

# **NUPES**

**Núcleo de Pesquisas sobre Ensino Superior  
da Universidade de São Paulo**

Série Capa Azul - Seminários CA1/94

**O Ensino Médico e a Saúde no Brasil**

CEDEM/NUPES

*Desde a sua criação, em 1989, o NUPES - Núcleo de Estudos sobre Ensino Superior - da Universidade de São Paulo vem publicando diversos estudos na área de ensino superior desenvolvidos por pesquisadores da casa e de outras instituições sob a forma de **Documentos de Trabalho NUPES**. Até o momento, já foram publicados 50 títulos diferentes com uma tiragem média de 100 exemplares. Os Documentos de Trabalho NUPES têm uma ampla divulgação entre professores e pesquisadores de universidades públicas e privadas do país.*

*Além dos Documentos de Trabalho, o NUPES conta com a série "Análises Preliminares" que tem por objetivo divulgar resultados parciais da pesquisa "A Trajetória Profissional e Acadêmica dos Alunos da USP", coordenada por Simon Schwartzman e Maria Helena de M. Castro. Nesta série - cuja capa é vermelha - já foram publicados sete trabalhos que analisam diferentes dimensões da pesquisa realizada pelo NUPES.*

*Dentro desta preocupação do Núcleo em difundir estudos e pesquisas e estimular o debate na área de ensino superior, estamos inaugurando uma nova série - a série "Capa Azul".*

*O objetivo desta série é divulgar os resultados dos principais seminários nacionais e internacionais organizados e promovidos pelo NUPES ao longo de seus cinco anos de trabalho na área de ensino superior.*

***A Saúde e o Ensino Médico no Brasil** é o primeiro seminário que estamos trazendo ao público dentro desta nova linha de publicação. O seminário resultou de uma colaboração CEDEM/FMUSP, através do Prof. Dr. Ernesto Lima Gonçalves, e NUPES/USP, através do trabalho de organização de Lúcia Klein e Helena Sampaio. Realizado em junho/1992 no auditório da Reitoria da USP, contou com o apoio do então reitor Roberto Leal Lobo Silva Filho e com a participação de autoridades médicas, professores e pesquisadores envolvidos com a problemática do ensino médico no Brasil.*

## Índice

<b>Prefácio</b>	<b>01</b>
<b><i>O Ensino Médico e a Saúde no Brasil</i></b> Ernesto Lima Gonçalves e Helena Sampaio	<b>04</b>
<b><i>A Prática Clínica e o Ensino Médico no Brasil</i></b> Domênico Feliciello	<b>07</b>
<b><i>Avaliação do Aprendizado: uma Reflexão</i></b> Dejano T. Sobral	<b>10</b>
<b><i>O Desafio das Novas Tecnologias no Estado Atual do Ensino Médico no Brasil</i></b> José Carlos Seixas	<b>17</b>
<b><i>Programa de Avaliação Curricular (PAC) da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo - Primeiro Triênio</i></b> Eduardo Marcondes	<b>22</b>
<b><i>Ensino e Pesquisa na Área Médica</i></b> Protássio L. da Luz	<b>25</b>
<b><i>Encerramento</i></b> Simon Schwartzan	<b>27</b>
<b>Participantes</b>	<b>29</b>

## Introdução

### O Ensino Médico e a Saúde no Brasil

Ernesto Lima Gonçalves<sup>1</sup>

Helena Sampaio<sup>2</sup>

A inquietação é permanente em relação a um e a outro dos componentes da proposta. No que diz respeito à saúde, em que pesem alguns elementos positivos de natureza técnica, alguns dados de morbidade e mortalidade são preocupantes. Um exemplo é o que ocorre com a principal causa de morte representada hoje no Brasil pelas doenças crônicas, em consequência do melhor controle das doenças infecciosas; o quadro é semelhante ao que ocorre nos países desenvolvidos, conservando, contudo, uma marca distintiva importante: no Brasil as referidas doenças crônicas matam e mais e mais precocemente. Outro aspecto é relacionado com a mortalidade materna, vinculada à gravidez e parto: o nível mais baixo no Brasil é encontrado em São Paulo, onde o valor obtido é 5 vezes maior do que o observado nos Estados Unidos e 20 vezes superior ao encontrado na Escandinávia.

Em relação ao ensino médico, as dúvidas não são menores e as inquietações são generalizadas. É indiscutível a presença de deficiências que marcam o ensino médico, tal como ocorre também com o ensino superior no Brasil em geral; em consequência, é freqüente atribuir a tais deficiências o nível de extrema insuficiência a que chegou o esquema de assistência à saúde do povo brasileiro. Embora as deficiências do ensino médico possam representar um dos componentes desse quadro de marcada insuficiência, existem muitos outros fatores envolvidos na sua geração e na sua manutenção.

Ainda que a análise possa ser apenas setorial, o Núcleo de Pesquisas sobre Ensino Superior (NUPES) da USP e o Centro de Desenvolvimento de Educação Médica (CEDEM) da Faculdade de Medicina da USP resolveram organizar um seminário nacional destinado a abordar o tema "Ensino Médico e Saúde no Brasil".

O objetivo principal do seminário poderia ser retratado no fato de que o desenvolvimento da ciência moderna tem oferecido à medicina atual poderosos instrumentos de prevenção e cura; no entanto, os problemas da saúde pública no Brasil, ao final do século XX, permanecem, como vimos, extremamente graves.

Em grande parte, estes problemas refletem a carência de recursos públicos que afeta toda a sociedade nesta época de reajustes e transições, que todos esperam seja passageira. A questão do ensino médico, ainda que de menor urgência, é de importância fundamental para a sociedade brasileira a médio e longo prazo. Como estão sendo formados, e como deveriam se formar nossos médicos hoje? Em que medida incorporam, na sua formação, os conhecimentos especializados e os instrumentos de aprendizagem mais modernos? De que forma adquirem seus conhecimentos e seu treinamento profissional? Esta formação e treinamento são compatíveis com as necessidades do mercado de trabalho e adequadas às necessidades do país? Qual a relação entre a qualidade e a quantidade dos profissionais de saúde formados no país?

---

<sup>1</sup> Coordenador do CEDEM

<sup>2</sup> Pesquisadora do NUPES

Diante da complexidade do assunto, optou-se por dividi-lo em quatro temas distintos, ainda que relacionados entre si.

O tema 1 reportava-se ao "Estado atual do ensino médico no Brasil: o desafio das novas tecnologias". É fácil compreender que novas técnicas e novos equipamentos devam introduzir modificações no ensino médico, o que ocorre por dois mecanismos, pelo menos.

Existem novos conteúdos, técnicas e procedimentos a serem estudados, os quais requerem novos instrumentos, a constante atualização dos professores e novas formas de acesso à informação científica que podem alterar os procedimentos pedagógicos e formas de treinamento. Em que medida nossas escolas médicas estão adaptando-se a estas mudanças? Quais suas conseqüências, em termos de custos, alcance, capacidade de adaptação, qualidade e quantidade dos formados?

O segundo tema voltava-se para a relação e a convivência entre "Ensino e pesquisa na área médica". O desenvolvimento da pesquisa como atividade especializada levou, em muitas partes, à separação entre as faculdades de medicina e institutos e departamentos de pesquisa biomédica. Qual é o estado atual desta divisão do trabalho? Em que medida os centros de pesquisa biomédica brasileiros têm sido capazes de acompanhar os desenvolvimentos trazidos pelas novas tecnologias? Como as faculdades de medicina suprem as necessidades de pesquisa de seus professores, e de formação científica dos alunos? Como os institutos de pesquisa biomédica suprem suas necessidades de observação e experimentação clínica? Qual a experiência das instituições que mantiveram esta divisão do trabalho e das que não o fizeram?

