

VICTOR HORÁCIO DE SOUZA COSTA JUNIOR

**O DESAFIO DA FORMAÇÃO PEDAGÓGICA DOS PROFESSORES
NA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS DO CURSO DE
MEDICINA DA PUCPR**

**MESTRADO EM EDUCAÇÃO
PUCPR**

CURITIBA

2005

VICTOR HORÁCIO DE SOUZA COSTA JUNIOR

**O DESAFIO DA FORMAÇÃO PEDAGÓGICA DOS PROFESSORES
NA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS DO CURSO DE
MÉDICINA DA PUCPR**

**Dissertação apresentada como requisito
parcial para obtenção do título de Mestre
em Educação, sob a orientação da Prof.^a
Dr.^a Marilda Aparecida Behrens**

CURITIBA

2005

SUMÁRIO

RESUMO	iv
CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO	1
1.1 JUSTIFICATIVA	1
1.2 PROBLEMA DE PESQUISA	4
1.3 OBJETIVOS	5
1.4 METODOLOGIA	5
1.5 MARCO TEÓRICO	8
CAPÍTULO 2 - VISÃO HISTÓRICA: O PROFESSOR DO CURSO DE MEDICINA	14
2.1 O ENSINO MÉDICO NO BRASIL CONTEMPORÂNEO	25
2.2 QUESTÕES CONTEMPORÂNEAS NA EDUCAÇÃO MÉDICA NO BRASIL	33
CAPÍTULO 3 - PARADIGMAS DA EDUCAÇÃO MÉDICA	38
3.1 A CAMINHADA FLEXNERIANA NOS CURSOS DE MEDICINA	40
3.2 PARADIGMA DA COMPLEXIDADE NO ENSINO MÉDICO	42
3.3 REPENSANDO A VISÃO DE DOENÇA E DE DOENTE NO PROCESSO PARADIGMÁTICO	46
CAPÍTULO 4 - APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS	55
4.1 APRENDIZAGEM AUTODIRIGIDA	57
4.2 APRENDER A ESTUDAR	58
4.3 APRENDIZAGEM EM GRUPOS DE TUTORIAIS	59
4.4 DESENVOLVIMENTO CURRICULAR PARA O PROFISSIONAL INSERIDO NO PARADIGMA EMERGENTE	62
4.5 CAPACITAÇÃO DOCENTE	64
4.6 OS RECURSOS DE APRENDIZAGEM	65
4.7 DISCUSSÃO DE CASO	66
4.7.1 Um Exemplo de Caso Clínico Discutido nas Sessões Tutoriais da Metodologia da ABP	66
4.8 Avaliação da ABP	73

CAPÍTULO 5 - CAMINHOS TRILHADOS NA PESQUISA.....	76
5.1 Aprendizagem da docência: os professores colocam seus anseios e suas experiências na vivência docente	81
5.1.1 Identificação das Dificuldades.....	81
5.1.2 Identificação das Facilidades.....	82
5.1.3 As Vantagens da Aprendizagem Baseada em Problemas	85
CONSIDERAÇÕES FINAIS - O AVANÇO NAS CONTRIBUIÇÕES DO SUJEITO PERMITIRAM FAZER AS SEGUINTESS REFLEXÕES SOBRE O MÉTODO	89
REFERÊNCIAS	94
ANEXO - CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO	101

RESUMO

Esta dissertação tem como foco a investigação dos pressupostos teórico-práticos necessários para a formação de professores que atuam na aprendizagem baseada em evidências. Esta problemática foi se construindo durante o percurso como médico que se percebe professor, e perpassa as atividades que extrapolam a sala de aula, pois ampliam-se nos corredores da Faculdade de Medicina e provocam a participação na construção de um novo enfoque do ensino médico nos fóruns de discussão dentro e fora da instituição. Esta contribuição como professor de Medicina é considerada fundamental para a orientação da educação médica, ampliando as perspectivas de transformações dos cursos médicos, principalmente, no que se refere ao cotidiano pedagógico de experiências metodológicas que privilegiem a construção do conhecimento, a interdisciplinaridade e a postura mediadora do professor na interação com o aluno. Esta metodologia é observada na Aprendizagem Baseada em Problemas. O processo investigativo permitiu aprofundar os referenciais teórico/práticos que devem envolver a formação pedagógica do médico professor e as possibilidades de apontar a melhoria na formação docente envolvida neste método. A clareza que precisa ser desenvolvida ao longo da formação destes professores deve ser evidenciada em programas de capacitação docente. Enfatiza-se que a análise das contribuições dos sujeitos permitiu perceber que as atividades destas oficinas devem ser realizadas com professores de todos os períodos do curso, já que a dificuldade frente à alguns pilares metodológicos da Aprendizagem Baseada em Problemas foi notório na grande maioria das contribuições. A investigação teórico prática permitiu apontar pontos norteadores que devem caracterizar a ação docente visando a formação de um aluno crítico, criativo e transformador.

CAPÍTULO 1

INTRODUÇÃO

1.1 JUSTIFICATIVA

Desde sua origem este estudo preocupa-se com a formação do professor de Medicina e está ligado à trajetória profissional do pesquisador. Essa caminhada foi construída e fundamentada em duas dimensões complementares: como professor do curso de graduação em Medicina da Pontifícia Universidade Católica do Paraná e como profissional que presta assistência médica à saúde. Essa dupla condição permite imergir nesse campo de estudos e, de modo particular, na formação de professores que atuam na graduação do curso médico.

A vivência como professor foi marcada por reflexões que se originaram nas dúvidas e nas discussões realizadas com professores, também médicos, da instituição da qual pertença e com professores de outros cursos de Medicina. Esse processo amplia-se com a participação deste pesquisador em diferentes fóruns regionais e nacionais sobre o Ensino Médico, especialmente, como representante da instituição.

A atuação mais efetiva na docência após a especialização em Didática do Ensino Superior na Pontifícia Universidade Católica do Paraná permitiu o aprofundamento das reflexões a respeito do ensino, em particular, nessa área.

O envolvimento com o ensino em saúde e a preocupação com a prática pedagógica na graduação levaram este pesquisador a buscar espaços para aprofundar os debates e embates sobre a docência e que durante o Mestrado em Educação da PUCPR, pôde vivenciar. A partir dessa inserção, como professor e como pesquisador, a Docência na Educação Superior, especialmente a formação do professor de Medicina, passou a se configurar como objeto desta investigação.

A atuação do professor universitário caracteriza-se por ações pedagógicas como: atividades em sala de aula e participação no projeto pedagógico do Curso.

A ação docente está intimamente conectada com a constituição prática do professor, seu perfil, seu desempenho e sua formação. Com essa visão, identifica-se a Formação do Professor do Ensino Superior como campo de pesquisa.

Não se considera nesta investigação a formação do professor que ocorre na graduação, antes do exercício da docência e que se formaliza por meio dos cursos de Pedagogia e de Licenciatura. Mas a formação, como docente, dos profissionais que não cursaram Licenciatura e desse modo não tiveram preparação pedagógica prévia para o exercício do Magistério.

Muitos profissionais que atuam na Educação Superior exercem a carreira docente com diferentes histórias construídas em variados cenários sociais e institucionais. Dentre eles, o professor do Curso de Medicina, que se destaca como foco dessa investigação. Esse professor chega à docência sem que tenha sido preparado para ela.

No início de suas atividades como docente não é solicitada uma formação específica para o magistério. Tanto a formação como o bom desempenho profissional como médico têm garantido o convite para exercer as atividades como professor universitário. É importante lembrar que Batista e Silva (1998) dizem que o curso de graduação e especialização desse médico, apesar de ser longo e oferecido em período integral, não tem o objetivo de formá-lo professor.

Outro aspecto a ser destacado na docência universitária envolve a relação professor-aluno, no ensino médico. Essa relação pode ser acrescida de um outro elemento que interfere no processo ensino aprendizagem: o paciente. Hossne (1994, p.76) afirma: "O paciente poderá ser um amortecimento na relação do professor com o aluno (e vice-versa), mas poderá ser o órgão de choque se a relação assumir contornos fisiopatológicos." Essa triangulação requer do professor um duplo compromisso: com o paciente e com o aluno, assim, os saberes próprios da profissão médica devem ser acrescentados aos saberes próprios da docência.

O Curso de Medicina, com todas as suas especificidades, tem sido tema de estudos nas pesquisas sobre a Educação Superior realizadas no país. Catani et al.

(2001) relatam que, nos artigos publicados em periódicos nacionais (1968-2001), o Curso de Medicina corresponde a 10% das publicações sobre o ensino na graduação, havendo um equilíbrio entre os artigos que enfocam a formação de professores, a reforma do curso e aqueles que estudam metodologias de ensino, estágios, relação médico-paciente, entre outros.

Nessas últimas décadas, o ensino médico vem sendo avaliado e passa por mudanças paradigmáticas. Com o advento da Sociedade do Conhecimento, as transformações ocorridas na área da saúde exigem um novo perfil do profissional a ser formado. Para tanto, o curso de Medicina deve se adequar e promover mudanças em seus projetos pedagógicos. Esse processo de mudança envolve o perfil do formando, o currículo do Curso, os novos cenários de aprendizagem e a capacitação de seus professores. Nesse sentido, o professor de Medicina, além de preocupar-se com o conhecimento médico, deve-se envolver nas discussões sobre as alterações do currículo, participando na formação integral desse novo médico. Cabe destacar que a concepção de novo médico requer uma formação humanista e ética, que o capacite para trabalhar em equipes multidisciplinares e multiprofissionais e que o responsabilize por sua educação continuada.

A formação do médico proposta nas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina, Artigo 3.º da Resolução CNE/CES n.º 4 de 7 de novembro de 2001, prescreve que: o curso de graduação em Medicina precisa oferecer como perfil do formando egresso/profissional médico, uma formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, incluindo a recomendação de capacitar para atuação profissional os princípios éticos, no processo de saúde-doença em seus diferentes níveis de atenção, com ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação à saúde. Propõe a formação numa perspectiva da integridade da assistência, com senso de responsabilidade social e compromisso com a cidadania, especialmente, como promotor da saúde integral do ser humano.

Nesse contexto, Lima-Gonçalves e Marcondes (1998) colaboram traçando um perfil que sintetiza as necessidades explicitadas nas diretrizes e que contempla ao mesmo tempo valores humanísticos:

O perfil do novo médico deve considerar a realidade de que todo profissional, qualquer que seja, a especialidade a que se dedique, deve dispor de fundamentação comum de conhecimentos e habilidades, valores e atitudes; tudo isso, porém deve estar associado à sensibilidade ética e integridade moral, equanimidade, humildade e autoconhecimento (LIMA-GONÇALVES e MARCONDES, 1998, p.404).

Para que isso ocorra, além do conteúdo planejado e explicitado, ou seja, o conteúdo cognitivo que servirá de embasamento para que os alunos façam a construção de seu próprio conhecimento como médico, existe um outro fator que não é explícito, mas é incorporado pelos alunos; refere-se à atitude do professor junto aos alunos e aos pacientes, suas ações, crenças, posições e seu compromisso com a transformação social, exercendo forte influência no exercício de suas atividades.

O professor universitário é mais do que alguém que transmite um determinado conteúdo científico, ele é também um orientador, um mediador, um educador que possui habilidades e atitudes às quais serão, de certa forma, incorporadas pelos alunos por meio da observação da sua atuação profissional. Ao mesmo tempo em que o contato com o aluno é gratificante para o professor, é também um estímulo para sua dedicação e seu aprimoramento, pois são muitas as responsabilidades inerentes a esse processo formativo. Cabe ao médico-especialista a capacitação técnica reconhecida e a necessária formação como professor.

1.2 PROBLEMA DE PESQUISA

A partir dessas reflexões, configura-se como eixo norteador desta pesquisa a seguinte indagação: Quais as referências teórico-práticas necessárias para a formação de professores que atuam na aprendizagem baseada em problemas? Esta problemática foi sendo construído durante o percurso como médico que se percebe professor e perpassa as atividades que extrapolam a sala de aula, pois ampliam-se nos

corredores da Faculdade de Medicina e provocam a participação na construção de um novo enfoque do ensino médico nos fóruns de discussão dentro e fora da instituição.

1.3 OBJETIVOS

A partir do problema de pesquisa, propõem-se os seguintes objetivos:

- Investigar a construção da formação docente do professor de Medicina, médico, que atua na aprendizagem baseada em problemas, no curso de graduação em Medicina da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR);
- Identificar a caracterização da prática pedagógica dos professores do Curso de Medicina.

Assim, este trabalho caracteriza-se pela intenção de provocar a discussão sobre a formação do professor de Medicina por meio da articulação dos saberes com a atividade docente. O objeto de pesquisa – formação do professor de Medicina e a construção da prática pedagógica – foi delimitado a partir de leituras, reflexões e interpretações de interlocutores privilegiados que discutem a formação do professor de ensino superior.

1.4 METODOLOGIA

Na realização de uma pesquisa busca-se a análise dos dados e das informações coletados, além do conhecimento teórico (LUCKESI, 1996), com a finalidade de acrescentar novas reflexões, permeadas com a visão da realidade ao tema abordado no estudo. O objeto de estudo deve ser estimado de acordo com o contexto da instituição em que está inserido e em sua dimensão social, política e cultural. Dessa forma, o conhecimento a partir do qual se realizou a pesquisa é fundamental para o entendimento dos dados coletados e das reflexões deles decorrentes. Com esses pressupostos, a investigação em pauta foi delineada

mediante as discussões decorrentes da construção da prática pedagógica pelos saberes docentes, como professor do curso de graduação em Medicina da Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

Ao definir o cenário da pesquisa, a intenção foi tentar perceber as particularidades desse contexto, acreditando que é impossível separar a "visão de homem" da realidade em que vive e que essa tem papel determinante em seu modo de pensar e agir. O Curso de Medicina oferece 180 vagas no vestibular, é anual e conta com 720 alunos, tendo duração de seis anos. Está estruturado em três etapas constituídas como: ciclo básico (dois anos), ciclo profissionalizante (dois anos) e internato (dois anos). O ciclo básico está composto por disciplinas que são comuns a outros cursos da área de saúde (anatomia, fisiologia, histologia e outras); o ciclo profissionalizante corresponde aos terceiro e quarto anos, nos quais as disciplinas clínicas e cirúrgicas são ministradas (Propedêutica, Endocrinologia, Cardiologia, Cirurgia digestiva e demais especialidades). No internato, o aluno vivencia mais intensamente a prática da medicina em hospitais, ambulatórios e centros de saúde.

Com as mudanças ocorridas no currículo do Curso de Medicina da PUCPR, há um movimento com a intenção de levar o aluno a um contato com o paciente nos anos iniciais. Embora a divisão em ciclos ainda permaneça na proposta, existem iniciativas que impulsionam a integração dos alunos na realidade como, por exemplo, as sessões tutoriais para a discussão de casos clínicos, ou seja, um espaço multidisciplinar. Desde 1998, iniciou-se um processo de reflexão sobre o projeto pedagógico do curso que deu origem a uma mudança gradativa, embora ainda modesta na concepção do curso médico. Regimentalmente, o curso é constituído por seis áreas de conhecimento: Morfologia e Fisiologia, Patologia, Clínica Médica, Clínica Cirúrgica, Saúde Materno Infantil e Saúde da Coletividade. A instituição tem contratados 155 professores para o Curso de Medicina. Desses professores 2% (3) são pós-doutores, 31,9% (46) são doutores, 28,4% (41) são mestres, 31,9% (46) são especialistas e 6,2% (9) são graduados. O regime de trabalho é regulamentado pela CLT e a dedicação ao curso é variável de 40 horas

semanais. Alguns professores dedicam-se ao ensino apenas quatro horas semanais. Neste momento, a maioria tem dedicação parcial de vinte horas semanais.

Para a realização da pesquisa, foram selecionados professores do Curso de Medicina da PUCPR. Apesar de algumas disciplinas do ciclo básico do curso de graduação apresentarem entre seus docentes profissionais não médicos, para este estudo foram selecionados apenas médicos, pois o foco deste trabalho é a formação do médico como professor de Medicina.

A coleta de dados, na realidade, é um processo complexo. Assim, optou-se em coletar dados obtidos mediante a informação fornecida pelos indivíduos em um questionário aberto que permitiu levantar depoimentos dos sujeitos. Como professor do Curso de Medicina atuando no ABP, este pesquisador também compõe o grupo pesquisado.

Optou-se pelo uso de questionário aberto, orientado por um roteiro de questões como instrumento de obtenção de dados, porque, dessa forma, o participante tem a possibilidade de aprofundar-se em tópicos previamente selecionados. Os núcleos orientadores para a elaboração do questionário foram:

- Inserção na docência: início, rotina de trabalho;
- Formação: processo e práticas e, dificuldades e facilidades;
- Metodologia do ABP para aprovação.

