento em saúde, 50  
Keller, Evelyn Fox, 48  
Má conduta científica, 24  
Medicina, 40, 66  
    História, 40  
Medicalização, 60, 62  
Medicina baseada em evidências, 75  
Medicina de família e comunidade, 20  
Medicina integrativa, 17, 18  
Medicina psicossomática, 80  
Mercado de Trabalho, 20  
Metáfora, 99, 101  
Metas organizacionais, 30  
Mitologia, 40

Modernização organizacional, 36

Mudança social, 92

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável ver Desenvolvimento sustentável

Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO), 52

Organização e administração, 99, 101, 103, 105, 107

Organizações, 103, 105, 107

Pandemias, 126

Pesquisa, 52, 90, 104, 114

- Pesquisa biomédica, 58
- Pesquisa científica & desenvolvimento tecnológico, 54, 104, 110
- Projetos de pesquisa, 58
- Recursos para a pesquisa, 70

Pesquisadores, 44, 144

- Estatística & dados, 44, 114

Planejamento em saúde, 48

Planos e programas de saúde, 58

Poder familiar, 54

Política de saúde, 56

Política pública, 86, 116

Processo saúde-doença, 24

Projeto de Infraestrutura, 36

Projeto Genoma Humano

- História, 46

Promoção da saúde alimentar e nutricional, 82

Promoção da saúde, 22, 82, 84, 86, 90

Psicofisiologia, 27, 42

Publicações, 68, 78

- Publicações científicas e técnicas, 68, 78

Qualidade de vida, 84, 86

Raciocínio clínico, 36

Relações médico-paciente, 29, 42, 64

Relações mente-corpo (fisiologia), 27, 42

Relações pai-filho, 54

Relatório anual, 86

Revisão sistemática, 75

Saúde, 17, 18, 34, 66, 80

Saúde da população, 15, 84

Saúde mental, 27

Gestão da qualidade, 34

- Serviços de saúde, 34
- Sistemas de saúde, 34

Serviços de saúde, 70, 72

Síndrome metabólica, 52

Sistema FMUSP-HC, 110, 114, 122

Sistema Único de Saúde, 68

Tecnologia, indústria e agricultura, 88

Teoria de sistemas, 17, 18

Teoria ética, 29

Terapêutica, 66

Testes de aptidão, 42

Universidades, 12, 18, 20, 22, 24, 28, 30, 46, 54, 56, 66, 70, 88, 90, 92, 94, 104, 108, 126, 128

- Harvard University, 88
- História, 72
- Organização & administração, 26, 30, 74
- Universidade de São Paulo USP, 18

Valores sociais, 12, 20, 126



Obra de:  
Eraldo Cabrera



Impressão: LINO'S Cópias & Encadernações  
Diagramação: Colmeia Edições e Divisão de Biblioteca e  
Documentação da FMUSP  
Encadernação: Divisão de Biblioteca e  
Documentação da FMUSP  
São Paulo, 2022