O terceiro tema referia-se a "Práticas clínicas no ensino médico: os hospitais universitários". Trata-se de instituições concebidas inicialmente como instituições-escola, adaptadas para a capacitação dos alunos na prática clínica e para a pesquisa médica dos professores. Hoje, os hospitais universitários brasileiros são uma das partes mais importantes do sistema de saúde pública do país, mas seus custos, dimensões e necessidades guardam pouca relação com as características específicas das faculdades de medicina. Em que medida os hospitais universitários são ainda o lugar dos futuros médicos, e para a atividade de pesquisa de seus professores? De que maneira estas grandes instituições hospitalares vêm afetando o ensino médico no país? Que outras alternativas existem para a prática clínica dos acadêmicos de medicina, fora dos grandes hospitais?

O tema 4 do seminário - "Aprendizado e produto: a avaliação no ensino médico" - voltava-se para um tema básico, sempre presente e até agora não encaminhado de maneira satisfatória. Talvez isso se deva ao fato de as escolas médicas não terem formado ainda a indispensável consciência a respeito da importância de uma auto-reflexão, fundamental para a análise de seu próprio desempenho. O resultado é que as poucas e deficientes tentativas de avaliação foram sempre feitas por instituições e iniciativas localizadas fora da escola médica.

O processo de ensino-aprendizagem representa uma das mais complexas formas de relacionamento interpessoal existentes. Por mais claros que sejam os objetivos definidos para seu desenvolvimento, é fundamental que o processo seja avaliado, tanto ao longo de sua evolução, quanto em relação ao seu produto final. No caso da medicina, à ampla gama de conhecimentos que devem ser transmitidos, somam-se as necessidades de desenvolvimento de habilidades psicomotoras, bem como de formação e consolidação de atitudes interpessoais. Nesse contexto tão complexo é que se colocam muitas dúvidas:

como avaliar o processo de ensino-aprendizagem na escola médica? Essa avaliação deve incluir a análise da atuação do docente? Como examinar o atendimento de objetivos educacionais no campo médico? Como apreciar o resultado final do processo, representado pelo egresso da escola médica?

Todas essas numerosas perguntas foram apreciadas nos diferentes painéis que compuseram o seminário.

## **A Prática Clínica e o Ensino Médico no Brasil**

Domênico Feliciello<sup>3</sup>

Na sociedade brasileira, a emergência de hospitais voltados especificamente ao ensino e à pesquisa e anexados às Escolas Médicas, dá-se a partir da década de 1950. Anteriormente os cursos de medicina utilizavam-se de espaços e serviços cedidos principalmente por hospitais filantrópicos, especialmente das Santa Casas de Misericórdia.

Até 1970 os HUEs irão desenvolver-se como suportes ao ensino e à pesquisa utilizando para tanto a assistência médica aos indigentes como a principal forma de oferecer serviços acadêmicos, a partir da década de 1970, com a criação do convênio MEC/MPAS, inserido dentro do contexto de ampliação de cobertura dos serviços médicos previdenciários a custos mais baixos, os HUEs passam a cumprir outros papéis, quais sejam:

1. oferecer assistência médica à população trabalhadora;
2. formar profissionais que iriam inserir-se num mercado de trabalho fortemente influenciado pela política de saúde privatizante;
3. incorporar tecnologia médica produzida na sua quase totalidade pelos países desenvolvidos;
4. dar retaguarda às camadas indigentes e trabalhadoras no que se refere aos serviços de maior complexidade tecnológica; e
5. desenvolver formas de convênio e propostas de racionalização de serviços economicamente viáveis ao sistema previdenciário.

A associação destes diferentes papéis com o ensino e a pesquisa foi possível graças ao aporte financeiro do convênio MEC/MPAS que, em vários momentos, estimulou efetivamente a ampliação dos serviços dos HUEs.

Entretanto, se esta vinculação dos HUEs ao sistema previdenciário trouxe vários pontos positivos, por outro lado avolumaram-se as críticas de inadequação dos HUEs em relação ao tipo de profissional médico necessário à realidade médico-sanitária brasileira. Neste sentido, apontava-se:

1. a especialização precoce do estudante, na medida da valorização do mercado de trabalho e da especialização crescente da própria medicina;
2. a tecnificação intensa do trabalho médico e sua concentração em complexos médico-hospitalares de elevados custos operacionais e de baixo impacto sobre as condições de saúde da população, mas aonde se privilegiava a formação do médico;
3. o assalariamento médico paralelo ao decréscimo acentuado do trabalho liberal, submetendo o futuro profissional a condições de trabalho determinadas pelas instituições de assistência médica e pela política de saúde, as quais não eram discutidas na formação do futuro profissional;

---

<sup>3</sup> Professor adjunto do Departamento de Medicina Social e Preventiva da Faculdade de Ciências Médicas da PUCCAMP.

4. a pouca importância dos serviços de saúde pública no quadro mais amplo de privatização da assistência médica e a dicotomia entre ensino médico e saúde pública, com a constituição de escolas diferenciadas e isoladas;

5. a deterioração da relação médico-paciente e os crescentes desvios éticos e profissionais provocados pelas condições apontadas anteriormente;

6. a falta de conhecimento da realidade médico-sanitária por parte da Escola Médica e dos HUEs, uma vez que concentravam sua atuação em demandas de interesse científico e educacional apenas.

Este conjunto de críticas e principalmente a necessidade do estudante de medicina em travar contato com a realidade da saúde da população, submetida a um modelo sócio-econômico concentrador de renda e de benefícios sociais, levou inúmeros departamentos das Escolas Médicas a buscar alternativas de ensino junto a serviços de saúde e comunidades.

São produtos destas experiências inovadoras as propostas de: medicina preventiva, médico de família, médico generalista, medicina comunitária e centro de saúde escola.

Estas experiências caracterizaram-se, em sua maioria, pelo fato de terem sido gestadas nos países desenvolvidos e terem sido difundidas no Terceiro Mundo como alternativas econômicas à medicina hospitalar especializada, tecnicizada e de altos custos. Ou seja, na realidade, tratava-se de propostas de medicina simplificada para pobres.

Por outro lado, essas experiências propunham mudanças de atitude do profissional médico, que deveria adquirir noções e desenvolver ações preventivas junto às famílias e às comunidades, impedindo que os problemas de saúde se agravassem ao ponto de serem resolvidas via atenção médica hospitalar.

Enquanto mudança de atitudes do médico, estas experiências deveriam ser desenvolvidas no interior das Escolas Médicas mas mantendo intocável a organização de serviços crescentemente influenciada pela política de saúde previdenciária.

Sérgio Arouca abordou esta contradição no "Dilema Preventivista", concluindo que a medicina preventiva tratava-se, na realidade, de um movimento ideológico, na medida em que não propunha transformações concretas na organização da assistência à saúde.

Este dilema, no interior da Escola Médica, caracterizou-se pela marginalidade das experiências desenvolvidas, não provocando mudanças significativas, seja em termos curriculares, seja em termos do perfil profissional, a não ser pela introdução de algumas disciplinas.

Contudo levantou uma série de questionamentos quanto à especialização precoce, à tecnicização e à ineficácia de um sistema de saúde embasado preponderantemente em ações hospitalares.