O projeto de pesquisa envolvendo os professores do Curso de Medicina foi submetido à aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa. Os dados coletados por meio do questionário aberto foram examinados, tendo como referência os princípios e pressupostos da Análise de Conteúdo. Essa metodologia concretizou-se em fases: pré-análise, em que se fez a organização e sistematização das idéias, descrição analítica na busca de sínteses coincidentes e divergentes de idéias, além de concepções neutras, por último, o tratamento dos resultados, a fim de que se tornassem significativos e válidos.

Franco (1986, p38) ressalta a importância deste tipo de pesquisa nas seguintes palavras: "...o que está escrito é o ponto de partida, a interpretação é o processo e a contextualização o pano de fundo que garante a relevância".

O trajeto percorrido, da coleta à análise dos dados obtidos por intermédio dos professores envolvidos, concretizou-se a partir dos seguintes passos:

Primeiro passo: foi proposto um *workshop* no Curso de Medicina para formação de professores visando à atuação no ABP. Neste *workshop* foi proposto o preenchimento de um questionário aberto aos professores presentes.

Segundo passo: a análise da parte inicial (no roteiro: identificação) dos questionários que permitiram levantar a caracterização dos professores que forneceram dados quanto à idade e ao gênero, além de outros aspectos que foram sintetizados na elaboração do quadro geral.

Nesse processo de identificação, optou-se por atribuir a cada professor um número, com vistas em preservar, dessa forma, a identidade de cada um dos sujeitos.

Terceiro passo: a construção dos núcleos orientadores da estrutura da matriz da análise, a partir do material encontrado. Nesta fase da análise, os depoimentos foram integralmente mantidos. Buscou-se a construção de quadros baseados nas temáticas norteadoras, que permitiram uma visão global das contribuições apresentadas nos questionários, além da possibilidade da comparação entre eles, associado aos saberes docentes.

1.5 MARCO TEÓRICO

A pesquisa sobre a formação do professor de Medicina exige ir além das especificidades do profissional e buscar a investigação sobre a docência na área médica. A contribuição de Silva (1982, p.47) torna-se pertinente quando esclarece:

Ao professor de Medicina é exigido um duplo esforço: de um lado pelos pacientes, que deles esperam apurados conhecimentos técnico-científicos e de outro lado, requerido como professor, de quem se exige ampla bagagem e conhecimentos além de atitudes criativas para tornar conseqüente a relação docente/aluno.

A contribuição do professor de Medicina é considerada fundamental para a orientação da educação médica, ampliando as perspectivas de transformações dos cursos médicos, principalmente no que se refere ao cotidiano pedagógico de experiências metodológicas que privilegiem a construção do conhecimento, a interdisciplinaridade e a posição mediadora do professor na interação com o aluno (SOBRAL, 1987; PASSARELLI, 1996; BATISTA, 1997).

Brito e Siqueira (1993, p.13) afirmam, entretanto, que muitos professores de Medicina

não possuem qualquer preparo didático pedagógico, e que esse preparo, em muitos casos, se faz meramente instrumental, concebendo-se uma didática autônoma, com preceitos universais que se aplicariam aos diferentes conteúdos e finalidades de áreas específicas.

A questão do preparo do professor de Medicina, no que se refere aos aspectos propriamente pedagógicos da ação docente, não tem, geralmente, merecido a atenção da categoria profissional.

Diferentemente de outras áreas, especialmente das ciências humanas, a graduação e a especialização do médico não têm como objetivo a formação de um professor. Segundo Grigoli (1990, p.21):

O professor, via de regra, vai, intuitiva e empiricamente, construindo a sua própria didática, calçada nos modelos que conheceu como aluno e no bom senso que ajuda a filtrar os procedimentos que "funcionam". Desse processo, resulta, com o passar do tempo, um "jeito" de organizar e conduzir o ensino que, geralmente, não chega a ser tomado como reflexão nem pelo professor individualmente e, menos ainda, pelo conjunto de professores que lecionaram um dado curso.

Na maioria das vezes, o professor de Medicina é contratado com o preenchimento de apenas um critério: a qualidade do seu desempenho como profissional ou pesquisador. Ao contrário de outras áreas, dele não se exige formação sistematizada, que instrumentalize sua maneira de conceber e desenvolver o processo do ensino/aprendizagem. Assim, fica implícita sua competência didática.

A problemática acentua-se na Universidade Pública, que tem conferido um *status* de menor importância à função do ensino, particularmente da graduação, quando comparada à pesquisa. Os critérios de progressão na carreira docente fundamentam-se muito mais na produção científica que no exercício da docência.

O professor não se sente particularmente motivado para envolver-se com projetos pedagógicos visando à melhoria do processo do ensino/aprendizagem e pode, até mesmo, apresentar resistência para mudança por desacreditar ou por perceber que tomaria tempo de suas atividades de pesquisa. Assim, aumentar suas atividades de ensino pode representar prejuízo para sua carreira acadêmica.

O professor precisa ter clareza da relação entre o médico, as finalidades da educação, os objetivos de sua disciplina, os conteúdos de ensino e as possibilidades de aprendizado de seus alunos. Nesse sentido, torna-se evidente a relevância da dimensão pedagógica do trabalho do professor de Medicina: representá-la significa repensar a direção dos compromissos dos profissionais que atuam na própria Escola Médica como instituição.

Nesse contexto, a função docente assume relevância quando caracterizada pela complexidade, diversidade, multideterminação, dinamicidade e interdisciplinaridade.

A formação em Medicina implica a triangulação entre conhecimentos, habilidades e atitudes. Essa triangulação pode ser concretizada nos espaços de ensino, pesquisa e extensão, e envolve alguns condicionantes como: a missão institucional; o processo de desenvolvimento curricular; o planejamento de ensino; a interação professor-aluno; a produção de conhecimento sobre a própria função e a atividade assistencial.

Os docentes, freqüentemente, desconhecem a estrutura pedagógica formal do curso e a relação das disciplinas entre si, bem como a metodologia que caracteriza sua prática. No entanto, o conhecimento e a compreensão da proposta pedagógica são fundamentais para uma atuação profissional de forma consciente, reflexiva e integrada.

A esse respeito, cabe a contribuição de Hossne (1994, p.8) quando propõe:

O professor, durante o percurso como estudante, concordou e discordou, elogiou e criticou, se entusiasmou e execrou atitudes de seus professores de então. Ao se tornar professor, nem sempre põe em prática as correções de rumo que desejava que seus professores tivessem feito e também nem sempre consegue adotar e seguir rumos que considerava, então, os melhores. Não raras vezes, o professor adota com mais vigor as atitudes que lhe pareciam (e talvez no fundo lhe pareçam) negativas.

Com referência a essa problemática, o documento preparatório da Conferência Mundial sobre Educação Médica de 1988 afirma que um corpo docente qualificado e dedicado é essencial para o sucesso do curso de Medicina, e que essa qualificação passa por uma preparação didática.

Segundo Sobral (1987), a formação continuada do corpo docente possibilita a reorientação da Educação Médica em face dos desafios de ordem tecnológica e social, salientando a concepção pedagógica evolutiva, em termos de instrumentos e estratégias, meios e métodos educativos. Com um ensino focado na aprendizagem do estudante, baseado em problemas ligados ao contexto global, essas recomendações têm o intuito de atender à necessidade de formação de médicos com maturidade profissional e social.

O preparo pedagógico do professor envolve os avanços tecnológicos, pois, segundo Passarelli (1996), os novos paradigmas da educação consideram que os alunos devem ser preparados para conviver em uma sociedade em constantes mudanças e ser construtores do seu próprio conhecimento e sujeitos participantes do processo.

Com essa perspectiva, os professores, de transmissores de informação passam a mediadores do processo de aprendizagem, em que o aprender é privilegiado em detrimento da memorização de fatos.

Na escola médica, freqüentemente, as ações ligadas à dimensão pedagógica da função docente não tem sido objeto de maiores preocupações. Parte-se, em geral, do princípio de que o professor que teve uma sólida formação na especialidade em que deve atuar como docente, encontra, "naturalmente", os meios

para ensiná-la, tanto no que se refere ao corpo de conhecimentos da sua área quanto no que se refere ao desenvolvimento de formas de pensamento e habilidades técnicas essenciais à atuação profissional do egresso de sua disciplina.

Constata-se, inclusive, uma tendência a encarar com ceticismo ou descaso os aspectos pedagógicos da docência de nível superior. Espera-se do professor de Medicina que seja, antes de tudo, um profundo conhecedor do assunto que deve ensinar, como se apenas esse aspecto assegurasse sua competência didática. Assim, as ações de ensino tendem a permanecer em segundo plano, não sendo pensadas pela maioria dos professores.

O processo de formação do professor de Medicina enfrenta os dilemas e os desafios de formar um profissional que ultrapasse momentos episódicos de cursos e treinamentos, mas que encare em sua formação continuada também o preparo pedagógico. Assim, o docente médico vai construindo a sua própria identidade profissional.

No âmbito da profissionalização docente na universidade, mais especificamente em cursos cuja formação original não está voltada para a docência, cabe a contribuição de Piper (1992), quando alerta sobre os marcantes traços de uma identidade do professor universitário, uma vez que a ênfase sempre é dada na competência da área específica de seu domínio e o trabalho docente acaba ficando secundarizado no que tange à formação, ao investimento na profissão e ao reconhecimento de um estatuto científico próprio do ensino. Em geral, os profissionais que atuam na Educação Superior de todas as áreas do conhecimento, primeiro atendem a sua atuação como médico, engenheiro, advogado e, depois, como professor.

O enfrentamento da questão da profissionalização do professor demanda um esforço para localizar as diferentes situações que atravessam a categoria docente, mapeando os conflitos e as contradições que permeiam a prática dos professores, compreendendo a complexidade que envolve as funções de ensino e de aprendizagem na sociedade do conhecimento.

Segundo Souza e Silva (1997, p.32):

A análise da profissionalização docente pressupõe, na minha perspectiva, uma análise de competências/atributos mínimos (isso é fundamental em qualquer trabalho), contudo, tais competências têm que ser inscritas no circuito das singularidades e representações do professor, do aluno, dos gestores, das famílias, enfim, contextualizadas. A proposição, a implementação e o acompanhamento de processos de formação docente incluem o delineamento de áreas de competência a serem priorizadas, tendo clareza da realidade não somente da função e de suas dinâmicas contemporâneas de profundas transformações, mas também dos contextos escolares e acadêmicos em que o professor se insere como profissional, bem como dos saberes que construiu e constrói ao realizar sua docência.

Nessa mesma direção, Brault (1996) define a profissionalização docente em torno de três pólos de conhecimento: a **disciplina propriamente dita**, os **conhecimentos ligados ao processo do ensino/aprendizagem**, ou seja, o que se refere à educação, à didática, à psicologia, à sociologia da educação, entre outras, e a **profissionalização dos conhecimentos**, especialmente ligada ao funcionamento do sistema educativo dentro da sociedade local; assim, envolve dimensões da filosófica da educação, da política da educação, da história da educação e da economia da educação.

Os processos de profissionalização precisam considerar que em todas as áreas do conhecimento, inclusive na Medicina, espera-se do professor a capacidade de pesquisa, como a maneira mais próxima de reconstruir o conhecimento; a elaboração própria para completar a reconstrução de conhecimento com propostas formuladas autonomamente; a avaliação processual; a teorização das práticas, e, a partir delas, reconstruir o conhecimento, fazendo um vaivém adequado entre "saber", "pensar" e "saber intervir".

Esse conjunto de expectativas requer a atualização permanente; trabalho interdisciplinar e manuseio de instrumentos eletrônicos (DEMO, 1996).

CAPÍTULO 2

VISÃO HISTÓRICA: O PROFESSOR DO CURSO DE MEDICINA

Neste capítulo, será apresentado um breve histórico da formação de professores no sistema educacional médico brasileiro, buscando identificar as matrizes que inspiraram ou orientaram a constituição da docência nas escolas médicas. As escolas médicas encontram-se há mais de cinquenta anos sob recorrente crítica em todo o mundo e, em particular, na América Latina. Ao final do capítulo, será discutido, de forma sucinta, o que se chama de possíveis tendências para o direcionamento da educação médica no Brasil e no mundo: a medicina baseada em evidências e a aprendizagem baseada em problemas.

"A medicina é um sacerdócio!". Quem ainda não ouviu uma afirmação com este teor? De fato, existe um senso comum de que a Medicina pode e deve ser comparada ao sacerdócio, por estar associada à idéia de uma vida altruística e dedicada que envolve horas por dia, a servir o próximo necessitado. Com efeito, as grandes religiões monoteístas, dentre elas a judia, a cristã e a muçulmana, influenciaram de forma decisiva a construção do *ethos* profissional médico, sendo a separação entre religião e medicina uma exigência que só aparece com o surgimento das cosmovisões com base nas interpretações e compreensões científicas e técnicas da realidade. Esta é a concepção laica e secular da prática médica, que somente surge no ocidente a partir da Idade Moderna e que, em verdade, ainda não parece ser aceita por todos os profissionais.

Historicamente, o objeto de trabalho do "médico" modificou-se substancialmente e houve necessidade de uma adaptação na formação dos professores. Para as chamadas "sociedades primitivas", por exemplo, a doença era provocada por uma ação externa ao indivíduo, do tipo espiritual, e a função terapêutica médica era exercida pelo pajé ou xamã, cujo papel era o de expulsar os maus espíritos do corpo do enfermo e assim obter a cura do doente, intervindo diretamente sobre as forças espirituais.

A tradição judaico-cristã, por sua vez, concebia o mal – como possessão demoníaca, ou seja, como castigo divino – uma decorrência direta dos pecados supostamente cometidos pelo enfermo. O papel do sacerdote (ainda que exercendo a função de médico) era o de obter a salvação espiritual do enfermo por sua intermediação com o ser divino. Existem inúmeros exemplos extraídos do Antigo Testamento demonstrando a relação entre a doença e o castigo divino – "se não me escutardes e não puserdes em prática todos estes mandamentos, se desprezardes as minhas leis (...) porei sobre vós o terror, a tísica e a febre..." (Levítico, 26:16) – e quando isso ocorre, o castigo é bem visível, em geral, atingindo a pele e implicando a segregação do pecador.

O cristianismo, por sua vez, não somente manteve a concepção da enfermidade como punição aos pecadores, mas também incorporou a tradição da segregação aos leprosos e depois dos lucros (ambos identificados como impuros). Assim, até o final da Idade Média, a ação fundamental dos médicos, sacerdotes em sua maioria, era a de salvar almas e apenas secundariamente possibilitar a sobrevivência dos enfermos (ainda que esta fosse uma ação secundária importante em seu papel). Tanto que os capitais europeus eram, em sua maioria, vinculados a ordens religiosas, cujo objetivo fundamental era salvar as almas dos doentes e, subsidiariamente, oferecer aos pacientes que não possuíam família ou que precisavam ser excluídas do convívio social um local digno para morrer. Em todas estas situações pode-se observar a vinculação divina do médico e conseqüentemente do seu formador.

Apenas no século XVIII o papel do hospital foi alterado, tendo sido destinado efetivamente à cura física dos enfermos. Foucault aponta que as transformações que deram origem ao hospital com fins terapêuticos estão associadas às políticas de expansão comercial e de fortificação do poderio militar, peculiares ao Estado absolutista e ao mercantilismo:

Se os hospitais militares e marítimos tornaram-se o modelo, o ponto de partida da reorganização hospitalar, é porque as regulamentações econômicas tornaram-se mais rigorosas no mercantilismo, como também porque o preço dos homens tornou-se cada vez mais elevado. É nesta época que a formação do indivíduo, sua capacidade, suas aptidões passam a ter um preço para a sociedade (FOUCAULT, 1988, p.106).

Como não poderia deixar de ser, também no Brasil esta era a realidade, apenas em meados do século XIX com a criação das primeiras Casas de Saúde (em alternativa aos hospitais – considerados a antecâmara da morte) e, finalmente, com a reforma da Santa Casa de Misericórdia no final do mesmo século, a idéia de casa de saúde mudou.

Até que o processo chamado "medicalização" ocorresse, não havia médicos diariamente nos hospitais e apenas os serviços religiosos eram oferecidos diariamente (em especial a confissão, obrigatória para todos os que se internassem).

No Brasil, o primeiro curso médico foi criado em 1808, na Bahia, logo após a chegada da família imperial (GOMES, 1992). Tal fato, entretanto, não significa que antes desse momento não houvesse médicos ou mesmo um sistema de formação de médicos no país. Segundo o mesmo autor, os primeiros médicos que vieram ao Brasil foram formados na Universidade de Coimbra, instituição mundialmente conhecida na época devido ao rigor instaurado por seus professores na formação dos mais diversos profissionais. O ensino de medicina nessa Universidade, até o final do século XV, era feito por apenas um lente¹, quando foi introduzida uma nova cadeira e o número de lentes passou a dois. A partir desse período, os alunos tinham a leitura das obras de Galeno (pela manhã) e as de Hipócrates (à tarde). Remonta a esse tempo o nome atribuído aos médicos como "físicos", uma vez que a medicina era chamada de "física" – ciência que indagava, pela observação e pela experiência, dos corpos naturais (GOMES, 1992).

Até o século XV, o ensino da medicina era atribuição dos religiosos e a eles destinado em sua maioria, mas, a partir de então, leigos (em especial os de origem judaica) passaram a ser a maioria.

Gomes refere-se ao período da Idade Média em que a Santa Inquisição foi estabelecida em Portugal. Ele, entretanto, não apresenta as razões religiosas que "abominavam a cirurgia". De fato, a cirurgia sempre foi considerada inferior por ser

¹ Docente.

um trabalho manual, em contraste com o trabalho intelectual dos físicos e tinha ainda menos resultados positivos que a medicina clínica (esta se referindo ao período anterior ao descobrimento e à utilização de anestésicos e da importância da assepsia). Tanto que a primeira autoria designada para fiscalizar o exercício das artes médicas e cirúrgicas foi um físico-mor dos exércitos, em 1260, sendo um cirurgião mor designado apenas em 1430, conquistando autonomia e hegemonia em 1521 (HOSSNE et al., 1993). Possivelmente, a afirmação do autor está relacionada com a posição contrária à abertura dos corpos. É fato reconhecido que a maioria das religiões vedava, efetivamente, a violação de cadáveres. E apenas em 1540 foi introduzida a leitura de autores árabes (AVICENA, RHAZES e AVERRÓIS) – comentadores de Hipócrates e Galeno.

Note-se, portanto, que apesar de a medicina praticada ser a hipocrática, baseada na observação, experimentação e negando as influências metafísicas, até o século XV quem a ensinava eram, em sua maioria, membros do clero, sendo a estes igualmente destinados ao ensino.

Apenas em 1562 foi introduzida a prática hospitalar, modificando-se, assim, o modelo de ensino baseado apenas na leitura de textos. Mas tal introdução não significou a adoção de um modelo de ensino que exigisse uma mudança no perfil do professor. Representou, de fato, apenas o abandono da tradição do mero ensino oral, sem qualquer tipo de atividade prática.

A despeito das grandes descobertas advindas da invenção do microscópio no século XVII, que impulsionavam o desenvolvimento da observação científica em grande número de escolas médicas européias, as escolas portuguesas e as castelhanas estavam fechadas a este tipo de prática (CRUZ et al., 1997, p.22). Assim, os primeiros médicos que vieram para o Brasil possuíam um perfil formado na Universidade de Coimbra, fortemente influenciada pelo obscurantismo religioso que imperava na Península Ibérica da Inquisição (CUNHA, 1998, p.89-97). Este modelo de ensino permaneceu inalterado, em sua essência, até a reforma empreendida pelo Marquês de Pombal em 1772. Considerando-se todo o aparelho

escolar, do nível elementar ao superior, em Portugal, até a época do Marquês de Pombal, e no Brasil, até a vinda da corte, o ensino público era estatal e religioso. Não só era religiosa a instituição que formava os professores (em geral, sacerdotes) como também era a Igreja Católica que administrava as escolas.

Em fins do século XVIII, profundas transformações políticas, econômicas e culturais ocorreram em Portugal, que se repercutiram, como não podia deixar de acontecer, em suas colônias, entre elas o Brasil (CUNHA, 1998, p. 89-97). Tendo como meta o estímulo ao desenvolvimento do capitalismo em Portugal, buscava-se criar condições que propiciassem a acumulação de capital estatal e privado. Nesse sentido, a atuação dos jesuítas no Brasil era contrária aos interesses de Portugal, visto que se opunham à escravidão dos índios, recusavam-se a lhes ensinar o idioma português que possibilitaria uma melhor utilização deles no mercado de trabalho, ainda que com remuneração extremamente baixa, mantinham intenso comércio sem que se sujeitassem às normas e aos impostos ditados pelo rei e, por fim, defendiam o feudalismo. Os jesuítas negavam-se a reconhecer a autoridade do papa, submetendo-se apenas ao líder da Ordem.

Foi nesse período que Companhia de Jesus – principal responsável pelo ensino secundário e superior, na metrópole e na colônia – foi expulsa do império português, acarretando grandes transformações no panorama escolar. A expulsão dos jesuítas não correspondeu à hegemonia de nenhuma outra ordem religiosa (...) mas, sobretudo, deu lugar a novos currículos, novos métodos de ensino, nova estrutura da educação escolar (CUNHA, 1998, p.38).

A despeito de ter entrado para a história como o responsável pela expulsão da Companhia de Jesus, de Portugal e de suas colônias, o comportamento do Marquês de Pombal não deve ser entendido como anticlerical ou mesmo anti-religioso, Mas, embora a reforma pombalina não tenha se caracterizado como anticlerical, o simples afastamento dos jesuítas do aparelho escolar possibilitou que elementos seculares fossem introduzidos no sistema, mesmo que isso não tenha representado o banimento dos aspectos religiosos do ensino (ERIC, 2002).

Entre as novas exigências surgidas com a reforma do currículo médico após a intervenção pombalina no sistema educacional estavam aquelas feitas ao candidato no ingresso na escola médica: o conhecimento prévio do grego, da filosofia e o domínio de pelo menos uma língua estrangeira (inglês ou francês):

Cursaria, então, as matérias das faculdades de Filosofia e Matemática, matriculando-se, após os exames, no curso médico, composto de cinco cadeiras, uma em cada ano: matéria médica e farmácia, no primeiro; anatomia, prática das operações e arte obstétrica, no segundo; instituições (teórico médica) com a prática da medicina e da cirurgia no hospital, no terceiro; aforismos (de Hipócrates e Galeno), continuando com a prática no hospital, no quarto ano; prática da medicina e da cirurgia, novamente no hospital, no quinto e último ano, findo o qual submetia-se a exame perante todos os lentes, recebendo, o grau de bacharel em Medicina e cirurgia (CINAEM, 1987, p.103).

Para a obtenção do título de licenciado, era necessário repetir, por mais um ano, as cadeiras de instituições e aforismo, e, para o doutor, proceder à defesa da tese. Este novo perfil profissional proposto por este modelo de ensino nas escolas médicas foi o responsável pela necessidade das especializações entre os professores do curso, o que passou a dificultar a manutenção exclusiva de sacerdotes como professores.

Além da formação regular de médicos e cirurgiões nas universidades européias, havia, nos tempos coloniais, no Brasil, um sistema que permitia que indivíduos fossem licenciados para a prática da medicina e de cirurgião-barbeiro, sem que tivessem freqüentado qualquer estabelecimento de ensino superior. Assim, médicos e cirurgiões regularmente formados podiam dispor de aprendizes que, ao contrário da formação acadêmica de forte conteúdo teórico, eram submetidos a treinamento empírico e deviam, após serem considerados aptos pelos tutores, prestar exames perante a Junta de Protomedicato e depois de Físico-Mor e do Cirurgião-Mor, as instâncias administrativas máximas no Brasil na área de saúde até meados do século XIX, designadas pelo rei de Portugal (CHAVES, 1986, p.7-9). Tal sistema, entretanto, prestava-se mais à compra das licenças do que a um tipo específico de aferição dos conhecimentos. Muito mais utilizados por aprendizes de cirurgia, era freqüente que escravos ou ex-escravos que ajudavam os seus senhores

em seu trabalho, acabassem adquirindo sua licença e se pusessem a concorrer com seus antigos senhores pela clientela.

Somente após a vinda da família real portuguesa para nosso país, fugindo da invasão napoleônica, foram criados os primeiros recursos regulares de medicina, inicialmente sob a forma de cadeiras, em Salvador, e, em seguida, no Rio de Janeiro. Ambos os cursos iniciaram-se em dependências militares (hospitais) que, outrora, pertenciam aos jesuítas. A criação desses cursos fazia parte de uma política real indispensável para a formação de futuros ocupantes de postos na burocracia estatal, que supririam as necessidades do recém-instalado governo português no Brasil (SHAIBER, 1989).

Os currículos dos cursos médicos sofreram suas principais alterações em 1813 (quando ainda eram ministrados pela Academia de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro e os cursos médico e cirúrgico eram separados e com cinco anos de duração cada) e em 1884, quando os cursos foram unificados e sua duração estendida para oito anos (CHAVES, 1986, p.7-9).

Os currículos desses cursos consistiam em:

Curso de ciências médicas e cirúrgicas:

- 1.º ano: física médica, química mineral e mineralogia médica, botânica e zoologia médicas;
- 2.º ano: anatomia descritiva, histologia teórica e prática, química orgânica e biológica;
- 3.º ano: fisiologia teórica e experimental; anatomia e fisiologia patológica, patologia geral;
- 4.º ano: patologia médica, patologia cirúrgica, matéria médica e terapêutica, especialmente brasileira;
- 5.º ano: obstetrícia, anatomia cirúrgica, medicina operatória e aparelhos, farmacologia e arte de formular;
- 6.º ano: higiene e história da medicina, medicina legal e toxicologia;
- 7.º ano: clínica médica de adultos, clínica cirúrgica de adultos, clínica obstétrica e ginecológica;
- 8.º ano: clínica médica e cirúrgica de crianças, clínica oftalmológica, clínica de moléstias cutâneas e sífilíticas, clínica psiquiátrica (CHAVES, 1986).

Não havia restrição ao exercício profissional àqueles que professassem religião distinta da oficial; por outro lado, a moral que norteava sua prática devia ser

a cristã. Esse constrangimento legal, além de determinar a participação historicamente demonstrada de sacerdotes como médicos e docentes em cursos médicos, determinou também a incorporação dos valores cristãos à moral profissional médica.

O modelo de ensino médico utilizado no Brasil é fundamentado nos princípios que nortearam a chamada Reforma Flexner, nos Estados Unidos e Canadá, e foi implementado apenas em 1968 durante a Reforma Universitária brasileira (SOBRAL, 1987). Para a exata compreensão do primeiro sistema de ensino médico brasileiro, ao qual estão inseridos os professores, é mister ocupar-se, inicialmente, em definir a Reforma Flexner.

Chama-se Reforma Flexner o sistema de transformações ocorridas no modelo de ensino da medicina nos Estados Unidos após a publicação, em 1910, do relatório produzido por Abraham Flexner por encomenda da *American Medical Association* (AMA – Associação Médica Americana), instituição máxima representante dos médicos nos Estados Unidos (TRAVASSOS, 2000). Embora a publicação do relatório tenha deflagrado um inequívoco processo de transformações na educação médica naquele país, ele não pode ser entendido sem sua estrita contextualização.

No início do século XIX, a maioria das universidades americanas considerava a educação uma questão de disciplina mental e moral, melhor transmitida e absorvida com currículos prescritivos e tradicionais, nos quais os métodos da ciência moderna não tinham espaço. Mas o Pós-Guerra naquele país trouxe também a necessidade de se modernizar as instituições universitárias e conseqüentemente o papel do professor neste processo, já que a economia estava em acelerado crescimento. Pode-se dizer que a reforma do ensino médico começou por volta de 1870, como parte do amadurecimento das instituições universitárias nos Estados Unidos, e que seu desenvolvimento deveu-se em grande parte à atuação marcante de dois presidentes universitários, Charles Eliot, de Harvard, e Daniel Coit Gilman, da Johns Hopkins (FERREIRA, 1994).

Já havia uma idéia reformista entre alguns docentes universitários, inspirada no modelo alemão de universidade, que buscava introduzir aspectos práticos no ensino superior. Para alguns, isso significava uma ênfase no ensino de habilidades úteis; para outros, o incentivo à pesquisa e o desenvolvimento do conhecimento científico. Nas palavras de Charles Eliot, eis um retrato do que eram os professores da escola médica norte-americana de então:

A ignorância e a incompetência geral da média dos graduados nas escolas médicas americanas, no momento em que se formam, que os torna inúteis para a comunidade, é algo horrível de se observar. Todo o sistema de educação médica neste país precisa de uma reformulação que deve começar pela capacitação docente do curso (ELIOT, 1982, p.113, apud FERREIRA, 1994).

E foi exatamente Eliot, ao assumir a presidência da Universidade de Harvard, que impôs à Faculdade de Medicina sua integração à universidade, o estabelecimento de requisitos mais severos para o ingresso de candidatos, o aumento da carga horária letiva, a introdução de atividades de laboratório em disciplinas como a filosofia, química e anatomia patológica, bem como a adoção de normas mais rigorosas para a contratação e capacitação de professores.

Mas a universidade que mais radicalmente rompeu com o modelo tradicional foi a Johns Hopkins, que criou sua faculdade de Medicina em 1893 com um curso de quatro anos de duração e a inusitada exigência de que todos os seus candidatos deveriam ter algum grau universitário prévio (FERREIRA, 1994). Em sua concepção, a pesquisa científica e o ensino clínico passavam a ser o coração da educação médica, e, portanto, necessitavam de docentes pesquisadores na sua grade de disciplinas. As iniciativas de Harvard e da Johns Hopkins estimularam a competição entre as demais escolas médicas, sendo que muitas foram progressivamente buscando a adaptação ao novo modelo de ensino médico, incompatível com o modelo de escolas puramente comerciais que imperavam na Europa, já que pressupunha elevados investimentos para a contratação de docentes em tempo integral e ampla utilização de

laboratórios. Apenas em quatro anos desse processo competitivo, um quinto das 162 escolas existentes em 1896 fecharam (FRANCO, 2001).

No início do século XX, a AMA (Associação Médico Americana) estabeleceu a reforma do ensino médico como sua prioridade, criando um Conselho de Educação Médica composto por cinco docentes médicos das principais universidades do país. Este conselho estabeleceu um padrão de requisitos para o funcionamento das escolas médicas e, em seguida, visitou cada universidade a fim de aprová-las e classificá-las em um ranking de acordo com o grau de adesão ao padrão preestabelecido (FRANCO, 2001). Apenas 50% das faculdades então existentes foram aprovadas com classificação "A", cerca de 25% foram classificadas com "B" (passíveis de recuperação) e as restantes consideradas sem solução. Seu relatório jamais foi publicado, pelo temor dos danos que poderia trazer à corporação e devido à "ética profissional", que proíbe aos médicos criticarem colegas em público.

Insatisfeita com o resultado da avaliação, no ano de 1907 a AMA contratou a Fundação *Carnegie* para o Progresso do Ensino para fazer nova avaliação das escolas, dessa vez sem que médicos participassem do processo. O relatório da pesquisa, conduzida pelo educador, graduado em química, Abraham Flexner, foi avassalador, tornando público o desastroso sistema de formação médica de então, que acentuava a discrepância entre o nível de desenvolvimento das ciências médicas e o do ensino médico.

Além de retratar com tons dramáticos o ensino médico, Flexner incluiu em seu relatório sugestões para a transformação do ensino, que podem ser resumidas em:

- Exigência da graduação de nível superior para o ingresso na faculdade de medicina e extensão do curso para quatro anos com mais um ano de internato após a graduação;
- Obrigatoriedade do ensino laboratorial;
- Estímulo à contratação de docentes, mesmo clínicos, em tempo integral;
- Expansão do ensino clínico, especialmente em hospitais;
- Vinculação das escolas médicas às universidades;

- Ênfase na pesquisa biológica como forma de adequar a educação médica ao desenvolvimento das ciências médicas;
- Estímulo à pesquisa e sua vinculação ao ensino (CINAEM, 1994)².

Nem todas as recomendações do relatório foram implementadas, pois eram consideradas politicamente inviáveis, como, por exemplo, a redução do número de escolas para 31. Em contrapartida, o Conselho de Educação Médica da AMA legitimou-se politicamente para atuar na prática como instância de acreditação das escolas médicas, uma vez que suas manifestações tinham força política equivalente à de uma lei. Flexner, por sua vez, parece que preferia um modelo mais flexível para o sistema de formação médica, com mais liberdade para as escolas determinarem o perfil de seus graduados, declarando-se desencantados com a rigidez dos padrões educacionais que passaram a ser identificados com seu nome (CINAEM, 1994).

O fato é que, satisfeito ou não, o nome de Flexner passou a ser associado a um rígido modelo de ensino médico, que privilegiava a formação científica de alto nível, o estudo do corpo humano segundo órgãos e sistemas (com o estímulo à especialização profissional), acreditando ser possível o entendimento do homem pelo estudo de suas partes. Este entendimento encontra-se, por exemplo, em Chaves (2000) que, em uma contundente crítica ao modelo implementado a partir do Relatório Flexner, afirma:

A pessoa humana, antes vista como sujeito do processo terapêutico, respeitada em sua dignidade, vontade, liberdade e razão, transforma-se em objeto de estudos, consumidora de tecnologia, um indivíduo como os objetos de estudo de disciplinas como a química, a física e a botânica.

A reforma no sistema educacional buscou incorporar ao sistema de ensino o desenvolvimento já alcançado pelas ciências médicas, tendo como consequência principal a padronização da formação e do conhecimento necessários para o

² Comissão Internacional de Avaliação do Ensino Médico.

exercício profissional. No entanto, a capacitação dos professores para este quadro ficou exclusivamente voltada na sua qualificação científica deixando de lado valores como o conhecimento didático.