Na medida em que a previdência social aprofundava sua crise no decorrer dos anos 70 e a política de saúde mostrava-se inoperante face à realidade social, surgem novas experiências de organização de serviços de saúde principalmente por parte dos governos Estaduais e Municipais, mas contando com setores das Escolas Médicas em inúmeras localidades.

Estas novas experiências acabam por se espelhar no modelo da Atenção Primária à Saúde, desenvolvido com o auxílio de agências internacionais nos países do Terceiro Mundo, mas que efetivamente propõem mudanças na organização dos serviços de atenção à saúde, embora propugnem ainda uma medicina de pobres para pobres.



No interior deste quadro surge no Brasil uma série de propostas de integração docente-assistenciais (IDA), as quais têm por objetivo a inserção do aluno na rede de serviços de modo que ele possa vivenciar sua realidade e desenvolver uma aprendizagem de acordo com as condições ali oferecidas.

Desde então, inúmeros projetos de IDA têm sido desenvolvidos, utilizando-se de uma gama variada de serviços - desde centros de saúde municipais até hospitais de nível secundário - dependendo dos departamentos e grupos de docentes envolvidos nestas experiências.

Do mesmo modo, o tipo de aprendizagem é muito variável, caracterizando-se desde o simples conhecimento da realidade de saúde da comunidade até o desenvolvimento de assistência médico-sanitária.

Entretanto, na maioria dos casos, estas experiências continuam sendo marginais à Escola Médica, uma vez que prepondera a prática clínica nos HUEs.

Mesmo nos momentos mais recentes de reorganização da política nacional de saúde, implementada pelo plano CONASP e pelos projetos AIS, SUDS E SUS e, nos quais os HUEs têm seu papel redefinido enquanto instituição de elevada complexidade tecnológica dentro do sistema de saúde, as propostas de IDA continuam marginais.

Esta marginalidade traduz-se não apenas no reduzido número de departamentos e docentes envolvidos, mas principalmente no fato de não se constituir em alvo de planejamento e de avaliação de suas potencialidades na formação de um novo profissional médico. Pelo contrário, o núcleo de preocupações das Escolas Médicas continua centrado na utilização dos serviços dos HUEs.

Na medida em que os HUEs tornam-se mais complexos por exigências do sistema, mais se concentram as preocupações sobre os mesmos, pois os recursos financeiros e humanos necessários não podem mais ser providos pelas instituições de ensino isoladamente, provocando uma série de dificuldades ao desenvolvimento de seus serviços, do ensino e da pesquisa.

Este quadro contraditório torna-se de difícil resolução, uma vez que o corpo docente das Escolas Médicas encontra-se totalmente absorvido e comprometido com o HUE, impedindo a visualização de alternativas de ensino na rede de serviços. Por outro lado, esta mesma rede de serviços encontra-se hoje em grandes dificuldades, em virtude dos rumos financeiros e políticos do SUS, não sendo fácil visualizá-la como campo de ensino.

## Avaliação do Aprendizado: uma Reflexão

Dejano T. Sobral<sup>4</sup>

A avaliação do processo de ensino-aprendizagem - tema que me coube debater nesta mesa - é um fenômeno complexo por duas fortes razões: abrange múltiplos objetos, relações e usos, bem como desperta sentimentos e atitudes potencialmente conflitantes entre pessoas com diferentes categorias de papéis.

Para estabelecer os termos de referência desta apresentação, defino a avaliação do processo de ensino-aprendizagem como um procedimento seqüencial de registro e comparação ponderados acerca de objetos e eventos pertinentes à formação médica, o qual gera informações a serem interpretadas e usadas conforme juízo de valores.

Os objetos e eventos focalizados na avaliação podem estar centrados no estudante, no docente, no currículo, ou no próprio contexto imbricador da formação médica.

Minha contribuição para o tema se encaixa na perspectiva da avaliação do aprendizado estudantil. Tenciono sondar os desafios entranhados no processo avaliador, considerando quatro aspectos do assunto:

1. Razões e problemática da avaliação do aprendizado;
2. Facetas do aprendizado focalizadas na avaliação;
3. Como medir as evidências de interesse;
4. Relação com a análise da atuação docente.

Meu propósito, com base na reflexão sobre os quatro pontos considerados, é estabelecer uma visão construtiva da avaliação do aprendizado, iluminando seus desafios, dificuldades e oportunidades.

### *1. Em **que** consiste a problemática da avaliação do aprendizado?*

A necessidade da avaliação do aprendizado na Escola Médica está vinculada a duas razões, ao menos: 1) à noção de proteção contra riscos, inerentes ao poder - expresso por atos médicos - que é facultado pela titulação profissional do concluinte; 2) a promoção de iniciativas de cunho educativo, as quais são possibilitadas pelas informações geradas no processo avaliador.

Sendo necessária, em que medida a avaliação pode ser problemática?

O processo de avaliação pode ser problemático devido a fatores ou situações extrínsecas, bem como a insuficiência de condições intrínsecas.

O processo é extrinsecamente problemático na vigência de duas situações: quando inexistente estruturação, isto é, definição de seus propósitos, objetos e operações ou, alternativamente, quando aumenta a demanda por precisão. Esse último fator é ilustrado pela celeuma recente acerca dos desafios - causas e soluções - do problema do 'erro médico'.

---

<sup>4</sup> Professor da Universidade de Brasília.

Outras características tornam o processo de avaliação intrinsecamente problemático na dependência da própria natureza do aprendizado e da sua relação com a capacitação para o desempenho na prática médica. Refiro-me às insuficiências de condições relativas a três dimensões formais de um problema: estabilidade, transparência e simplicidade.

Dou um exemplo de cada:

- No caso da estabilidade, as mudanças na expressão do aprendizado não decorrem exclusivamente da intervenção do agente avaliador.
- No caso da transparência, inexistem, na prática, informações completas sobre as circunstâncias do aprendizado.
- E, por fim, o fato de que a estrutura do processo avaliador não é simples, se o propósito é inferir a capacitação para o desempenho e não apenas a memorização de fatos em situações escolares restritas.

A estruturação do processo de avaliação do aprendizado - em termos de caracterização dos eventos, regras de condução e verificação de resultados - é uma premissa do presente enfoque. Ressalto, entretanto, o desafio implícito na busca de equilíbrio entre três propósitos que podem coexistir na avaliação do aprendizado:

1. Certificação da capacitação do aprendiz para desempenho no domínio compreendido pela busca de informação. Esse domínio pode ser o currículo total, ou qualquer de seus elementos integrantes;
2. Orientação do aprendiz nas necessidades e no progresso de sua aprendizagem no domínio-alvo;
3. Apropriação - por nós, os docentes - de indicações que sirvam à revisão do ensino.

## *2. Que aspectos do aprendizado são focalizados na avaliação?*

As facetas básicas do aprendizado em Medicina consistem em quatro elementos: memorização, entendimento, ação e atitude. Esses elementos são desenvolvidos pelos estudantes como respostas dinâmicas ao currículo total vivenciado na formação médica.

As respostas de aprendizado podem ser mais facilmente aferidas isoladamente, episodicamente e sob ótica exclusivamente disciplinar. Além disso, em qualquer caso, é mais simples apurar apenas o montante de memorização.

A incorporação dos elementos básicos em diferentes componentes de competência, segundo o molde propiciado pelas atividades associadas ao perfil profissional, amplia, porém, o potencial norteador da avaliação na indução da capacitação para o desempenho.