2.1 O ENSINO MÉDICO NO BRASIL CONTEMPORÂNEO

No Brasil, as repercussões da publicação do relatório foram mais tardias, embora já fosse possível observar transformações em algumas escolas antes mesmo da primeira metade do século XIX. Segundo Chaves, o modelo universitário brasileiro, à imagem do modelo europeu, só foi oficialmente reformulado em 1968, com a imposição da Reforma Universitária, que extinguiu as cátedras, substituindo-as pela estrutura departamental, e, no caso do curso médico, criou a obrigatoriedade de um núcleo básico, comum a todos os cursos da área da saúde, e um ciclo profissional.

A maioria dos cursos de medicina no Brasil, hoje, ainda está organizada de acordo com o preconizado pela Revolução n.º 8, de 8 de outubro de 1969 (CINAEM, 1998). A recente publicação das Diretrizes Curriculares para os cursos de graduação em Medicina ainda não repercutiu efetivamente na maioria das escolas. Assim, os cursos ainda têm uma duração média de seis anos. Durante os dois primeiros anos, os alunos dedicam-se ao estudo das chamadas matérias básicas, que a Resolução n.º 8/169 definiu como: biologia, ciências morfológicas, ciências fisiológicas e patologia (que nos currículos se traduziam nas disciplinas de anatomia, fisiologia, histologia, fisiopatologia, genética, parasitologia, higiene), além de outras freqüentemente incluídas neste momento do curso, sendo muito mais provável que sua inserção neste momento seja devido à falta de tempo disponível para a disciplina no curso profissional do que por considerá-la "básica" ou por outra estratégia pedagógica (incluem-se psicologia médica e ética, entre as mais comuns).

Na maioria das escolas, entretanto, existe uma discrepância muito grande entre os conteúdos ministrados nos dois primeiros anos e aqueles do ciclo profissional, a saber:

Iniciação ao exame clínico, patologia e clínica dos órgãos e sistemas; obstetrícia e ginecologia, pediatria, bases da técnica cirúrgica e da anestesia, psiquiatria, medicina legal e deontologia e estudo da saúde coletiva. Os docentes queixam-se com freqüência e falam da necessidade de reporem alguns conteúdos do ensino secundário (tais como estatística e biologia), e os alunos, da pouca ou nenhuma relação com suas futuras atividades profissionais dos conteúdos repassados, que privilegiariam a memorização de nomes e fenômenos sem que as desejáveis correlações com a futura prática clínica sejam feitas (CINAEM, 1997).

Após os dois primeiros anos, o curso segue no chamado ciclo profissional. Nesse momento, os estudantes passam, em geral, a freqüentar as aulas nos hospitais universitários ou de ensino. As disciplinas previstas neste ciclo possuem a lógica das especialidades médicas. Assim como ocorre no ciclo básico, o currículo previsto na maioria das escolas não viabiliza relações interdepartamentais. Os conteúdos se sucedem sem que se verifiquem as necessárias inter-relações. A carga horária prevista na grade curricular para cada disciplina/especialidade é motivo de intensas disputas entre os diversos departamentos dentro da faculdade, sendo na maioria das vezes meras "disputas de poder" (o que não difere daquilo que ocorre na maioria das escolas de quaisquer outras profissões).

Na estranha lógica que perpassa a luta pelo poder em instituições acadêmicas, a importância de um determinado departamento para a instituição e para o curso é verificada pela carga horária total que o departamento detém na grade curricular. Outros parâmetros também muito usados referem-se tanto à quantidade de espaço físico que o departamento ocupa como ao número de seus integrantes indicados para cargos de paraninfo e patronos das turmas (com as exceções de praxe, nesta ordem de importância).

Destaque especial merece ser conferido às aulas práticas ministradas. Estas são consideradas o verdadeiro "coração" da educação médica, mas, embora com sua carga horária usualmente prevista, poucas vezes são qualificadas e poucas escolas aventuram-se a detalhar como essa prática se dará de fato. Até a criação dos hospitais de ensino ou universitários no Brasil, o ensino médico ocorria especialmente nas instituições de assistência médica oferecida às classes

desfavorecidas. O pensamento dos médicos que então justificava a utilização de pessoas dessa classe atendidas nas instituições de caridade sob o argumento de que, por estarem oferecendo uma assistência supostamente de alta qualidade, seria natural que elas se prestassem ao estudo e ensino. O que parecia ser um acordo era, de fato, uma decisão unilateral dos profissionais, uma vez que estes se beneficiavam da vulnerabilidade extrema desses pacientes (na maioria das vezes sem família e sem recursos financeiros), sem que estes tivessem efetivamente a possibilidade de se recusar a participar.

Tal comportamento contribuiu para fortalecer o paternalismo e o autoritarismo médicos em suas relações com os pacientes de hospital de ensino. Pode-se afirmar que, particularmente, nos serviços públicos de saúde, parece haver um entendimento tácito de que os pacientes possuem direitos limitados. Ainda hoje, médicos e estudantes (mesmo de universidade públicas e em serviços públicos de saúde) tentam justificar o fato de desconsiderarem o conforto e a vontade do paciente em nome de um suposto privilégio que os pacientes estariam tendo em serem por eles atendidos.

Nos dias atuais, segundo Komatsu (1998), pode-se identificar cinco tipos de atividades práticas de clínica, aos quais os estudantes podem ser submetidos durante seu processo de formação.

- A prática nas enfermarias: inicia-se, em geral, no ciclo profissional. É o espaço tradicionalmente reservado nos currículos médicos ao contato dos estudantes com seus primeiros pacientes. Sua participação é de envolvimento progressivo, limitando-se inicialmente ao treinamento de *anamnese* e exame físico. Existe uma forte hierarquia nas enfermarias, com as responsabilidades pelo atendimento recaindo seqüencialmente do Médico-residente (quando existente), estudante do sexto ano de graduação (no chamado internato) até o aluno do terceiro ano. Todas as atividades que os alunos que ainda não estão no internato fazem já foram executadas por alguém mais graduados, impedindo assim que os estudantes se envolvam efetivamente no atendimento prestado.

Esta falta de envolvimento dos alunos no atendimento tem sido uma das razões para a busca pelos estágios extracurriculares;

- As aulas práticas: habitualmente em ambulatórios, podendo ocorrer também em anfiteatros de serviços especializados ou equivalentes. Também nesta modalidade, em geral os alunos são observadores privilegiados de um atendimento e da apresentação de um caso clínico, podendo ainda ter a oportunidade, em alguns serviços e disciplinas específicas, de examinar um paciente ou mesmo um colega estudante;
- Estágio de internato – é o estágio obrigatório do curso de Medicina. Tinha a duração de um ano, mas a tendência mais recente é a de estendê-lo por pelo menos 18 meses e até 24 meses. É nesse momento que o estudante efetivamente participa de atendimentos e tem uma crescente responsabilidade sobre o paciente;
- Os estágios extracurriculares – estágios que ocorrem, via de regra, à revelia da Faculdade de Medicina. Este tipo de estágio é procurado pelos estudantes com o objetivo de se iniciarem efetivamente na prática profissional, longe do controle de seus professores. Muitos dos estágios são regulares nas instituições, com processo seletivo prévio (mas sem avaliação efetiva). Os maiores problemas relacionados com esta prática são de ordem ética (os pacientes nestes hospitais e clínicas não sabem que serão atendidos por estudantes) e mesmo técnica e pedagógica, já que não há, na maioria das vezes, uma supervisão efetiva do trabalho desenvolvido pelos alunos, podendo daí sobrevir erros de conduta e um aprendizado acrítico de rotinas terapêuticas e métodos diagnósticos;
- Atividades de extensão curricular – muitas universidades, em geral, por meio de suas Pró-Reitorias de Extensão, oferecem aos seus alunos a possibilidade de participarem de atividades comunitárias de pesquisa e/ou assistência. A rigor, essas atividades poderiam ser classificadas

em conjunto com as do item anterior (atividades extracurriculares), mas optou-se por fazer referência a elas em separado não somente por serem formalmente relacionadas com a universidade como pela supervisão oferecida – em geral, satisfatória (KOMATSU, 1998).

Pode-se afirmar com base no estudo que o INEP (Instituto Nacional de Pesquisas e Estudos Educacionais) e o MEC (Ministério da Educação e Cultura, 2001) realizaram em diversas escolas, identificadas como "tipos" básicos das escolas existentes no país, que 80% da carga horária dos estágios práticos dos cursos médicos se desenvolvem dentro de Hospitais Universitários; são estes, pois, os espaços que compõem o denominado "interno" das faculdades. Durante quase toda a fase de formação clínica, incluindo a de internato, os alunos são treinados dentro dos denominados Hospitais Universitários. Algumas escolas têm estágios em centros de saúde, ou em outras modalidades de serviços do SUS; mas, seguramente, pode-se afirmar que seu peso qualitativo e quantitativo (14% na amostra levantada) na composição curricular é pequeno.

Essa conformação de ensino hospitalar pode ser entendida desde como um reflexo do modelo de ensino baseado nos pressupostos da Reforma Flexner até como um mero reflexo do modelo de assistência vigente e da estrutura do mercado de trabalho em saúde (ambos denotam claramente que o local de trabalho do médico é, por excelência, o hospital). Os reflexos desses três aspectos no ensino médico são o enfraquecimento das equipes mais generalistas e sua substituição por profissionais especializados e a perda de seus eixos integradores, dividindo em compartimentos o ensino em esferas privadas com pequena integração entre si.

Assim, as disciplinas são fragmentadas em pequenos feudos de especialistas que parecem estar mais preocupados em formar jovens especialistas do que repassar os conteúdos indispensáveis para a formação de médicos generalistas.

Esse modelo de ensino vem sendo, desde os anos 50, periodicamente criticado, inicialmente, nos próprios Estados Unidos e, posteriormente, nos países que o adotaram, tal como o Brasil. A cada crise, os formuladores de políticas em

educação médica tem respondido com soluções que não alteram substancialmente o processo educativo, correspondendo mais a remendos do que a verdadeiras reformas. Os exemplos, já clássicos, vão da crítica excessiva aos aspectos curativos e ao caráter ultra-especializado dos hospitais universitários e, respectivamente, à criação dos departamentos de medicina preventiva e à criação de programas de integração docente-assistenciais.

No final do século XX, surgiram, no cenário mundial da educação e da prática médica, duas novas abordagens, uma essencialmente clínica – a *Evidence Based Medicine*, Medicina Baseada em Evidências (MBE) e sua derivante *Evidence Based Learning* – e a outra pedagógica, a *Problem Based Learning*, Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP). Esta última, por incorporar fundamentos da produção do conhecimento em sua base teórica e prática, vem merecendo dos especialistas em educação maior atenção e respeito, embora, por si só, seja insuficiente para promover as profundas transformações que requer o ensino médico.

Detém-se agora um pouco mais em comentários sobre a MBE, na medida em que sua crescente difusão é, segundo o entendimento deste pesquisador, preocupante, quando explicitamente incorporada às práticas educativas. A MBE (Medicina Baseada em Evidência) é definida como "um critério de maior certeza de determinados achados e opiniões, apoiado em dados e informações, cuja análise é feita dentro dos padrões previamente estipulados (BASILE, 1998), ou uma estratégia para fazer frente às incertezas inerentes à prática médica e aos custos de uma medicina cada vez mais baseada em exames complementares. Ainda segundo Basile (1998, p.53):

O padrão clássico das decisões médicas se fundamenta na combinação de dados coletados sobre o paciente com os conhecimentos de fisiopatologia e terapêutica e com o próprio tirocínio. A MBE propõe apenas que esta postura seja confirmada e embasada por fortes evidências externas, garimpadas nas fontes bibliográficas. Pretende ainda que a análise e a aplicação destas evidências suplantem aqueles modelos decisórios, sem recusá-los a priori: os critérios clínico-epidemiológicos e estatísticos passariam a ser os novos paradigmas, que poderiam aferir intuições, experiências clínicas não sistematizadas e raciocínios de causa e efeito.

Outros autores, como Basile e Batista (2001), vinculados a uma das redes internacionais de difusão da MBE com sede na Universidade Federal de Pelotas, afirmam que:

A medicina durante muito tempo, baseou-se nas experiências pessoais, na autoridade dos indivíduos com maiores títulos acadêmicos e nas teorias fisiopatológicas (...) Dá especial atenção ao desenho da pesquisa, à sua condução e análise estatística. No tocante ao método de pesquisa, ele se baseia na associação de métodos epidemiológicos à pesquisa clínica chamada Epidemiologia Clínica. Esse conjunto se completa com métodos bem definidos para avaliação crítica e revisões sistemáticas da literatura médica (BASILE e BATISTA, 2001, p.16-17).

Uma definição mais completa para a MBE é considerá-la como:

A prática de se utilizar a melhor evidência disponível para a tomada de decisões sobre o cuidado dos pacientes, o planejamento e implementação de serviços de saúde e o desenvolvimento de políticas de saúde. Esta abordagem é especialmente preocupada com o uso das estimativas matemáticas da probabilidade e o risco na tomada de decisões (BATISTA, 2001, p.17).

No entanto, deve-se lembrar que a grande transformação observada na Reforma Flexner foi justamente a busca da adequação do ensino médico aos avanços do conhecimento científico de seu tempo. É um fato, embora contestável, a afirmação de que a medicina não se pauta no conhecimento obtido mediante a pesquisa científica. A grande mudança que se observa hoje nesse aspecto é que, com o desenvolvimento e a massificação do uso da informática nos últimos anos e, especialmente, com o desenvolvimento da *Internet*, o conhecimento científico produzido está disponível e acessível mais rápido e facilmente.

Uma revisão de artigos sobre um determinado problema, que no passado recente demandava muitas horas de pesquisas em bibliotecas, cujo resultado incluía uma grande probabilidade de não esgotar o assunto ou mesmo de deixar de ler os artigos mais relevantes sobre o tema, hoje, com a microinformática, este conhecimento, bem como sua própria seleção, está disponível na maioria das casas ou em consultórios particulares dos médicos. Outro fenômeno contemporâneo aparentemente relevante é o

surgimento de empresas que se dedicam a realizar as revisões sistemáticas que são preconizadas pela MBE, o que torna ainda mais fácil o acesso a estas informações.

Ainda que haja uma preocupação explícita em não menosprezar a experiência clínica, a afirmação de que esta deverá ser confrontada com a bibliografia disponível acaba por mascarar a sua negação. A experiência clínica só pode ser entendida como uma experiência adquirida com a prática e que, em geral, se contrapõe ao conhecimento disponível nos textos especializados. E como pode a experiência clínica se contrapor ao conhecimento formalmente disponível? Uma das aplicações mais razoáveis está no fato de a medicina, em si, não ser uma ciência, mas uma prática que se ampara em diversos campos da ciência. Mas esta contradição, segundo Hossne (1993), consiste em pretender assegurar o respeito à experiência clínica desde que ela esteja amparada pelo conhecimento científico formal, é apenas um dos pontos de crítica à MBE.

Outro ponto controverso na MBE está no fato de buscar-se fundamentar sua estratégia de ação, ou, como o autor prefere, estabelecer como novo paradigma, "critérios clínico-epidemiológicos e estatísticos" (HOSSNE, 1993). A utilização de critérios epidemiológicos e estatísticos, se feita de forma criteriosa, pode, de fato, auxiliar na prática clínica. Com efeito, os dados epidemiológicos referem-se às populações, não em casos específicos, assim como uma eventual certeza estatística não passa, a rigor, de uma boa probabilidade, havendo sempre uma margem de erro associada, que pode, ao desviar o médico de seu raciocínio à experiência clínica, levar a conseqüências danosas aos pacientes concretos e singulares que freqüentam seu consultório.

A MBE, contudo, "ao exigir formulação precisa das questões, requer, implicitamente, exame acurado do paciente, indagação exhaustiva dos respectivos dados e contemplação da situação concreta, nela incluídas suas necessidades emocionais" (HOSSNE, 1993, p.32), assim no entendimento dos autores a MBE, asseguraria a humanização do relacionamento médico/paciente. Esta é, em verdade, mais uma armadilha em que pessoas, mesmo bem intencionadas, podem cair ao

discutirem a necessidade de melhorar o padrão da relação médico/paciente e reduzir a discussão ao plano da trama de afetos e desejos. Considerar as necessidades psicológicas dos pacientes por si só não significa o respeito à condição humana desse paciente, muito menos o respeito à sua autonomia. No caso, os autores confundem a autodeterminação do paciente com suas necessidades emocionais e, da mesma forma, com a necessidade de receber informações mais precisas sobre a evolução e prognóstico de sua enfermidade.

2.2 QUESTÕES CONTEMPORÂNEAS NA EDUCAÇÃO MÉDICA NO BRASIL

Desde o início da década de 1960 até os dias de hoje, ocorreu um enorme crescimento no número de escolas médicas, de estudantes de Medicina e de graduandos. Esse crescimento foi determinado, entre outras razões, pela necessidade de se desenvolver o setor saúde no Brasil e por necessidades políticas circunstanciais (como a decisão de se criar ao menos uma universidade pública federal por Estado e de estimular a participação do setor privado da economia no setor educacional). Após um crescimento avassalador no número de escolas médicas (em 1968 chegaram a ser criadas 13 escolas), a corporação médica conseguiu frear este crescimento durante a década de 1970 até o final dos anos 80, quando novamente voltou a ser autorizada a criação de novas escolas médicas.

Essa liberação foi aceita pela corporação médica porque foram estabelecidas, pelo governo federal, normas que regularizam qualquer tentativa de criação. Tais normas nunca chegaram a ser realmente efetivas e cumpridas, já que a maioria dos grupos de investidores interessada em criar escolas médicas encontrou caminhos para desrespeitar o decreto presidencial, com a conivência de instâncias administrativas do Ministério da Educação.

A política adotada pelo governo do presidente Fernando Henrique Cardoso, a despeito de umas tímidas e frustradas tentativas de impedir a criação de novos cursos médicos à sua revelia no início de seu primeiro mandato, passou a admitir a

livre criação desses cursos e a investir em uma política de avaliação do funcionamento dessas escolas, com critérios muito semelhantes aos utilizados pela Comissão de Ensino Médico da Associação Médica Americana no início do século XX (conforme descrito anteriormente). No que tange ao currículo médico, foi assegurada uma maior autonomia às escolas em sua determinação, limitando-se o governo federal a listar o perfil desejado para os estudantes de Medicina e criar um exame nacional para todos os graduandos. Segundo a Portaria 126 de 1.º de fevereiro de 1999, do ministro da Educação, publicada no Diário Oficial da União de 2 de fevereiro de 1999, o perfil delineado para os graduandos em Medicina é:

- a) Cidadão com atitude ética, formação humanística e consciência da responsabilidade social;
- b) Capacidade de compreender, integrar e aplicar os conhecimentos básicos à prática clínica;
- c) Formação para atuar em nível primário de atenção e resolver, com qualidade, os problemas prevalentes de saúde;
- d) Formação para o atendimento das urgências e emergências;
- e) Capacidade de lidar com os múltiplos aspectos da relação médico-paciente;
- f) Formação para aquisição e produção do conhecimento, com capacidade de aprendizado contínuo durante toda a vida profissional;
- g) Capacidade de atuar em equipe interdisciplinar e multiprofissional (BRASIL, 2001).

Já em seu artigo 5.º, as diretrizes curriculares apontam os conteúdos essenciais na perspectiva desse perfil e habilidades definidas:

- a) Ciências Morfológicas: anatomia, biologia celular e molecular, embriologia, genética, histologia;
- b) Ciências Fisiológicas: bioquímica, biofísica, farmacologia e fisiologia;
- c) Mecanismos de Defesa e Agressão: imunologia, microbiologia, parasitologia e patologia geral;
- d) Ciências do Comportamento Aplicadas à Saúde: psicologia médica;
- e) Saúde coletiva, epidemiologia, bioestatística, saúde do trabalhador, administração em saúde;
- f) Ciências Sociais Aplicadas à Saúde: ética, bioética e deontologia;
- g) Iniciação ao exame Clínico: propedêutica e imagenologia;
- h) Metodologia científica;
- i) Conteúdos Básicos das especialidades Clínicas: anestesiologia, cardiologia, dermatologia, emergências clínicas, endocrinologia, gastroenterologia e nutrição, geriatria, hematologia, imunologia clínica e alergia, infectologia,

- nefrologia, neurologia, oncologia, patologia especial, pneumologia, psiquiatria, reumatologia, medicina legal;
- j) Aspectos Clínicos das Seguintes Especialidades: oftalmologia, ortopedia, otorrinolaringologia e urologia;
 - k) Cirurgia: bases da técnica cirúrgica e anestésica, cirurgia ambulatorial, prática em centro cirúrgico e propedêutica cirúrgica;
 - l) Ginecologia e Obstetrícia: aspectos clínicos e cirúrgicos da ginecologia geral e obstetrícia geral;
 - m) Pediatria: medicina geral da criança, puericultura e nutrição (BRASIL, 2001).

Tais iniciativas polêmicas e muito questionadas pela corporação médica, por intermédio de suas diversas entidades representativas, ainda não demonstraram sua eficácia no enfrentamento dos problemas da educação médica no Brasil, mas seus resultados após o primeiro ano são extremamente alvissareiros.

Desde a primeira tentativa governamental de instituir-se um sistema de avaliação do ensino médico externo à corporação, as diversas entidades representativas dos médicos uniram-se na criação do que desejavam que fosse o Sistema de Avaliação utilizado (criado e executado pela corporação médica): a Comissão Interinstitucional Nacional de Avaliação do Ensino Médico (CINAEM). Seus objetivos apresentados na chamada 1.^a fase do Projeto eram:

- 1) Avaliar o Ensino Médico brasileiro, visando sua qualidade para atender as necessidades médicas sociais da população.
- 2) Propor medidas a curto, médio e longo prazo que viessem sanar as deficiências hoje encontradas.
- 3) Criar mecanismos permanentes de avaliação das Escolas Médicas.
- 4) Criar mecanismos para desenvolver programas de educação Médica Continuada (BASILE, 1998).

As conclusões apresentadas da chamada 1.^a fase, relacionadas com um diagnóstico da infra-estrutura das escolas médicas brasileiras, apesar dos graves erros cometidos em sua análise, devido à existência não controlada de vieses de informações, foram difundidas e refletiram uma certa situação de caos generalizado, sem que nenhum grupo de escolas se destacasse positiva ou negativamente das demais. O erro aqui assinalado deveu-se ao fato de a equipe técnica ter considerado como sem recursos (físicos ou humanos) aquelas faculdades que deixaram de apresentar respostas em algum dos 266 quesitos que compunham o questionário.

Assim, por exemplo, quando uma faculdade deixava de responder sobre o número de consultórios médicos existentes em seu hospital universitário, sua falta de resposta era computada como capacidade instalada "zero" para consultórios médicos. O erro, apesar de ter sido repetidas vezes anunciado e algumas vezes admitido, jamais foi corrigido em publicações.

Sua 2.^a fase, caracterizada como um estudo de corte na avaliação dos discentes, com a aplicação de questionários de avaliação cognitiva em diversos momentos, a realização de um estudo do perfil dos docentes médicos e da avaliação do modelo pedagógico, contou com a participação voluntária de apenas 47 escolas médicas.

A 3.^a fase manteve a estratégia de avaliação dos alunos por meio de uma prova e buscou à implementação de mudanças nas escolas médicas com a criação de comitês assessores e a mobilização de docentes e discentes pela transformação.

Após dez anos de funcionamento, a Cinaem ainda não conseguiu produzir resultados concretos que afastassem a imagem de uma ação corporativista e que sugerissem ser este o caminho mais eficaz na construção de alternativas ao modelo vigente no Brasil. Continua-se dando muita ênfase na identificação e na elucidação dos entraves do processo educativo; enfoca-se ora o docente, ora à discente, ora a infra-estrutura e os meios de ensino, mas parece que persiste ainda a falta de idéias, indicadas por Marin (1990), embora esta falta não seja apenas latino-americana. Em suma, mais do que a falta de vontade de mudar, o que parece prevalecer é a total falta de idéia, de para onde e como ir.

Essa crítica, todavia, não deve ser entendida como se os brasileiros fossem simplesmente contrários aos esforços compreendidos pela Cinaem, como poderão assegurar aqueles que não querem discutir o assunto, por razões mais ou menos nobres. Entende-se que a Cinaem possibilitou a manutenção da discussão sobre a educação médica na agenda de diversos atores, com alguns resultados louváveis e meritórios. Mas, a rigor, quando se compara o ensino médico atual com o de 1990, poucas das mudanças observadas podem ser corretamente atribuíveis ao processo empreendido pelas entidades que compõem a Cinaem.

Toma-se como exemplo a questão da formação holística que atende um caráter mais amplo para formação do estudante de medicina. Não é difícil encontrar, nos diversos anais de encontros de profissionais interessados em educação médica, recomendações ou observações sobre a importância de investir-se nesta metodologia na formação dos graduandos.

Da Declaração de Edimburgo, na qual está propugnado, entende-se por holística, que se deve "organizar os programas de ensino e os sistemas de avaliação de modo a garantir a aquisição das competências profissionais e dos valores sociais e não somente a memorização de informações" (CINAEM, 2000) até a recente *World Medical Association Resolution on the Inclusion of Medical Ethics and Human Rights in the Curriculum of Medical Schools World-Wide* (CINAEM, 1994), para ficar-se em apenas dois momentos significativos mundialmente, a literatura está repleta de exemplos. Mas parece que o Brasil ainda está no início de uma caminhada, no sentido de conhecer melhor esta realidade à qual se quer mudar.

CAPÍTULO 3

PARADIGMAS DA EDUCAÇÃO MÉDICA

A mudança para ser legitimada deve ser percebida pela sociedade como um progresso. Para Kuhn (1996), é necessário tratar a atividade cognitiva como ciência inseparável da percepção de progresso, porque ela é o produto exclusivo de comunidades de cientistas especializados. As comunidades científicas, segundo Kuhn, são caracterizadas por seqüências de entendimentos tácitos compartilhados, denominados "paradigmas". O verdadeiro progresso científico é descontínuo e só se produz quando um paradigma é substituído por um novo.

O processo de substituição de paradigma é lento e gradativo, mas se inicia quando já não se conseguem explicações satisfatórias para os fenômenos, produzindo-se uma disfunção essencial entre as realidades e os modelos propostos para seu estudo, processo no qual se instaura a crise paradigmática. A dinâmica de substituição do modelo acontece como uma prática nova, que envolve legitimação e retórica, período no qual se faz a sua socialização (DONATO, 2001).

O conceito de paradigma, tal como definido por Kuhn (1996), pode ser aplicado a todas as áreas do conhecimento, tanto na educação como nas áreas de saúde e na educação médica (ISAIA, 2001). O termo "paradigma" vem sendo usado *lato sensu*, na América Latina, para designar o modelo dominante de educação médica influenciado pelos estudos de Flexner, divulgados no Relatório de mesmo nome e conhecido como paradigma flexneriano. No entanto, cabe ressaltar que as recomendações de Flexner foram cumpridas em parte, houve avanço com relação à parte social e humana proposta pelo autor. Assim, pode-se denominar "paradigma flexneriano" ao que serve de referencial ao modelo dominante.

Segundo Kuhn, duas condições devem ser preenchidas pelo novo paradigma: 1) resolver problemas detectados que o paradigma anterior não tenha conseguido resolver e 2) preservar uma parte substantiva do que foi construído pelo paradigma velho.

Mesmo sabendo que a aplicação dos conceitos kuhnianos de paradigma encontram dificuldades fora do mundo da ciência, precisa-se investigar os processos de transição paradigmática, mesmo como metáfora, para o caso da educação médica, já que a expressão "paradigma flexneriano" é de uso corrente nos currículos dos cursos de Medicina. A pesquisa sobre a transição paradigmática não é tarefa fácil e demanda uma desconstrução e reconstrução a serem feitas sincronicamente. "É como reformar uma casa que continua sendo habitada" (CHAVES, 2000, p.11).

As escolas médicas no Brasil sofreram influência da ibérica e da francesa. No entanto, a partir da Reforma Universitária de 1968 (Lei n.º 5.540/68), os cursos de Medicina passaram a adotar oficialmente o modelo americano. As cátedras são substituídas por departamentos contendo disciplinas, o ensino fica dividido em dois ciclos, um de disciplinas básicas – o ciclo básico – e outro de disciplinas ditas profissionalizantes. Chama-se a esse último "ciclo profissionalizante", porque corresponde às especialidades e ao estágio denominado Internato curricular (BRASIL, 1996).

Os currículos de graduação, dessa forma, apresentam uma estrutura que têm permitido acrescentar conhecimentos, mostrando número crescente de disciplinas. O que significou e foi reconhecido como progresso (uma vez que a partir da Reforma desapareceram as cátedras) passou a constituir um problema, pelo fato de que as disciplinas pouco interagem, mesmo fazendo parte de um mesmo departamento e estando ligadas à formação de um mesmo perfil de profissional, no caso, o médico. A aprendizagem baseada em problemas vem contra esta tendência.

Em decorrência, chega-se ao ponto em que as escolas médicas se encontram oferecendo um curso de graduação em Medicina altamente questionado na sua terminalidade, especialmente quanto à sua capacidade de propiciar uma formação compatível com as exigências desse profissional para o mercado de trabalho. Portanto, não basta que Flexner tenha exortado ao humanismo, pois a estrutura paradigmática com a qual trabalha é essencialmente individualista, biologicista, hospitalocêntrica e com ênfase nas especializações.

3.1 A CAMINHADA FLEXNERIANA NOS CURSOS DE MEDICINA

Durante a década de 1950, houve uma proliferação de conferências e seminários que fixaram as linhas gerais de desenvolvimento da medicina preventiva para as décadas seguintes. Destacam-se, em 1952, a de Colorado *Springs*, da Associação Americana de Colégios Médicos; em 1953, a de Nancy, das Escolas Europeias; em 1953 ainda, o Primeiro Congresso Mundial sobre Educação Médica, realizado em Londres; em 1955, a Conferência de Educação Médica, na Índia; em 1958, a Conferência Regional do Pacífico, em Manila, e a Conferência sobre Ensino da Medicina Preventiva, no Irã. De todas, as reuniões que tiveram maior impacto foram os seminários de Viña del Mar (Chile), em 1955, e Tehuacán (México), em 1956 (SHAIDER, 1989).

Portanto, a idéia de formular um novo paradigma, para se contrapor ao modelo hospitalocêntrico, vem sendo elaborada desde a década de 1960, com o advento da proposta da medicina preventiva. A Declaração de Alma-Ata em 1978, sob o lema "Saúde Para Todos no ano 2000", foi um marco político de âmbito mundial, que visou alcançar a realização da atenção primária em saúde para todos indistintamente, até o final do século XX.

Mas foi na Conferência de Otawa (1986) que se formulou oficialmente a proposta de Promoção da Saúde, e que se ampliou o entendimento de que saúde é qualidade de vida. Isso se fez com a identificação dos determinantes da saúde situados no âmbito biológico e, além dele, no estilo de vida do indivíduo e no meio ambiente em que se insere, os quais são elementos fundamentais para compor uma existência saudável. No Brasil, o modelo da medicina preventiva e da promoção da saúde teve na VII Conferência Nacional da Saúde (1986) e no movimento da Reforma Sanitária seus dois marcos históricos fundamentais. Sua construção influiu, decisivamente, na formulação das políticas constitucionais do setor saúde, o que pode ser constatado no Título VIII – Da Ordem Social, Capítulo II – Da Seguridade Social, em que está escrito que "Saúde é direito de todos e dever do Estado" (art. 196 da Constituição Federal Brasileira de 1988).

No caso brasileiro, a reforma do setor, em busca de modelo mais adequado à realidade sanitária do país, tem passado por muitos avanços e retrocessos, consensos e contradições. Sabe-se que a construção do campo da saúde não é autônoma e nem ocorre fora das disputas políticas. Nesta última década, por exemplo, verifica-se um movimento contraditório em que a construção do SUS obedece a uma visão de mundo fundada nas teorias do Estados de Bem-Estar Social, em contraposição ao conjunto de idéias neoliberais que marcaram os governos brasileiros da década de 1990 (CONTRERAS, 1999).

Na economia interna do setor saúde, o novo modelo está em contraposição não apenas às idéias neoliberais no âmbito macropolítico e econômico, como em contraposição também ao paradigma flexneriano, especialmente ao propor o desenvolvimento de ações para a construção do paradigma da integralidade, assim denominado, quando tratam dos caminhos para aproximar a formação de profissionais de saúde das necessidades de atenção básica de saúde.

A base da comparação é a forma tradicional de ensinar Medicina no contexto do denominado paradigma flexneriano, que se tem caracterizado: (a) pela predominância de aulas teóricas, enfocando a doença e o conhecimento fragmentado em disciplinas; (b) pelo fato de a docência estar restrita ao ensino centrado no professor em aulas expositivas e demonstrativas; (c) pela prática desenvolvida predominantemente nos últimos períodos no hospital; (d) pela capacitação docente centrada unicamente na competência técnico-científica, e (e) pelo mercado de trabalho referido apenas pelo tradicional consultório, onde o médico domina os instrumentos diagnósticos e os encaminhamentos, e cobra seus honorários sem intervenções de terceiros. Esse modelo, como foi dito, tem enfatizado as especializações precocemente, ainda na graduação, dificultando a formação geral dos médicos. Daí saem, com freqüência, pseudo-especialistas (BASILE, 1998).