Essa proposta nos remete à noção da matriz de competência clínica em suas dimensões de elementos de aprendizagem, atividades ou componentes requeridos e situações confrontadas.

Se aceitamos esse papel construtivo da avaliação, os eventos de aprendizado que são focos do processo devem se reportar aos seguintes componentes da matriz de competência clínica:

- a. Explicação científica de conhecimento biopsicossociais;
- b. Obtenção de evidências clínicas;
- c. Raciocínio diagnóstico face a situações-problema;
- d. Uso de procedimentos diagnósticos e terapêuticos;
- e. Expressão de atitudes e valores constituintes do perfil profissional;
- f. Aconselhamento em medidas de prevenção de riscos e de promoção de saúde.

O uso do processo avaliador como instrumento norteador tem mais sentido se as situações da aprendizagem desenvolvidas ao longo do curso exemplificam os componentes educativos das funções, atividades e atribuições integrantes do perfil profissional almejado para o concluinte.

Dois estratégias educativas - aprendizagem baseada em resolução de problemas e o treinamento em serviço - facilitam a incorporação dos vários componentes da matriz de competência clínica em situações de ensino-aprendizagem.

Os objetos e eventos de aprendizagem a serem aferidos corresponderão, nesse caso, aos indicadores da matriz de competência profissional engendrados pelos problemas clínico-sociais selecionados pedagogicamente ou oportunizados pelos ambientes de treinamento em serviço.

Em síntese: o que medir, no processo avaliador, depende da própria concepção pedagógica. A avaliação do aprendizado centrado em estratégias educativas envolvendo problemas e ambientes reais da assistência médica poderá produzir evidências mais coerentes, abrangentes e significativas da capacitação progressiva do aprendiz.

### *3. Como medir as evidências de interesse?*

Três pontos são aqui considerados: os focos, os tipos e a credibilidade das medidas.

A busca de informação sobre as características do aprendiz, inerente ao processo avaliador, faz-se mediante medidas de resultados (ou produtos) da aprendizagem e medidas de processos (ou meios) da aprendizagem.

Uma das instâncias - a de produto - é caracterizada por evidência tangível produzida em forma escrita pelo aprendiz. São exemplos: o relatório de trabalho prático e o preenchimento de prontuário médico, os quais servem de instrumento de medida. Outra instância - a de processo - é caracterizada por evidências dinâmicas de eventos, apreendidas em observações, as quais podem ser registradas pelo avaliador. Nesse caso, um bom exemplo é a observação direta da entrevista com um paciente, segundo critérios especificados e anotados em ficha.

Seja qual for o foco - produto ou processo - a credibilidade das medidas de aprendizado é essencial, se a avaliação importa. Dois tipos de fatores contribuem, nesse sentido: primeiro, a fidelidade das medidas aos objetivos explícitos de aprendizado e, especialmente, a correspondência desses objetivos com os componentes de competência já citados. Medidas de conhecimento fragmentados em disciplinas são pouco preditivos do perfil de capacitação para o desempenho em situação de serviço. Segundo, a credibilidade decorre, também, da natureza dos exames ou instrumentos utilizados para medidas de

processos ou produtos da aprendizagem. Os exames diferem entre si em termos das propriedades de abrangência, precisão, validade e exequibilidade.

A noção de adequação de um exame ou instrumento de medida reflete essas quatro propriedades. O grau de adequação de um tipo de exame varia conforme o componente de competência visado e o próprio propósito da avaliação.

Uma grade de adequação, entre componentes e métodos, pode ser montada com base nas evidências da literatura.

Em suma, uma apuração mais fidedigna das evidências pertinentes à capacitação para o desempenho leva em conta os tipos de exames, as propriedades das medidas e o grau de adequação requerido. Isso pode ser obtido mediante: a) a combinação de diferentes tipos de exames, que permitam abarcar múltiplos componentes de competência, especialmente na etapa clínica do ensino de graduação; b) a construção e aplicação cuidadosas de exames apropriados, de acordo com as propriedades de medida; c) a extensão temporal ou replicação da aplicação dos exames para ampliar o grau de acurácia na conferição dos resultados.

#### *4. Análise da atuação docente: contraprova da aferição do aprendizado?*

Para desenvolver essa dimensão da avaliação, parto de três premissas: em primeiro lugar, a magnitude da problemática da avaliação varia, por certo, com a perícia docente na condução do processo. Em segundo lugar, a preparação docente nos repertórios de estruturação e efetuação da avaliação do aprendizado reduz a margem de erro nas decisões sobre certificação do desempenho e contribui para o potencial educativo do processo avaliador. Por fim, o corpo docente da escola médica deve aceitar o desafio de estabelecer um sistema cooperativo de avaliação que seja acurado, eficiente e atrativo para os participantes.

Assim sendo, parece lógico que atividades de análise da qualidade do desempenho docente devam também incorporar alguns focos de análise da condução da avaliação do aprendizado. Cinco focos de interesse, a serem desdobrados em critérios de verificação observáveis, podem ser contemplados em atividades de auto-avaliação docente e de avaliação por estudantes:

- Elaboração de exames que meçam o nível do aprendizado;
- Uso da avaliação para guiar a aprendizagem;
- Uso da avaliação para obter evidências que permitam o ajuste do ensino;
- Uso da avaliação para decidir a capacitação do aprendiz para o desempenho de atos médicos;
- Encorajamento da auto-avaliação pelo estudante.

Em resumo, a verificação da condução do processo avaliador pode servir, senão de contraprova da verificação do aprendizado, como certeza de estímulo para a definição mais clara das regras e dos valores da avaliação global do ensino-aprendizagem.

Procurei sondar nesta apresentação alguns desafios - dificuldades e oportunidades - referentes à avaliação do aprendizado no ensino de graduação. Ofereço duas conclusões: primeira, o processo avaliador pode envolver busca de informação e explicitação de

valores que beneficie o envolver do processo de ensino-aprendizagem ao longo do curso e dê credibilidade interna e externa à capacitação do concluinte para desempenhar suas funções na prática médica. Segunda, essa possibilidade é suficiente para justificar a inclusão prioritária da condução da avaliação em atividades de preparação e de monitoração do trabalho docente em Medicina.

<b>Problemática da Avaliação</b>	
A. Fatores	- Falta de estruturação - Demanda por precisão
B. Insuficiência de condições	- Estabilidade: falta de controle da aprendizagem; - Transferência: informações incompletas sobre o aprendiz; - Simplicidade: inexistência de teste simples de capacitação.

<b>Matriz de Competência Clínica</b>		
Dimensão 1 (Aprendizagem)	Dimensão 2 (Atividades)	Dimensão 3 (Situações)
- Memorização - Entendimento - Ações - Atitudes	- Explicação científica - Obtenção de evidências - Raciocínio clínico - Uso de procedimentos - Expressão de atitudes - Aconselhamento	- Objetos de estudo - Problemas - Assuntos

<b>Grade de Adequação: Componentes/Métodos</b>					
Componentes de competência	Exame oral	Exame escrito	Simulação de problema	Observação direta	Conceito global
Explicação científica	*	**	*	*	*
Obtenção de evidências clínicas	*		**	***	*
Raciocínio clínico	***		**	*	*
Uso de procedimentos técnicos				***	*
Expressão de atitudes e valores	*			***	*
(*) Grau de adequação					

## Referências

- FERRANTE, A. & GALLI, A. "Evaluación educacional: conceptos básicos", *Programa de Formación Pedagógica*, módulo 5 (PALTEX), OPS, Washington, 1989.
- GUILBERT, J. J. *Guia Pedagógica para el Personal de Salud*, Organización Mundial de la Salud, Ginebra, 1981.
- NEUFELD, V. R. "Implications for education", *Assessing Clinical Competence*, ed. por V. R. Neufeld & G. R. Norman, Springer, New York, 1985.
- ROTEM, A. & ABBATT, F. R. "How to be a better teacher", *Self-Assessment for Teachers of Health Workers*, World Health Organization, Geneva (WHO offset publication, 68), 1982.
- SOBRAL, D. T. *Significado e Usos da Avaliação para Estudantes de Medicina*, Universidade de Brasília, P.E.M./txt-05, 1992.
- \_\_\_\_\_. *Avaliação Formativa e Somativa dos Estudantes de Medicina: Perspectiva Docente*, XI Conferência Panamericana de Educação Médica, FEPAFEM, México, 1986.
- \_\_\_\_\_. *Avaliação do Rendimento Estudantil: uma Apreciação Seletiva*, ABEM: Anais do XIX Congresso Brasileiro de Educação Médica, Recife, 1981, pp. 30-3.
- \_\_\_\_\_. "Student evaluation in an integrated teaching programme", *Meeting of Health Teachers*, WHO, (AFR/6207/02/WP04), Brazzaville, 1972, pp. 45-6.
- STRITTER, F. T. & FLAIR, M. D. "Evaluating and reinforcing the student", *Effective Clinical Teaching*, National Medical Audiovisual Center, Bethesda, 1980.



## O Desafio das Novas Tecnologias no Estado Atual do Ensino Médico no Brasil

José Carlos Seixas<sup>5</sup>

A temática do seminário que hoje se inicia, *O Ensino Médico e a Saúde no Brasil* e o tema da conferência que me cabe, "O Estado Atual do **Ensino Médico** no Brasil e o Desafio das **Novas Tecnologias**" são proposições estimulantes. Agrada-me muito a temática do seminário; deixa-me apreensivo o título da conferência.

A satisfação pela temática não advém de sua simplicidade, muito pelo contrário. A satisfação advém da adequada correlação que os promotores do evento estabeleceram: o ensino médico e a saúde dos brasileiros. Uma correlação que já não se vê com frequência, tornando-se mais costumeiro o privilegiamento das corporações em si, quer universitárias ou técnico-profissionais, sem se ressaltar quaisquer vinculações históricas e sociais das mesmas.

Acreditando que o acaso nem sempre é muito casual e pode estar indicando uma intencionalidade, quero explicitar que eu seria mais a favor de um seminário que se expressasse pela mesma frase, mas com uma inversão: "a saúde no Brasil e o ensino médico". Não se trata de ritmo, de musicalidade: é que mesmo num fenômeno de causação múltipla e circular, como o fenômeno saúde/doença, parece-me conveniente termos uma percepção diferenciada das causas orientadoras - ou seja, das causas determinantes - e, das causas coadjuvantes. É importante termos uma noção da direção, acumulativa ou não, dos fatores causais. E aqui, neste caso, da saúde do Brasil e ensino médico ou o inverso, aprendi com a saudosa Professora Maria Foraqui, são as necessidades e o setor produtivo que as satisfaçam, os determinantes, e não os agentes produtores e suas agências formadoras - como o título original, ao acaso, pode sugerir.

Ressalto que estou falando de "fatores determinantes", e não de "fatores determinísticos", "fatalísticos", tanto assim que creio que as nossas universidades podem se desvincular parcial ou totalmente das necessidades reais e podem mesmo se vincularem a necessidades criadas e impostas artificialmente. O tema desta exposição levanta esta hipótese. Por outro lado, ressalto também que esta determinação causal, para mim, não limita a capacidade e a autonomia criativas da Universidade, essenciais para a boa interação recursiva, entre esta e a Sociedade.

Aceita esta vinculação orientadora da SAÚDE sobre o ENSINO entendo ser possível uma digressão do tema da conferência, sem maiores prejuízos para o seminário: antes de ir para o ensino médico atual rememorarei um pouco a saúde no Brasil hoje.

Gosto de distinguir em saúde no Brasil dois critérios diferentes para sua caracterização:

- a SAÚDE caracterizada pelas suas NECESSIDADES de SAÚDE-DOENÇA e
- a SAÚDE caracterizada pelos PROCESSOS PRODUTIVOS capazes de virem a satisfazer as NECESSIDADES.

Pelo critério das NECESSIDADES identificamos a SAÚDE por suas necessidades FÍSICAS e PSÍQUICAS que configuram diferentes NÍVEIS DE SAÚDE das populações e

---

<sup>5</sup> Secretário executivo do Ministério da Saúde e professor da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

diferentes ESTADOS DE SAÚDE das pessoas, bem como diferentes CONDIÇÕES SANITÁRIAS AMBIENTAIS.

São NÍVEIS e ESTADOS que se expressam por dados e informações de

- Mortalidade
- Morbidade
- Invalidez - temporária ou definitiva, total ou parcial
- Imunidade ou resistência.

Sob este prisma, identificamos no Brasil de hoje uma situação de SAÚDE que configura necessidades de saúde-doença exigentes de uma medicina rudimentar, de uma medicina científica moderna e de uma medicina altamente sofisticada. E isto tudo não só como exigências eventuais de umas poucas pessoas, mas como exigências sociais, coletivas.

Ainda adoecem, invalidam-se, morrem muitos brasileiros, por doenças infecto-contagiosas, nutricionais e de agressões ambientais, típicas de subdesenvolvimento, de condições de vida decorrentes de um processo econômico-produtivo quase que escravagista.

Por outro lado, ponderáveis segmentos sociais brasileiros já estão a exigir cuidados médicos preventivos, reparadores e recuperativos significativamente importantes em países urbanizados, desenvolvidos, com coeficientes de natalidade baixíssimos e vida média elevada.

Se o campo das nossas necessidades sociais de saúde-doença apresentam esta gravidade e esta complexidade, como está a nossa Saúde, não sob o aspecto das necessidades mas sob o prisma dos meios, para a superação das mesmas?

Classicamente podemos distinguir dois segmentos produtores de Saúde (por promoção, prevenção, recuperação e readaptação): um segmento setorial, e outro intersetorial, entendido como o que envolve todo o restante do nosso processo produtivo brasileiro.

Este nosso processo de desenvolvimento recente, temos que dizer, não está direta e imediatamente direcionado para superação das nossas necessidades de saúde-doença. Há até sinais indicativos do contrário. Temos um processo concentrador de riquezas, com empobrecimentos sociais importantes. E hoje ele contém proposições governamentais corretivas de curto prazo, graves para a Saúde, por serem recessivas. O Professor Adib tem se perguntado, tem nos perguntado e tem perguntado a toda a sociedade brasileira, com freqüência: o nosso desenvolvimento econômico-social está direcionado para que? para quem?

Mas, ainda que vinculado aos demais setores, distinguimos um segmento específico da sociedade também responsável pela produção de bens e serviços, capazes de satisfazerem grande número das necessidades de saúde-doença deste país: o Setor Saúde. E é com este segmento produtivo da sociedade que o ensino médico está direta e imediatamente vinculado.

Não estou a afirmar que o ensino médico não tenha nada a ver com o processo de desenvolvimento global: sei muito bem que o "ensino médico" não se confunde com "adestramento médico", e assim ele tem muito que refletir e participar da formação do

profissional médico enquanto um cidadão, ultrapassando, sem dúvida, em muito, os limites das ciências e das tecnologias médicas.