3.2 PARADIGMA DA COMPLEXIDADE NO ENSINO MÉDICO

A educação médica para mudança e efetiva transformação na formação do médico na graduação tem sido discutida e criticada nos fóruns nacionais e internacionais. O modelo do novo paradigma, recentemente denominado paradigma da complexidade, defende que: (a) o processo saúde-doença precisa enfatizar mais a saúde do que a doença (a promoção, a preservação e a recuperação da saúde, sendo a doença um desvio, uma intercorrência da saúde, que deve ser evitada e, quando diagnosticada, eliminada em qualquer estágio evolutivo em que se encontre com o restabelecimento da saúde); (b) o processo ensino-aprendizagem precisa estar mais centrado no aluno e em seu papel ativo na própria formação; (c) o ensino da prática deve se dar no sistema de saúde existente, em graus crescentes de complexidade, dentro de uma visão intersetorial de seus determinantes e da importância das referências e contra-referências entre os níveis de atenção; (d) a capacitação docente voltar-se tanto para a competência técnico-científica quanto para a competência didático-pedagógica, e para a participação e o comprometimento com o sistema público de saúde (isso se refere à formação e reciclagem dos profissionais médicos, assim como à formulação e avaliação das políticas, dos serviços e do próprio sistema), e (e) o acompanhamento da dinâmica do mercado de trabalho médico estar orientado pela reflexão e discussão crítica dos aspectos econômicos e humanísticos da prestação de serviços de saúde e de suas implicações éticas (MORIN, 1996).

O paradigma da complexidade, segundo Morin (1996), tem como imagem-objeto a ser alcançada uma formação mais contextualizada, que leve em conta as dimensões sociais, econômicas e culturais da vida da população. Isso significa a capacitação do profissional para enfrentar os problemas do processo saúde-doença, de forma contextualizada. Implica, também, estimular uma atuação interdisciplinar e multiprofissional, que respeite os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS), incluindo o controle social, e atue com a população de um determinado território (BASILE, 1997).

O paradigma da complexidade propõe a construção de uma nova proposta pedagógica, visando ao equilíbrio entre "excelência técnica e relevância social". Esse princípio operativo ao movimento de mudança, por sua vez, deveria estar sustentado na integração curricular, em modelos pedagógicos mais interativos, na adoção de metodologias de ensino-aprendizagem centradas no aluno como sujeito da aprendizagem e no professor como mediador do processo de construção do conhecimento (BEHENS, 2004).

Por outro lado, a educação não se esgota na graduação. Necessita ser entendida como processo permanente que, iniciado, deveria desdobrar-se pela vida profissional, mediante relações de parceria da universidade com os serviços de saúde, a comunidade, as entidades e os setores relevantes da sociedade civil. Para isso, deveria envolver uma importante reorientação pedagógica que desenvolvesse a qualificação de aprender para que o conhecimento fosse o resultado de uma construção ampla e integrada com o objeto de trabalho.

Da mesma forma que o campo das práticas, a área de pesquisa em saúde, também, careceria de nova orientação. Além dos aspectos técnico-operacionais, seria fundamental incluir a busca de propostas político-institucionais e de avaliação da incorporação de novas tecnologias no repertório das linhas de investigação. As pesquisas de ponta no setor saúde não seriam apenas as de alto valor agregado por seu aprimoramento tecnológico, mas, sobretudo, seriam as que respondessem às necessidades de uma organização apropriada à realidade, com humanização e qualidade na prestação de serviços, na forma de pesquisa aplicada.

A interação dos setores de ensino superior (escola, hospital de ensino) e de assistência (SUS) seria fundamental na busca da qualidade da assistência à saúde. Disponibilizaria uma qualificada assistência à saúde, dispondo, ao mesmo tempo, de uma estrutura de serviços voltada para alcançá-la e de recursos humanos adequadamente preparados para operá-la. Essa dinâmica se articularia a programas de educação continuada e a linhas de pesquisa que lhe dessem suporte e garantissem a

incorporação de novas tecnologias ponderadas por cálculos de custo-benefício não apenas no sentido econômico, mas, sobretudo, em relação à qualidade de vida.

Por outro lado, não se pode deixar de considerar que: o sistema de saúde brasileiro está constituído por uma rede complexa de prestadores e compradores de serviços, simultaneamente inter-relacionados, complementares e competitivos; esses elementos formam uma complicada rede pública e privada, no qual o financiamento majoritário se dá com recursos públicos (TRAVASSOS et al., 2000). Ou seja, o mercado está diversificado na oferta de serviços de saúde, com implicações variadas para o alcance da equidade no consumo. Além disso, é um sistema ainda muito centrado na assistência médica e no atendimento hospitalar, reproduzindo, de forma acentuada, o paradigma flexneriano. É importante ter isso em conta, sobretudo quando se fala das mudanças reiteradamente propostas quanto a um novo paradigma.

Também não é demais salientar que a divisão do conhecimento em especialidades (disciplinas nos currículos), segundo Morin (1996), se, por um lado, permitiu o desenvolvimento do conhecimento, por outro, conferiu uma organização que dificulta e até torna impossível o conhecimento do conhecimento, uma vez que se trata de um campo fragmentado em campos não comunicantes. Com essa preocupação, Morin (1996) evidencia esse pensamento ao desenvolver as relações do conjunto cérebro-espírito como inseparáveis. O espírito é produzido pelo cérebro, e o cérebro é conceito do espírito. Na divisão do estudo do conhecimento, o cérebro é objeto de estudo da neurociência, uma especialidade dentro das ciências biológicas. O espírito é objeto de estudo das ciências humanas separadas em disciplinas e escolas – ciências psicológicas, psicologia cognitiva, psicanálise – incomunicáveis mesmo dentro das universidades. Entre todos esses fragmentos separados, diz Morin, existem zonas enormes de desconhecimento. Lembra que Descartes formulou o "grande paradigma ocidental", quando afirmou a não-comunicabilidade entre o domínio do sujeito, estudado pela filosofia, e o domínio do objeto, estudado pela ciência. O paradigma que criou a ciência clássica produziu a disjunção e a redução.

O problema da epistemologia complexa é fazer circuito de conexões. Não é uma tarefa individual, é uma tarefa que necessita do encontro e da troca entre investigadores e universitários, especialmente os que se mantêm em domínios disjuntos e se têm mantido fechados para qualquer articulação. O problema não está na perda de competência individual de cada docente, mas em desenvolvê-la o suficiente para articular-se com outras competências. Ligadas em cadeia, tais competências formarão uma aliança de outros profissionais, ou seja, o anel epistemológico (VALLE, 1992).

Os ingredientes de um novo paradigma que possa orientar a emergência evolutiva para superação da crise, segundo Ferreira (1994, p.22), deve incluir: (a) a redefinição dos conceitos de saúde e doença em um âmbito transdisciplinar e de articulação do conhecimento biológico e social; (b) o redirecionamento do avanço tecnológico em função da necessidade política de se ajustar aos problemas nacionais, a partir de um esforço investigativo centrado na realidade; (c) o redimensionamento dos espaços da prática, tomando em conta seus níveis de complexidade e o próprio desenvolvimento de uma nova prática; e (d) o reconhecimento dessa prática e sua integração aos avanços da cidadania e dos processos de participação da sociedade civil dentro do novo contexto de democracia que vive a América Latina. Afirma que este novo paradigma carece, todavia, de uma abordagem epistemológica que permita sua total compreensão e que respalde sua aplicação na realidade em que vivemos. Propõe que a escola médica não fique à margem do processo de transição, e que lute para assumir a liderança da transformação que hoje, mais do que nunca, se sente como extremamente necessária (BEHENS, 2000). Sugere como forma de qualidade que se delineia no documento básico preparado para a II Conferência Mundial de Educação Médica. Sugere ainda a busca da transformação, a partir de um processo participativo que leve em conta a análise do entorno contextual e a análise prospectiva desse entorno no redimensionamento da missão de formar médicos.

Capra (1982) enumera em dez itens as necessidades da sociedade contemporânea que devem ser atendidas pelo novo paradigma deve atender: 1) superação da divisão racional do trabalho da equipe de saúde e busca da complementaridade do trabalho do generalista e de especialistas; 2) equilíbrio entre o controle da alta tecnologia e o calor humano e a compaixão que devem permear o atendimento; 3) definição de perfis profissionais, coerência dos currículos, competências necessárias na prática; 4) avaliação do desempenho e certificação dos profissionais e da creditação das instituições formadoras; 5) integração curricular e maior articulação entre teoria e prática; 6) desenvolvimento da Bioética ante os avanços científicos; 7) maior atenção à unidade corpo e mente, na formação e na prática profissional; 8) acolhimento a outras racionalidades médicas, terapêuticas complementares ou alternativas; 9) oferta de maior atenção, na prática clínica, à qualidade de vida e ao desejo de uma morte boa e digna, não sendo a longevidade e a sobrevivência metas suficientes por si só; 10) aprofundamento nas investigações das fronteiras entre a ciência e a religião, em aspectos filosóficos, transcendentais e terapêuticos, dada a importância da religiosidade na saúde e na doença.

A transposição paradigmática do modelo flexneriano para o paradigma da complexidade exige o repensar sobre a insatisfação para com as explicações dos fenômenos, disfunção essencial entre as realidades e os modelos existentes. Afinal, o acontecimento da nova prática ainda busca os caminhos para a sua integralização nos serviços e nos processos de formação de recursos humanos.

3.3 REPENSANDO A VISÃO DE DOENÇA E DE DOENTE NO PROCESSO PARADIGMÁTICO

Desde o início do século XX, sociólogos e antropólogos, por meio de estudos empíricos, trouxeram grande contribuição ao demonstrar que a doença, a saúde e a morte não se restringiam a uma evidência orgânica, natural, objetiva.

Estavam relacionadas com as características de cada sociedade, revelando que a doença é uma realidade construída e o doente é um personagem social.

A saúde-doença, como expressão de contradições sociais, desvela a realidade na qual é construída. Para compreendê-la, são necessários examiná-las do ponto de vista dos substratos econômico, político e cultural dentro do contexto. Como esse contexto de sociedade capitalista está marcado por relações sociais que se fazem a partir de diferenciação de classes e da distribuição desigual de riquezas, a concepção saúde-doença tem a marca dessas contradições.

A análise histórica mostra como as necessidades das classes dominantes que se expressam como se fossem as necessidades da sociedade em seu conjunto condicionam o conceito de saúde-doença. Na sociedade capitalista, o conceito de doença está centrado na biologia individual, fato que tenta escamotear o caráter social do fenômeno (CARDOSO, 1995).

As contradições marcam as representações da classe dominante que informam as concepções mais abrangentes de toda a sociedade e são veiculadas de forma especializada por meio da corporação médica. Também se refletem nas representações das classes trabalhadoras que se subordinam à visão dominante, e a reinterpretem de forma peculiar, em concordância com suas condições de existência e interesses específicos.

No exercício da profissão, entre o médico e a população identifica-se uma barreira que acontece mediante um código de linguagem fechado e específico. Como afirma Bakhtin, esse código retrata a realidade: (1.º) atém-se ao contorno biológico e individual do doente, e dessa forma, explica o fenômeno saúde-doença como o bom funcionamento dos órgãos e como responsabilidade individual. Separa, portanto, o sujeito de seu meio, de sua experiência existencial, de sua classe e dos condicionamentos de sua situação; (2.º) transforma o conceito de doença numa especialidade a respeito de determinado órgão, considerando o corpo do doente notadamente como objeto de saber e espaço da doença, e (3.º) a práxis médica chega a prescindir da realidade mais imediata e sensível que é o corpo e seus

sintomas, voltando-se para as mensagens infracorporais fornecidas pelos equipamentos laboratoriais (MINAYO, 1996, p.56).

A distribuição das doenças e da morte, segundo a epidemiologia social, revela sua determinação social. Minayo (1996) cita Possas, que, ao concluir seu livro sobre Saúde e Trabalho, afirma que "não existe nenhuma alternativa de solução dos problemas de saúde da população brasileira que possa ser buscada apenas no interior do próprio setor saúde".

Essa afirmativa, segundo Minayo (1996, p.190):

Não passa pelo crivo da medicina oficial porque aceitá-la significaria colocar em evidência o caráter predatório e destruidor do sistema dominante. Definir categorias e programas centrados na segurança do trabalho e no combate a doenças profissionais, questionar as condições gerais de produção do ponto de vista dos interesses das classes trabalhadoras, exige afrontar forças econômicas e políticas dominantes. Desta forma as doenças provocadas pelas condições de vida e de trabalho são tratadas como questão individual ou inespecificamente como "males da vida moderna".

Essa reflexão surpreende pela coerência no entendimento do processo saúde-doença, uma vez que ela desmascara um sistema de poder subjacente às práticas com a doença, e pelo fato de a universidade, como academia, não ter forças e reconhecimento suficientes para trazer à tona tais questões. Por outro lado, à medida que se expandem o conhecimento e a tecnologia em especialidades e subespecialidades, que tanto têm fragmentado o atendimento médico, também se estendem o conhecimento e a tecnologia sobre a saúde seus determinantes, criando foros de ação que ampliam a clientela dos profissionais da saúde, pois já não se limitam às situações específicas de doenças (CAMARGO, 2000).

As doenças que canalizam recursos, pesquisas e novas tecnologias que beneficiam o conjunto da população, são as chamadas "doenças metáforas" (sífilis, aids, dengue), por atingirem a todos os grupos sociais e serem ameaças permanentes para os setores dominantes do sistema. Enquanto isso, as doenças relacionadas às precárias condições de existência apenas de longe são tocadas como tal, soam despidas de seu caráter social, para serem transformadas em

"culpa", "descuido", "ignorância popular". "A compreensão se seu caráter apela para mudanças sociais abrangentes que se referem ao conjunto das relações de produção e reprodução" (MINAYO, 1996, p.190).

A concepção do processo saúde-doença tem evoluído, consideravelmente, de maior vinculação com as doenças e a morte, isto é, aproximações negativas, até concepções mais vinculadas à qualidade de vida de uma população, um ponto de encontro, um produto social, ou seja, uma aproximação positiva (ISAIA, 2001).

A orientação sanitária nos exames de saúde periódicos e o aconselhamento para a saúde, em qualquer oportunidade de contato entre o médico e o paciente, com extensão ao resto da família, estão entre os componentes da promoção (ANDRÉ, 1995).

A promoção da saúde no enfoque proposto por Anastasiou (2002) considera que a atenção precisa ser voltada para o indivíduo, estendendo-se, a partir dele, à família e ao grupo.

O conceito tomou impulso, a seguir, no Canadá, com a divulgação do denominado *Informe Lalonde*³ (1974), que reuniu e analisou os chamados determinantes de saúde, referindo-se à realidade canadense: (a) a biologia humana; (b) o ambiente físico e social; (c) o estilo de vida e (d) a organização da assistência à saúde. Em verdade, o conceito e sua prática, conseqüente, começam a tomar corpo, a partir de modificações essenciais no quadro de morbimortalidade mundial, a chamada segunda revolução epidemiológica (RIBEIRO, 2000), concernente ao crescimento das doenças crônicas e das não transmissíveis. Universalmente, então, a idéia da promoção da saúde passou a associar-se a medidas preventivas sobre o ambiente físico e os estilos de vida, e a não mais se voltar exclusivamente para indivíduos e famílias.

³ O *Informe Lalonde* (1974) é um documento de autor de mesmo nome "A New Perspective on the Health of Canadians". Lalonde era ministro da Saúde do Canadá quando elaborou esse trabalho motivado por interesse político, técnico e econômico, para enfrentar os custos crescentes da assistência médica e responder ao questionamento da abordagem exclusivamente médica para as doenças, com os resultados pouco significativos que aquela apresentava.

Nos últimos anos, a OMS promoveu quatro conferências internacionais sobre Promoção de Saúde (OTTAWA, 1986; ADELAIDE, 1988; SUNDSVALL, 1991; JACARTA, 1997) que desenvolveram as bases conceituais e políticas da promoção da saúde. E a OPAS, em Conferência Internacional de Promoção da Saúde, em 1992, trouxe formalmente o tema para o contexto da América Latina (RIBEIRO, 2000).

A Carta de Ottawa, produto da I Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, definiu esse conceito como o processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria da sua qualidade de vida e saúde, incluindo maior participação no controle desse processo (BATISTA, 2002). Seus termos, portanto, inscrevem-se num grupo de conceitos que reforçam a responsabilidade e os direitos dos indivíduos e da comunidade em relação à própria saúde, entendendo-a como o maior recurso para o desenvolvimento social, econômico e pessoal, assim como uma importante dimensão da qualidade de vida, considerando saúde como recurso fundamental para a vida cotidiana.

A Carta de Ottawa propõe cinco campos de ação: (a) a elaboração e implementação de políticas públicas saudáveis; (b) a criação de ambientes favoráveis à saúde; (c) o reforço da ação comunitária; (d) o desenvolvimento de habilidades pessoais; (e) a reorientação do sistema de saúde.