E como está o Setor Saúde atual, hoje, no Brasil? O que de significativo ele detém, que influencia ou pode influenciar o ensino médico? E, no sentido inverso, o que o Setor Saúde pode esperar do ensino médico atual?

Tenho para mim que a sociedade brasileira vem introduzindo inovações importantes neste segmento produtivo brasileiro. Mas, uma destas inovações é particularmente importante e diretiva, e está claramente expressa institucionalmente, no texto constitucional. A inovação, maior e mais complexa, é de natureza **ética**.

A Saúde deixa de ser um direito humano essencial, de todos e de cada um. A Saúde deixa de ser um direito de todos e de cada um, conforme as suas disponibilidades de recursos. Passa a ser um dos direitos sociais básicos, de cada um e de todos os cidadãos brasileiros, cabendo ao Estado prover os recursos para tanto. E não mais como estava antes, legalmente estabelecido, no tocante somente aos trabalhadores e seus familiares: "um direito à assistência médico-hospitalar, de acordo com as **disponibilidades** de recursos da Previdência Social".

Um novo ideal ético, que perseguimos como filhos de uma Medicina ética do passado; um ideal que acalentamos como cidadãos dos tempos modernos, que estabeleceram esta ética na socialista e subdesenvolvida nação cubana, como também na capitalista e superdesenvolvida nação canadense; um novo ideal ético que cultivamos no âmago desta comunidade universitária, a USP, com suas criações e suas contradições.

Este novo ideal ético é hoje uma disposição constitucional a ser concretizado. E isto, este desafio, deve marcar profundamente o ensino médico. Marcar mais profundamente que os percalços existenciais, físicos e psicológicos (como os da AIDS), ou as descobertas científicas (como as da bioengenharia molecular), ou as novas tecnologias (como as da ressonância magnética aplicada à saúde).

Apesar deste renascer ético, sem dúvida motivador para o Setor Saúde, como está o Setor? (não no contingencial momentâneo, por vezes sensacionalista ou meramente oportunístico). O Setor Saúde brasileiro, parece-me, pode ser caracterizado por:

- uma grande diversificação tecnológica, a altura da diversidade de atendimento que a realidade exige;
- uma capacidade instalada de atendimento na amplitude das necessidades, porém com distribuição territorial e econômica totalmente distorcida - como ociosidades e desperdícios de investimentos fantásticos em determinados pontos da nação, e carências inconcebíveis em outros;
- uma falta de sustentação econômico-financeira estável para os objetivos almejados, menos por empobrecimento da população e do Governo e mais por incompetências político-administrativas;
- uma dependência científica e tecnológica muito significativa, com ausência de focos expressivos de criação e substituição de importação de meios, técnicas e comportamentos;
- uma carência político-administrativa por estrangimentos extra-setoriais e por conflitos internos ideologizados empobrecedores e imobilizadores, esterilizadores de iniciativas gerenciais inovadoras e ampliadoras de recursos e de possibilidades de atendimento;

- perpetuação de falsos dilemas de exclusão:
  - "ou qualidade ou quantidade",
  - "ou estatal ou privado",
  - "ou clínico ou epidemiológico",
  - "ou municipal ou federal",
  - "ou medicina 'alternativa' ou 'científica'",
  - "ou 'serviços básicos' ou 'alta complexidade'",
  - "ou 'para as elites' ou 'para as massas'..."

Dentro deste contexto do Setor Saúde - com tal propósito ético e com tais virtudes e deficiências - vê-se claramente que, embora a cobrança de responsabilidades pela concretização dos ideários constitucionais recaiam sobre o Governo, este terá, obrigatoriamente, que direcioná-las para vários parceiros sociais - inclusive escolas médicas e respectivos ensinos médicos.

Dentro da concretização deste novo ideal ético, que deixa de ser um sonho e passa a uma obrigação constitucional, é possível marginalizar os desafios das novas tecnologias no âmbito do ensino médico atual?

Certamente que não. Somente com uma correta e oportuna incorporação de novas tecnologias poderemos atender as disposições constitucionais do novo ideal ético, disposições que incluem uma proposição básica deste atual governo: "aumento da produtividade (leia-se: mais produção com menor custo) com qualidade".

Então, por que e onde o desafio? Porque o ensino médico pode estar atrelado e dependente das novas tecnologias, ou pode ser um elemento crítico, um seletor para esta incorporação. Um promotor desta incorporação obrigatória de novas tecnologias mas onde deve haver um crivo de três tipos:

- de qualidade, isto é, algumas tecnologias não!;
- de oportunidade, isto é, existe tempo próprio para determinadas incorporações;
- de adequação, isto é, existe espaço próprio.

Mas isto é fácil, não seria propriamente um desafio para o ensino universitário, diriam alguns. Não é bem isto, no meu entender. Por razões múltiplas - desde políticas, econômico-financeiras e mesmo científicas. Gostaria de destacar duas razões. Antes, porém, convém fixarmos juntos uma compreensão de tecnologia.

Entendemos por tecnologia, o conjunto de "procedimentos" e/ou de "instrumentos" que compõem um processo produtivo, multiplicando ou aperfeiçoando a produção de bens e/ou serviços (incluindo a produção em si, a comercialização e o consumo).

O que hoje se ressalta é que as novas tecnologias são muito "instrumentalizadas" e que, portanto, passam a ser muito capitalizadas e onerosas ao processo produtivo.

O gasto, o custo das novas tecnologias, já é, por si só, um fator determinante da natureza e da gravidade dos desafios da incorporação. Mas não é só. A sua produção se processa fora do Setor Saúde - com outra ética e outras motivações. Os interesses de sua comercialização geram imperativos novos sobre os incorporadores - "serviços" e "escolas". Os interesses exteriores, embora enriqueçam o arsenal da Saúde com novas armas contra a doença - impõem ritmos e critérios estranhos às legítimas necessidades setoriais.

Estarão as Universidades, as Escolas Médicas - muitas fora do contexto universitário - preparadas para a "crítica" às tecnologias capitalizadas e industrializadas? Estarão preparadas para a crítica científica que lhes possa conferir poder técnico e poder político para exercerem efetivamente e com modernização, o papel de filtro seletor e agregador de novas tecnologias de procedimentos e de instrumentais?

As dificuldades do ensino médico para vencer os desafios são novas ou são antigas? Certamente as dificuldades antigas, não superadas, são dificuldades maiores.

Quero fazer, ao encerrar, uma provocação (mais que uma afirmação decorrente de uma convicção acabada). Não estariam nossas escolas médicas, o nosso ensino médico, pagando hoje um preço elevado pelo seu processo histórico de ensino, de transmissão de conhecimentos e habilitações, com muito pouca crítica científica? E assim, hoje, não consegue mais direcionar o processo de incorporação das novas tecnologias? Especialmente no caso em que a complexidade tecnológica vem incorporada e codificada em uma "máquina", por pessoas estranhas aos seus usuários médicos, os quais, usando-a mais por força de seus resultados finais que por conhecimento de seus mecanismos intrínsecos, são incapazes de, com o tempo, fazerem uma crítica científica, ainda que empírica? Certamente a rapidez das mudanças tecnológicas atuais e os conhecimentos codificados e embutidos nos aparelhos inviabilizam o valor científico de uma crítica médica, fundamentada apenas na experiência empírica dos profissionais médicos.

O ensino médico atual terá, assim, que corrigir um aprendizado pouco científico do passado e terá também que incorporar um conhecimento e um ensino de conhecimentos novos incluídos nos mecanismos operadores das novas tecnologias instrumentalizadas - caso queira ser sujeito, e não objeto, das inovações em saúde.

## **Programa de Avaliação Curricular (PAC) da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo - Primeiro Triênio**

Eduardo Marcondes<sup>6</sup>

O Programa de Avaliação Curricular (PAC) da FMUSP já foi objeto de outras apresentações no boletim "Ponto e Vírgula". Trata-se de um procedimento institucionalizado, certamente vitorioso, e que em 1991 atingiu o seu primeiro triênio de execução.

### *Breve histórico*

O PAC nasceu em 1986 através de uma proposta dos próprios alunos ao então Grupo de Assessoria Pedagógica da FMUSP (hoje CEDEM). Uma vez identificado o interesse da comunidade discente pelo projeto, procedeu-se à elaboração do questionário que seria o instrumento de trabalho do PAC a ser respondido pelos alunos ao final de cada uma das disciplinas da estrutura curricular.

A seguir, procedeu-se a um teste piloto com 5 disciplinas a fim de avaliar a validade do questionários; como conseqüência desse teste piloto, optou-se por dois questionários, um para Disciplinas do primeiro ao quarto ano e outro para Disciplinas do internato.

O PAC foi aprovado pela Congregação em 11 de dezembro de 1987 e progressivamente implantado em quatro semestres (1988 e 1989).

Os dados do questionário são processados por empresa especializada e obviamente estranha à FMUSP. Os resultados totais da análise são encaminhados à Diretoria da Faculdade, à Presidência da Comissão de Graduação e ao Centro Acadêmico "Oswaldo Cruz"; cada um dos 16 chefes dos Conselhos dos Departamentos recebe o conjunto das Disciplinas ministradas pelo seu Departamento, cada responsável executivo recebe o resultado da análise do seu programa.

### *O primeiro triênio - resultados*

São disponíveis os dados de 1989, 1990 e 1991 para a quase totalidade das Disciplinas.

As figuras 1 e 2 apresentam os resultados finais da avaliação das Disciplinas respectivamente do semestre VI (conjunto B) e do internato do 6º ano (conjunto E). Lembremo-nos de que o percentual à esquerda representa a percentagem média de "ótimo" + "bom" em relação aos diferentes quesitos dos questionários.

A inspeção das figuras 1 e 2 mostra diferentes comportamentos das Disciplinas no triênio 89/90/91. Há 5 modelos de comportamento sendo certo que não são levados em conta pequenas diferenças das barras representativas do desempenho das Disciplinas:

---

<sup>6</sup> Professor Titular de Pediatria da FMUSP. Membro do Centro de Desenvolvimento de Educação Médica (CEDEM) da FMUSP.

E = desempenho estacionado podendo ser em diferentes níveis de eficiência  
 C = desempenho crescente  
 D = desempenho decrescente  
 V = desempenho decrescente/crescente  
 A = desempenho crescente/decrescente

O quadro 1 especifica o comportamento das diferentes Disciplinas dos conjuntos B (semestre VI) e E (internato de 6º ano) em função dos 5 modelos já referidos.

Figura 1 - Conjunto B (semestre VI)  
 Desempenho das Disciplinas integrantes.

Figura 2 - Conjunto E (internato de 6º ano)  
 Desempenho das Disciplinas integrantes.

<b>Quadro 1 - Desempenho das Disciplinas dos Conjuntos B e E em função de 5 modelos de comportamento</b>		
Modelo de comportamento	Disciplinas	
	Conjunto B (semestre VI)	Conjunto E (internato 6º ano)
E	C	B e J
C	---	E, F e G
D	A e H	D, H e K
V	B, D, E, F, G e J	---
A	I	A, C e I

### *Comentários*

É evidente a importância do PAC ao oferecer séries históricas (no presente caso de três anos) cuja análise propicia informações extremamente úteis para a avaliação da eficiência dos programas da graduação médica.

O quadro 1 mostra, por exemplo, que há 3 Disciplinas estacionadas, porém em bom nível de desempenho, sobretudo a Disciplina C do conjunto B. Por outro lado, há seis Disciplinas do conjunto B (Disciplinas B, D, E, F, G, e H) que perderam eficiência de 89 para 90 mas que se recuperaram em 91, sendo que cinco delas superaram o desempenho de 89.

Claro está que o quadro 1 também informa sobre Disciplinas que se enquadram no modelo decrescente; o decréscimo de desempenho da Disciplina H no conjunto B e da Disciplina K do conjunto E são preocupantes.

No conjunto E, há três Disciplinas (E, F e G) que se enquadram no modelo crescente e que, em 1991, atingiram ou superaram o patamar de 90% da média final da soma do

"ótimo" + "bom", vale dizer, atingiram o patamar de excelência segundo os critérios do CEDEM.

Com o decorrer dos anos, a série histórica ampliar-se-á e novas e importantes informações serão obtidas.

Aguardemos.



## **Encerramento do Prof. Dr. Simon Schwartzman**

Apesar do caráter específico das discussões sobre ensino médico, que devem ficar naturalmente adscritas à comunidade responsável, existe uma série de pontos em comum entre o que ocorre neste setor e no do ensino superior brasileiro como um todo.

Em primeiro lugar, o contexto. O contraste entre a redução dos recursos públicos disponíveis para as universidades e hospitais universitários e o aumento das necessidades sociais não é uma crise passageira, mas uma situação que deverá perdurar mesmo em períodos de futura normalização e expansão. O ensino superior deve buscar formas alternativas de se financiar, e usar mais eficientemente os recursos de que dispõe.

Em segundo lugar, existe sempre uma diferença, uma tensão entre a lógica de organização de uma atividade de conhecimento, como o ensino e a pesquisa na medicina, e as necessidades sociais. Esta tensão não pode ser resolvida deixando de lado a questão social, nem submergindo totalmente a atividade pedagógica e de pesquisa no atendimento imediato das necessidades mais prementes. É necessário estabelecer uma ponta efetiva e legítima que preserve os dois valores.

Outro ponto comum é a tensão entre a formação científica e a formação profissional, que no caso da medicina se manifesta no afastamento (e eventual retorno) dos centros de pesquisa biomédica em relação às Faculdades de Medicina, e no contraste entre a pós-graduação estrito senso e a residência médica.

Na Medicina, como em outras áreas, existe uma tensão que deve ser considerada entre o ensino e a formação de ponta, de qualidade, e a formação de massas. O seminário não tratou destas questões, que requereriam uma discussão sobre a formação de perfis diferentes de profissionais da saúde, com diversos níveis e modalidades de especialização.

As novas tecnologias foram discutidas principalmente em termos de seus custos, mas não se discutiu muito a respeito das oportunidades que elas podem oferecer, ao abrir espaço para um ensino com menos memorização de fatos, o acesso a instrumentos mais precisos, a generalização do uso de computadores e de comunicações eletrônicas, etc. Foi assinalado, com razão, o perigo que representa as pressões dos vendedores de equipamento sobre as instituições de ensino e os serviços médicos, e o fato de que hoje os hospitais universitários estão freqüentemente menos equipados do que firmas privadas de serviço médico. Estes núcleos não universitários competem com as universidades pelas pessoas mais capazes, e podem levar à transformação do médico em um "gigolô de máquina", na expressão de um dos conferencistas.