A II Conferência Internacional de Adelaide (1988), citada por Basile (1998), ressalta a visão de intersectorialidade que tem marcado o discurso da promoção da saúde, e a responsabilidade do setor público, seja pela formulação e implementação das políticas sociais, seja pelo papel das políticas econômicas e seu impacto na situação e no sistema de saúde. Tendo como tema central as políticas saudáveis que se caracterizam pelo interesse e preocupação explícitos de todas as áreas em relação à saúde e à equidade e pelos compromissos com o impacto de tais políticas na saúde da população (CINAEM, 2000), essa conferência reafirmou a visão da integralidade e a responsabilidade internacionalista da promoção da saúde. Ou seja: chamou atenção, em especial, para o fato de que os países desenvolvidos teriam

obrigação de assegurar que suas políticas públicas resultassem em impactos positivos na saúde das nações em desenvolvimento.

A III Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde (1991), realizada em Sundsvall, na Suécia, focalizou pela primeira vez a interdependência entre saúde e ambiente, em todos os seus aspectos (CINAEM, 1998). Preparava-se, na época, a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92) e ampliava-se a consciência internacional sobre os riscos de um colapso do planeta diante das inúmeras e profundas agressões ao meio ambiente. Quatro são as dimensões sublinhadas por essa conferência para um ambiente favorável e promotor da saúde: 1.^a) **dimensão social**, focalizando costumes e processos sociais que afetam a saúde; 2.^a) **dimensão política**, requerendo, dos governos, a garantia da participação democrática nos processos de decisão com descentralização dos recursos e das responsabilidades; 3.^a) **dimensão econômica**, que requereria o redimensionamento dos recursos para setores sociais, incluindo a saúde e o desenvolvimento sustentável; 4.^a) **dimensão da capacidade das mulheres**, a qual deveria ser valorizada em todos os setores, também o político e o econômico. Essa conferência enfatizou a viabilidade da criação de ambientes favoráveis, referendando experiências relatadas em Sundsvall, desenvolvidas em âmbito local, denominadas cenários para a ação, na pirâmide dos ambientes favoráveis de Sundsvall.

A conferência de Jacarta (CINAEM, 1998), IV Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, na Indonésia, foi a primeira a se realizar num país em desenvolvimento, com o enfoque em novos atores para uma nova era, e pretendeu atualizar a discussão sobre o reforço da ação comunitária. Foram definidas cinco prioridades para os próximos anos no campo da promoção da saúde: (1) promover a responsabilidade social com a saúde, mediante políticas saudáveis e comprometimento do setor privado; (2) aumentar o investimento em saúde mediante o enfoque multissetorial, investindo também em educação, habilitação e outros setores sociais; (3) consolidar e expandir parcerias para a saúde entre os diferentes setores e em todos os níveis de governo e da sociedade; (4) aumentar a capacidade

da comunidade e fortalecer os indivíduos para influir nos fatores determinantes da saúde, o que exige educação prática, capacitação para a liderança e acesso a recursos, e, por fim, (5) definir cenários preferenciais para atuação (cidades, comunidades locais, escolas, ambientes de trabalho, e outros).

A Declaração de Bogotá (1992), documento de lançamento da proposta de promoção da saúde na América Latina, reconheceu a relação da mútua determinação entre saúde e desenvolvimento. Afirma que a promoção da saúde na América Latina deve buscar a criação de condições que garantam o bem-estar geral, como propósito fundamental do desenvolvimento, tendo como desafio transformar as relações excludentes, conciliando os interesses econômicos e os propósitos sociais de bem-estar para todos. Além disso, propõe trabalhar pela solidariedade e a equidade social, condições indispensáveis para a saúde e o desenvolvimento (CINAEM, 1998).

Cinco princípios ou premissas foram estabelecidas por esse documento: (1) a superação das complexas e profundas desigualdades (econômica, ambiental, social, política e cultural) relativas à cobertura, acesso e qualidade dos serviços de saúde; (2) a necessidade de novas alternativas na ação de saúde pública, orientadas a combater ao mesmo tempo doenças causadas pelo atraso e pobreza e as consideradas decorrentes da urbanização e industrialização; (3) a reafirmação da democracia nas relações políticas e sociais; (4) a conquista da equidade, ao afirmar que o papel da promoção da saúde consiste não só em identificar os fatores que favorecem a iniquidade e propor ações para aliviar seus efeitos, como também em atuar como agente de transformações radicais nas atitudes e condutas da população e de seus dirigentes; (5) o desenvolvimento integral e recíproco dos seres humanos e das sociedades.

A Declaração de Santa Fé de Bogotá aponta três estratégias para a promoção da saúde na América Latina: (1) promover a cultura da saúde, modificando valores, crenças, atitudes e relações; (2) transformar o setor saúde, pondo em relevo a estratégia de promoção da saúde; (3) convocar, animar e

mobilizar um grande compromisso social para assumir a vontade política de fazer da saúde uma prioridade.

O documento da América Latina definiu, ainda, o que denomina compromissos indispensáveis para a implementação da promoção da saúde. Além de impulsionar o conceito da saúde condicionado por fatores políticos, econômicos, sociais, culturais, ambientais, comportamentais e biológicos, e a promoção da saúde como estratégia para modificar esses fatores condicionantes, estabeleceu como compromissos: (1) convocar as forças sociais para aplicar a estratégia; (2) incentivar políticas públicas que garantam a equidade e favoreçam a criação de ambientes saudáveis; (3) estabelecer mecanismos de consenso e negociação entre os setores sociais e institucionais; (4) reduzir gastos improdutivos (com aparatos militares, desvio de fundos públicos para lucros privados, profusão de burocracia, ineficiências, desperdícios); (5) fortalecer a capacidade da população para participar das decisões que afetam sua vida e para optar por estilos de vida saudáveis; (6) eliminar os efeitos diferenciais das desigualdades sobre a mulher; (7) estimular o diálogo de saberes diversos; (8) fortalecer a capacidade de convocação do setor saúde para mobilizar recursos na direção da produção social de saúde, estabelecendo as responsabilidades dos diferentes atores sociais em seus efeitos sobre a saúde; (9) reconhecer como trabalhadores e agentes de saúde as pessoas comprometidas com os processos de promoção da saúde; (10) estimular a investigação em promoção da saúde, para gerar ciência e tecnologia apropriadas e disseminar o conhecimento daí resultante.

Por outro lado, ainda que se identifique que medidas preventivas e de promoção de saúde tenham sido, de forma clara, as razões fundamentais para os avanços na melhoria da qualidade e expectativa de vida, observa-se que, para resolver os problemas de saúde, os países têm investido de forma crescente, preferencialmente, na assistência médica curativa e individual. A péssima e comprometida distribuição de renda, o analfabetismo e o baixo grau de escolaridade, assim como as condições precárias de habitação e ambientais têm papel importante

nas condições de saúde, particularmente no Brasil e em outros países da América Latina (MINAYO, 1996).

Fruto do modelo flexneriano que se impôs e permanece na prática, a medicina atual, contrariando qualquer formulação fundada no sentido social da saúde, constrói seu objeto com base nos conhecimentos biomédicos e por especialidades, produzindo investigações de ponta a respeito de patologias, de forma antes nunca imaginada. Seu momento de glória atual é o aprofundamento e a ampliação do conhecimento em áreas específicas, em busca da descoberta de novos campos de investimento em ciência e tecnologia, em possibilidades de terapias e de medicamentos voltados para a neuropsiquiatria, a imunologia, a engenharia genética, o rejuvenescimento e outros problemas da demanda prevalente de países centrais e das classes dominantes.

Nesse contexto, focaliza-se a dimensão do esforço que necessitaria ser despendido para alcançar a utopia que move os que, no setor, acreditam numa mudança de modelo. Portanto, busca-se passar da mudança do paradigma flexneriano para o paradigma da complexidade, que visa à produção social da saúde, sendo um processo emergencial. Um prestigia o processo fisiopatológico e focaliza o indivíduo; o outro focaliza as causas de doença do indivíduo no contexto global, ainda que, no seu interior, considere o papel da subjetividade e do sujeito na construção de sua saúde pessoal.

CAPÍTULO 4

APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS

A mágica de ensinar está na arte de ensinar a aprender.

(Matheus Dietrich)

A aprendizagem baseada em problemas – ABP ou PBL ("*problem-based learning*") surge no cenário educacional como uma metodologia de ensino/aprendizagem desenvolvida inicialmente na Universidade de *McMaster*, em Hamilton, Ontário, Canadá, ao final da década de 1960 (SPAULDING, 1969), quando um grupo de aproximadamente 20 docentes desenvolvia um novo programa para o curso de Medicina.

A educação médica evolui do currículo centrado na ciência de Flexner do início do século XX para o centrado em órgãos da *Case Western Reserv University* dos anos 50, e para o currículo centrado nas moléculas, no paciente e na população da Universidade de *McMaster* a partir do início da década de 1970 (ROSS e FINEBERG, 1996).

A metodologia da ABP disseminou-se para a Universidade de *Maastricht* na Holanda (VAN DER VLEUTEN e MIJNEN, 1990), Universidade de Harvard nos EUA (TOSTESON et al., 1994), Universidade de *Sherbrook* no Canadá (DES MARCHAIS, 1993), dentre outras mais de 60 escolas ou universidades, tendo recentemente sido implementada na Universidade de *Cornell* nos EUA e no Brasil, na Faculdade de Medicina de Marília - Famema (1997) na Universidade Estadual de Londrina (1998) e na Pontifícia Universidade Católica do Paraná em (1999).

O ensino e a aprendizagem formaram um processo ativo e contínuo de duas vias entre o professor e o estudante, percorrendo recursos educacionais, e imerso em um contexto social, cultural, político e econômico; tal processo envolve reconhecimento e sucessivas aproximações do objeto em estudo.

Não há aprendizado, finito, estanque, unidisciplinar, mas sim aprendizagem que ocorre num processo ao longo da vida e que envolve ampla gama de conhecimentos, habilidades e atitudes, voltada à realidade e necessariamente interdisciplinar.

Uma grande variedade de metodologias de ensino/aprendizagem tem sido referida como aprendizagem baseada em problemas com o denominador comum da utilização de problemas em uma seqüência instrucional como discorreu Barrows (1986), que propôs uma taxionomia para a ABP. Em tal taxionomia, Barrows (1986) concluía que o termo aprendizagem baseada em problemas deveria ser considerado um gênero em que existem muitas possibilidades de meios para aprender. No entendimento deste pesquisador, o método para o ensino médico conservador e tradicional utiliza possibilidades de aprendizagem que são restritas, sem uma motivação caracterizada por um problema. O estudante, por sua vez, tem oportunidades reduzidas de uma efetiva aprendizagem sem uma proximidade com a prática e com a realidade.

Numa proposição motivadora, na metodologia do ABP, o problema é utilizado como estímulo à aquisição de conhecimentos e habilidades, sem que nenhuma exposição formal prévia da informação seja necessariamente oferecida (KOMATSU et al., 1998). O problema educacional deve refletir a realidade, antecipá-la como acontecimento ao estudante que se prepara para atuação profissional, permitindo a reflexão de uma temática em um contexto, a seleção de recursos educacionais, a busca de informações, a avaliação crítica e a aplicação.

Os casos clínicos oferecidos desde a primeira semana do curso antecedem os problemas cotidianos da prática profissional, devendo traduzir uma situação desafiadora à aprendizagem, um obstáculo a ser superado. Tais problemas são elaborados em função dos programas de aprendizagem, blocos ou módulos que são momentos curriculares nos quais o estudante encontra objetivos de aprendizagem a serem alcançados.

A Pontifícia Universidade Católica do Paraná optou no Curso de Medicina por essa metodologia na qual os problemas são explorados em sessões tutoriais, com aproximadamente oito estudantes e um como professor tutor. O principal papel

do professor tutor é o de facilitar a aprendizagem dos estudantes. Assim, as sessões tutoriais não devem ser "seminários" ou miniconferências. Não compete ao professor tutor ensinar, no sentido de ministrar aulas. Compete ao professor tutor permitir que os estudantes desenvolvam uma discussão em torno de um problema que seja produtiva a todos os integrantes do grupo, considerando o contexto, integrando as dimensões biológica, psicológica e social e caminhando em sentido aos objetivos de aprendizagem de cada módulo. Isto constitui uma completa revisão do paradigma tradicional de "ensinar", ampliando-o e estendendo-o para o paradigma inovador do "facilitar aprendizagem problematizada".

A pedagogia da interação supera com vantagens a pedagogia da transmissão passiva de conhecimentos, utilizada nos métodos tradicionais de ensino, possibilitando o aperfeiçoamento contínuo de atitudes, conhecimentos e habilidades dos estudantes. Facilita o desenvolvimento do seu próprio método de estudo, possibilitando que aprenda a selecionar criticamente os recursos educacionais mais adequados, a trabalhar em equipe e a aprender a aprender (REDE UNIDA, 1998, p.67).

Mas como "ensinar" estão facilitando a aprendizagem dos nossos estudantes?

O professor não ensina... tem um papel mais nobre de orientar e facilitar a aprendizagem de cada estudante (KOMATSU, ZANOLLI e LIMA, 1998). Capacitando para uma cultura de educação continuada.

4.1 APRENDIZAGEM AUTODIRIGIDA

A busca, a seleção, a avaliação crítica e a aquisição de conhecimentos e habilidades visando a uma aplicação prática ou uma reflexão constituem um processo a ser desenvolvido ao longo da vida de cada indivíduo. Logo, os estudantes devem ser encorajados a desenvolver seus próprios objetivos, métodos e estilos de aprendizagem, tomando inclusive a responsabilidade de avaliarem seus progressos pessoais no sentido de quanto estão se aproximando dos objetivos educacionais propostos para cada fase da sua capacitação.

Devem-se considerar, dentre os padrões individuais de aprendizagem, características tais como a relação de cada estudante com o lugar, o horário, a frequência e as pessoas com quem estudam, a forma de elaborar anotações pessoais, a maneira de estabelecer metas individuais a serem atingidas, as habilidades de leitura, o raciocínio crítico, a análise e a síntese, a decisão sobre o quê, onde e quando estudar, o perfil de utilização da diversidade de fontes e de recursos de aprendizagem, a automotivação e a capacidade de auto-avaliação (KOMATSU et al., 1998).

A existência de padrões individuais de aprendizagem torna óbvia a necessidade da flexibilização das atividades pré-programadas, de maneira a permitir espaços e tempos curriculares fundamentais para a auto-aprendizagem. Habitualmente, em um programa que utiliza a ABP como metodologia, mais da metade da carga horária curricular semanal é destinada às atividades de auto-aprendizagem.

Este tempo destinado às atividades de auto-aprendizagem constituiu um marco referencial da metodologia, que é compartilhar com cada estudante a responsabilidade pela sua formação.

Os estudantes têm que assumir a função de verdadeiros condutores do seu próprio processo de aprendizagem e, para tanto, há uma habilidade fundamental a desenvolver: aprender a estudar.

4.2 APRENDER A ESTUDAR

A educação oferecida no ensino médio superior vem massacrando a criatividade e a individualidade dos estudantes à medida que oferece como única alternativa formal para os educandos a aquisição passiva dos conhecimentos.

Informalmente, desenvolve-se o currículo oculto, ou paralelo, no qual os estudantes procuram por meio de atividades práticas de atenção à saúde, a exemplo das "Ligas Estudantis" que se disseminam pelas escolas médicas brasileiras, suprir as necessidades de uma aprendizagem autônoma. Tal busca da autonomia reveste-se,

além da curiosidade epistêmica, certamente, da necessidade de "aprender a gerenciar o estudo". Como então facilitar tal aprendizagem? Oferecendo a oportunidade aos estudantes para que eles possam administrar seu próprio tempo. A elaboração de uma grade horária compatível com as necessidades de auto-aprendizagem.

O tempo de estudo do aluno constitui-se em mais da metade do tempo da grade horária semanal de 40 horas, visto que as sessões tutoriais têm uma duração média de 6 horas, assim como as atividades de interação comunitária; as atividades práticas pré-programadas têm, em média 1 ou 2 horas, e as conferências têm no máximo 4 horas por semana, tanto na fase pré-clínica como clínica.

Assim, no programa para o curso de Medicina da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, desde a primeira semana os estudantes iniciam práticas que envolvem capacitação para adequada utilização da biblioteca, bem como para acesso às informações por meio das bases de dados locais e remotas (via *modem*, Internet), treinamento básico feito por bibliotecárias da instituição.

No decorrer do curso médico, os estudantes familiarizar-se-ão também com a avaliação crítica da literatura médica, que possibilitará uma prática baseada em evidências científicas (SACKETT et al., 1997). Exemplo, estudar Fisiologia pelo "Ganon ou pelo Gayton"?

Esse instrumental – capacitação para a busca, seleção, avaliação crítica e utilização das informações –, associado ao tempo pró-estudo do aluno e a um programa educacional corrente e consistente que utilize ABP e ofereça subsídios indispensáveis, como a adequada capacitação docente e a organização de recursos de auto-aprendizagem, formam a mola propulsora que impulsiona os estudantes para uma melhor aprendizagem.