A medicina possui um problema institucional peculiar, que é o do relacionamento com os hospitais universitários e demais setores do serviço de saúde, que foram discutidos em profundidade no seminário; mas comparte com os demais setores a limitação de recursos, e imprevisibilidade, e a burocratização e corporativismo que limitam as possibilidades de uma pressão mais dirigida pela qualidade.

O Professor Brentani apresentou como explicação para os problemas de qualidade do ensino brasileiro o fato de que não existam pressões para que esta qualidade apareça. Em termos da colocação clássica de Albert Hirschman, estas pressões podem surgir seja pelos mecanismos de "voz" (voice), de pressão política, em situações de monopólio, ou de "saída" (exit), característica de situações competitivas de mercado.

A função da avaliação consiste exatamente em tratar de criar estes mecanismos. Ela deve dar maior transparência à qualidade do ensino, e permitir que os interessados

possam manifestar suas opiniões e demandas. E ela deve criar um ambiente competitivo e de emulação entre as diferentes instituições, um "mercado" de informações confiáveis e fidedignas (que podem desempenhar uma função semelhante à do dinheiro no mercado capitalista) a partir do qual os estudantes, professores, pacientes e o próprio governo possam exercer suas opções e preferências.

A opção por sistemas de avaliação não se baseia na crença ingênua de que elas não trarão problemas novos, vários dos quais foram assinalados nas discussões (como, por exemplo, as deformações que os sistemas de exame provocam nos programas de ensino). O que se trata, no entanto, é decidir que problemas queremos, os da avaliação, ou os que temos hoje, causados pela sua falta.

A questão da avaliação se liga, finalmente, à questão institucional. Uma vez criados estes mecanismos, é necessário fazer com que as instituições possam reagir às sinalizações externas, buscando novos caminhos, reorientando seus recursos, e até mesmo sucumbindo pela impossibilidade de apresentar um mínimo de resultados satisfatórios. Isto tem a ver, diretamente, com a questão da autonomia universitária, que deve ser uma autonomia combinada com a responsabilidade efetiva pela utilização dos recursos que as instituições recebem, e a flexibilidade que permita o exercício efetivo da responsabilidade local, em cada instituição ou setor.

Finalmente, o seminário deixou bastante claro que não adianta esperar do governo os mecanismos e as regras para que os mecanismos de avaliação e autonomia se estabeleçam. Os governos devem ser continuamente pressionados, e não há dúvida que, havendo condições, muita coisa positiva poderá ser feita pelas autoridades governamentais. Mas, em última análise, é a própria comunidade profissional e acadêmica que deve assumir o ônus de estabelecer e zelar pela manutenção de seus padrões.

## Participantes do Seminário

1. Dr. Oswaldo Ramos (EPM) - 549.0344 (Hospital São Paulo)
2. Dr. Antonio Celso Nunes Nassif (UFPR) - (041) 223.4131 / 223.7484 (Clínica) / 232.2627 (FAX)
3. Dr<sup>a</sup> Alice Reis Rosa (UFRJ) - (021) 220.0728 / 247.7144
4. Dr. Clementino Fraga Filho (UFRJ) - (021) 246.4762
5. Dr. Mário Rigatto (UFRS)
6. Dr. Eduardo Marcondes (FMUSP) - 851.4011 r. 405/472
7. Dr. Dejanó Sobral (UnB) - (061) 348.2269
8. Dr. Eduardo Krieger (INCOR) - 282.7766
9. Dr. Manuel Lopes dos Santos (EPM) - 572.6033 / 549.2127 (FAX)
10. Dr. Roberto Godoy (CREMESP) - 572.6799
11. Dr. Heonir Rocha (UFBA) - (071) 235.7057 / 245.9621
12. Dr. Domênico Feliciello (PUCCAMP) - (0192) 47.4999 r. 209 / 52.8951
13. Dr. Dalmo Souza Amorim (FMRP/USP) - (016) 633.3035 / 633.1416
14. Dr. Simon Schwartzman (NUPES/USP)
15. Dr. Ernesto Lima Gonçalves (FMUSP/CEDEM)
16. Dr. Ricardo Brentani (FMUSP/Inst. Ludwig)
17. Dr<sup>a</sup> Dinah Borges de Almeida (UNESP/Botucatu)
18. Marisa Cassim - MEC/CAPES - Diretoria de Avaliação - Esplanada dos Ministérios - Anexo 1 - 4º andar - sala 415 - Brasília - DF
19. Marilisa Berti de Azevedo Barros - FCM/UNICAMP - Cidade Universitária Zeferino Vaz - Campinas - SP - 13081
20. Carlos Alberto Justo da Silva - UFSC/Centro de Ciências da Saúde - Campus Universitário - Trindade - Florianópolis - SC - 88035

21. Gloria Maria Braga Poterio - FCM/UNICAMP - Cidade Universitária Zeferino Vaz - Campinas - SP - 13081
22. Regina C. R. Stella - EPM - R. Botucatu, 762 - São Paulo - SP - 04023
23. Maria Eduarda Baueb Bonin - PUCCAMP/Campus II - Deptº Clínica Médica - Av. J. B. Dunlop, s/n - Campinas - SP
24. Yara Santini Okuda - CEDEM/FMUSP - Av. Dr. Arnaldo, 455 - 2º andar - São Paulo - SP - 851.4011 r. 405/472
25. Olga Rocha Archangelo - PUCCAMP - Vice-Reitoria para As. Acadêmicos - Campus I - Campinas - SP
26. Maria Patelli J. Souza Lima - R. Elizeu Teixeira de Camargo, 481 - Bairro Gramado - Campinas - SP - 13094
27. Luís Alberto Magna - Diretor Faculdade de Ciências Médicas/UNICAMP - CX. P. 6111 - Campinas - SP - 13081
28. Fernando Cordeiro - FCM/PUCCAMP - Deptº Clín. Cir. - Av. J. B. Dunlop, s/n - Campinas - SP.
29. Eduardo Marcondes - Faculdade de Medicina - CEDEM - Av. Dr. Arnaldo, 455 - São Paulo - SP.
30. Maria Aparecida Basile - FMUSP/CEDEM/M. Infeciosas
31. Ikurou Fujimura - FMUSP/CEDEM - Deptº Cirurgia III
32. Jalma Jurado - Faculdade Medicina Jundiaí - R. Dr. Olavo Guimarães, 38 - Vl. Arens - Jundiaí - SP.
33. Luiz Carlos João - Fac. Medicina do ABC - Av. Príncipe de Gales, 821 - Santo André - SP - 09060
34. Antonio Yoiti Sakotani - Curso de Medicina Universidade Mogi das Cruzes - Av. Dr. Cândido Xavier de Almeida Souza, 200 - Mogi das Cruzes - SP - 08701 - 469.5333
35. Alcino Lázaro da Silva - Fac. Med. UFMG - R. Guaratinga, 151 - Belo Horizonte - MG - 30310
36. Cleide Filipini - Fac. Med. Ribeirão Preto/USP - Av. Bandeirantes, 3000 - Campus de Ribeirão Preto - (016) 633.0326

37. Ana Raquel Lucato Cianflone - FM Ribeirão Preto/USP - Núcleo de Apoio Psicopedagógico - (016) 633.3035 r. 464

38. Helena Sampaio (NUPES/USP)

39. Verónica (NUPES/USP)

40. Eunice Ribeiro Durham (NUPES/USP)

41. Lúcia Klein (NUPES/USP)