4.3 APRENDIZAGEM EM GRUPOS DE TUTORIAIS

Segundo Venturelli (1997), a aprendizagem em pequenos grupos de tutoria promove a cooperação e o estímulo constante dos membros do grupo; permite a

integração das dimensões biológicas e psicológicas, bem como o raciocínio crítico; favorece o desenvolvimento da habilidade de trabalhar em grupo, de respeitar os objetivos comuns.

A ABP pode ocorrer tanto de maneira individual como em pequenos grupos, porém, é no grupo de tutorial que o pensamento crítico pode ser encorajado e os melhores argumentos levantados podem ser construídos de maneira mais criativa, novos caminhos podem ser estabelecidos, permitindo a análise coletiva de problemas que espelhem a prática profissional futura (KOMATSU et al., 1998).

A freqüência das reuniões é habitualmente de três vezes por semana em dias não contínuos para que haja tempo pró-estudo do aluno entre as sessões tutoriais, ou seja, no caso da PUCPR, realizadas às segundas, quartas e sextas-feiras, tendo como duração, em média, uma hora e meia cada seção. No final da semana, é realizada uma seção de fechamento de caso, com duração de aproximadamente duas horas, tendo por finalidade uniformizar os conhecimentos adquiridos durante as sessões tutoriais.

Constituem funções do professor tutor: ser um homem facilitador; estimular aos estudantes; guiar o grupo sem forçá-lo nem dirigi-lo; prover o pensamento crítico e de auto-avaliação; apoiar o grupo no processo de sua própria avaliação; ajudar os estudantes no desenvolvimento do pensamento científico; ser o responsável pela avaliação de cada um dos estudantes durante as sessões tutoriais com precisão, com tato e de forma construtiva; identificar as qualidades e os problemas dos estudantes (VENTURELLI, 1997).

Na PUCPR acredita-se que o tutor deva: demonstrar entendimentos dos objetivos educacionais do módulo; discutir as expectativas dos estudantes em relação aos programas de aprendizagem; estimular o interesse dos estudantes; favorecer o desenvolvimento dos estudantes na habilidade de analisar problemas; auxiliar os estudantes no planejamento de como atingir os objetivos de aprendizagem; permitir autonomia aos estudantes para a seleção de objetivos específicos dos problemas; ser sensível às necessidades dos estudantes para a seleção de objetivos específicos dos problemas; ser sensível às necessidades dos

estudantes no desenvolvimento da habilidade de raciocinar criticamente; auxiliar o desenvolvimento da comunicação dentro do grupo; auxiliar o grupo a identificar os hiatos de conhecimento e, especialmente, a integrar as dimensões biológica, psicológica e populacional; tornar a experiência de aprendizagem estimulante aos estudantes; comunicar-se claramente, incentivar e reconhecer as contribuições; além de demonstrar interesse e preocupação com o desenvolvimento de seus alunos (KOMATSU et al., 1998).

O melhor desempenho do professor tutor especialista sobre o não-especialista no tema a ser desenvolvido em uma sessão tutorial é uma controvérsia na literatura (SILVER e WILKERSON, 1991; FELETTI et al., 1982; EAGLE et al., 1992; PATEL et al., 1991; SCMIDT et al., 1993; SCHMIDT e MOUST, 1995). Tem-se a convicção de que as características básicas que privilegiam o professor tutor – especialista ou não – é sua capacidade de compreensão das peculiaridades do programa de aprendizagem, da metodologia de ensino/aprendizagem, dos objetivos de aprendizagem a serem alcançadas pelos estudantes e seu envolvimento e compromisso com o grupo tutoriado.

Os estudantes devem contribuir nas sessões para o levantamento das questões de aprendizagem, pertinente aos problemas e aos objetivos; a abordagem das dimensões biológica, psicológica e epidemiológica; a formulação de hipóteses; a síntese de integração das informações; o bom relacionamento interpessoal; a auto-avaliação adequada, avaliação dos pares e do tutor; formações relevantes aos problemas e aos objetivos de aprendizagem; comunicação clara e concisa; embasamento dos comentários ou opiniões emitidos com referências adequadas e principalmente uma ação para superar seus pontos frágeis (KOMATSU et al., 1998).

A dinâmica do grupo permite que o estudante desenvolva, além de conhecimentos teóricos, habilidades de comunicação e de relacionamento interpessoal, também deve despertar a consciência de suas próprias reações no trabalho coletivo. Com avaliação semanal das sessões tutoriais envolvendo a auto-avaliação, a avaliação dos pares e a do tutor, o estudante aprende a ouvir, a receber

e a assimilar críticas e, por sua vez, oferecer análises e contribuições produtivas ao grupo (KOMATSU et al., 1998).

4.4 DESENVOLVIMENTO CURRICULAR PARA O PROFISSIONAL INSERIDO NO PARADIGMA EMERGENTE

Indiscutivelmente, o Projeto Pedagógico do curso de Medicina da Pontifícia Universidade Católica do Paraná foi produto das necessidades de mudanças e do acúmulo de conhecimentos que permitiram o encontro dos caminhos rumo às inovações pretendidas para a formação de profissionais médicos capacitados para agir em uma sociedade constantemente em mudanças.

Entende-se que o desenvolvimento curricular deve ser permanente em uma instituição, sem que tenha obrigatoriamente que evoluir aos saltos e somente em "reformas curriculares". A ABP pode constituir-se, além de uma metodologia ativa de ensino/aprendizagem, em uma estratégia para o desenvolvimento curricular permanente.

É preciso integrar as dimensões biológicas e social (psicológica, populacional etc.) em todos os momentos do curso de graduação. Para tanto, ele deverá ser organizado por meio de módulos (REDE UNIDA, 1998).

Com a elaboração de programas de aprendizagem ganha-se a flexibilidade necessária que permite o ajuste de cada módulo pelo grupo de docentes de diversas disciplinas que participam de sua construção (KOMATSU et al., 1997; ZANOLLI et al., 1997). Os subsídios para a análise dos ajustes necessários vêm da avaliação desses módulos segundo estudantes e tutores.

O primeiro programa de aprendizagem é o de Morfologia e tem vinte semanas de duração, os demais do ciclo pré-clínico: Funções Biológicas 1, Funções Biológicas 2 e Agentes Agressores apresentam a mesma quantidade de semanas.

Quanto à divisão das antigas disciplinas em programas de aprendizagem pertencentes à fase clínica, os critérios foram: representar uma comum ou importante

forma em que um paciente, grupo de pacientes, comunidade ou população apresentem-se de fato ao profissional de saúde mediante a apresentação de problemas de sistemas interligados fisiopatologicamente, situação em que se espera do graduado adequado desempenho na relação entre eles; garantindo necessariamente uma abordagem interdisciplinar, cobrindo extensa área do conhecimento.

A última fase da formação médica na graduação refere-se ao "Internato", constituído de 1 ano e meio, onde o aluno passará nas cinco áreas básicas da medicina: Clínica Médica, Clínica Cirúrgica, Clínica Pediátrica, Saúde da Mulher e Medicina Geral e da Comunidade. Nesta fase o aluno irá realizar a prática dos conhecimentos adquiridos até então, com a supervisão de seus antigos professores tutores.

Os eletivos referem-se a estágios de livre escolha de cada estudante desde que haja interesse comum do estudante ao programa ofertado. Objetiva-se proporcionar uma flexibilização curricular máxima que permita a cada estudante personalizar sua capacitação, aliando oportunidade e interesse na especialidade a ser seguida.

Uma coordenação central do programa faz-se necessária para monitorização e a supervisão de todas as atividades desenvolvidas e das modificações necessárias. Em razão disto, a PUCPR optou em nomear professores com o cargo de coordenadores de fases. Tal coordenação deve ter vínculo estreito com uma equipe de avaliação dos estudantes e do programa por meio de reuniões mensais.

O curso de medicina deve ter um projeto pedagógico centrado no aluno como sujeito da aprendizagem e apoiado no professor como facilitador do processo de ensino/aprendizagem, privilegiando o aprendizado baseado em problemas e orientado para a comunidade (REDE UNIDA, 1998, p.99).

O desenvolvimento curricular deve necessariamente ser orientado por diretrizes maiores como as propostas no Brasil, como contribuição à Secretaria de Ensino Superior (SESu) do Ministério da Educação e Desportos (MEC) pela Rede UNIDA (1998).

Tal prática de inserção de estudantes na comunidade e nos serviços de saúde do Município pressupõe o desenvolvimento de uma sólida parceria entre a academia, os serviços e a comunidade.

A transição de currículos e de turmas com coexistência do "tradicional" com o "novo" deve ser destacada, visto que no Projeto previu-se a introdução, série a série, a partir de 1999 do novo currículo ABP. Assim, há que se referir o somatório de frentes de trabalho no desenvolvimento curricular, na administração do curso e na avaliação. Este esforço foi muito compensador ao final da formação de nossa primeira turma, pois com esta metodologia conseguimos a aprovação de 74% de nossos alunos em Serviços de Residência Médica por todo o Brasil; marca nunca atingida em nossa Instituição.

4.5 CAPACITAÇÃO DOCENTE

A capacitação docente no curso de Medicina da PUCPR foi impulsionada por meio da realização de oficinas de didática, pedagógica e sobre ABP com diferentes enfoques. Atualmente, concentram-se as atividades nas frentes de capacitação de professores tutores, sendo que em uma delas foi realizado o Workshop proposto nesta dissertação.

O maior desafio da capacitação docente é, sem dúvida, a mudança cultural: do processo centrado no professor, em disciplinas e em departamentos, para centrado (também, e principalmente) no estudante.

São desenvolvidas oficinas de trabalho para a formação e o aprimoramento dos professores tutores que, usualmente, ocorrem em um período de quatro horas, envolvendo uma tutorial simulada com duas sessões de uma hora (abertura e fechamento de um problema), além de recursos educacionais e avaliação. Após a participação de uma oficina de trabalho para a capacitação de tutores é oferecido um espaço para a discussão dos problemas enfrentados e das soluções para os mesmos.

Considerando 10 grupos de tutorial com oito estudantes e um docente para cada grupo por período, haveria a necessidade da participação de aproximadamente 40 docentes por oficina, no entanto, isto ainda não ocorre devido ao não envolvimento da maioria dos professores nesse tipo de atividade fornecida pelo departamento.

4.6 OS RECURSOS DE APRENDIZAGEM

As inovações na educação médica têm levado ao incremento do uso da ABP, organização curricular por meio do sistema de comissões e dedicação de maior tempo para o estudo independente dos estudantes da graduação; isto demanda métodos alternativos para a apresentação das informações (PREMKUMAR e BAUMBER, 1996). A organização de recursos de aprendizagem em um programa com ABP deve privilegiar a disponibilização dos ambientes de auto-aprendizagem.

Na PUCPR, os investimentos concentraram-se na biblioteca, que é informatizada com possibilidade de consulta ao acervo por meio do programa computadorizado para a realização de consultas bibliográficas, de multimídia, de bases de dados como LILACS e *Medline* e conexão com a Internet.

Como se pode perceber, a consulta de livros, textos e periódicos da biblioteca da PUCPR apresentou um aumento significativo coincidente com a implementação da ABP, o que denotou a necessidade da adequação do acervo e da área física como recursos prioritários à metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas.

Crê-se, no entanto, que o grande ambiente de aprendizagem no qual se inserem os estudantes da PUCPR está na interface de serviços de saúde-comunidade, no contato e na relação interpessoal com colegas, tutores, profissionais de saúde, técnicos, paciente. Isto oportuniza aos estudantes a criação de um ambiente de aprendizagem muito mais amplo, humano e real.

4.7 DISCUSSÃO DE CASO

4.7.1 Um Exemplo de Caso Clínico Discutido nas Sessões Tutoriais da Metodologia da ABP

Aprendizagem Baseada em Problemas

LEISHMANIOSE VISCERAL (CALAZAR)

Caso Real Elaborado para discussão em grupos de 16 residentes e enfocando a metodologia da ABP¹

Marina H. K. Asshide*
Victor H. S. Costa Jr.**
Gigliola M. Pozzebon***
Felipe C. P. Santos****
Juliano J. Jorge****

Objetivo: relatar o caso de uma paciente com leishmaniose visceral (LV), admitida em hospital pediátrico localizado em área não-endêmica, destacando a importância do reconhecimento dos principais sintomas bem como das principais doenças que fazem diagnóstico diferencial nesta faixa etária pediátrica.

Descrição: criança de 4 anos de idade, sexo feminino, encaminhada ao Hospital Pequeno Príncipe de Curitiba para investigação de aumento do volume abdominal, febre, palidez e emagrecimento há aproximadamente 3 meses. Apresentava história, exame físico e exames

¹ Hospital Pequeno Príncipe – Curitiba- PR/Serviço de Infectologia Pediátrica. Victor Horácio de Souza Costa Júnior: HPP Rua Desembargador Motta, 1070 - Centro - Tel.: 0xx413101010 ou 0xx41- 88054094. Cep 80250-060 - Curitiba-PR. e-mail: vhsclr@onda.com.br

* Professora de Clínica Pediátrica da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Preceptora em Infectologia Pediátrica da Residência Médica do Hospital Pequeno Príncipe de Curitiba-PR (HPP-Ctba).

** Professor de Clínica Pediátrica da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Preceptor em Infectologia Pediátrica da Residência Médica do HPP e mestrando em Educação pela PUCPR-Ctba.

*** Médica Residente R2 de Pediatria do HPP-Ctba.

**** Médico Residente R2 de Pediatria do HPP-Ctba.

laboratoriais sugestivos, sendo o diagnóstico de leishmaniose visceral confirmado através do teste sorológico de imunofluorescência indireta. Foi submetida a tratamento inicial com Glucantime® (antimoniato de N-metil Glucamina) e posteriormente com Anfotericina B.

Conclusões: este relato visa alertar os pediatras para a inclusão da LV na suspeita diagnóstica de pacientes pediátricos apresentando febre e visceromegalia, provenientes de áreas endêmicas, para a adequada abordagem diagnóstica e tratamento, especialmente em serviços de saúde de baixa incidência dessa endemia.

Palavras chave: leishmaniose visceral, calazar, paciente pediátrico, diagnóstico e tratamento.

ABSTRACT

VISCERAL LEISHMANIASIS (KALAZAR) – CASE REPORT

Objective: report a patient with visceral leishmaniasis, admitted to a pediatric hospital in a nonendemic area, highlighting the importance of recognizing visceral leishmaniasis in pediatric patients.

Description: child of four years old, female, admitted to Hospital Pequeno Príncipe of Curitiba (Parana - Brazil) to investigation of increase abdominal volume, fever, pallor and wasting for 3 months. Clinical, physical examination and laboratorial were suggestive; a diagnosis of leishmaniasis was confirmed by indirect immunofluorescence. The patient was first treated with Glucantime® (N-metil Glucamine) and later with Amphotericin B.

Conclusions: this report is an alert to pediatricians to obtain accurate diagnosis and treatment, especially regarding health services of areas with low-incidence of visceral leishmaniasis, the diagnosis of patients with fever and visceromegaly, who come from endemic areas, should include visceral leishmaniasis.

Key words: visceral leishmaniasis, kalazar, pediatric patient, diagnosis, treatment.

LEISHMANIOSE VISCERAL (CALAZAR) – RELATO DE CASO

Quais são os fatores relevantes do caso – referentes a epidemiologia e sua relação teórica?
(1)

Quais os fatores relevantes da história e do exame físico que sustentam a principal hipótese diagnóstica? (2)

Realizar uma revisão bibliográfica para os principais tópicos levantados na discussão? (3)

Tópico de Aprendizagem 1

As leishmanioses (cutânea e visceral) têm sido reconhecidas no homem desde a antiguidade. Na Índia, a leishmaniose visceral (LV) era conhecida como uma doença de alta letalidade e denominada de Kala-azar (doença negra) pela freqüente pigmentação escurecida da pele nos acometidos (1).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), as leishmanioses afetam cerca de dois milhões de pessoas por ano, com 500 mil casos novos da forma visceral a cada ano. Estima-se que 350 milhões de pessoas estão expostas ao risco de infecção, com uma prevalência anual de 12 milhões de infectados (2,3). Nas Américas, o Brasil representa o país de maior endemicidade para a LV, sendo responsável por cerca de 97% de todos os casos nesse continente (5).

A doença está amplamente difundida no Brasil, com casos autóctones notificados em quatro das cinco regiões, permanecendo indene apenas o Sul (4). A região Nordeste concentra 90% das notificações (5).

A leishmaniose visceral é uma infecção sistêmica causada por um protozoário do gênero *Leishmania*. No Brasil, o principal vetor é o mosquito *Lutzomyia longipalpis*, sendo o cão doméstico o reservatório mais importante e o homem o hospedeiro final (5). A maioria dos casos é de infecção assintomática ou que desenvolvem sintomas moderados ou transitórios como diarreia, tosse seca, adinamia, febrícula, sudorese e discreta hepatoesplenomegalia (6). O quadro clássico consiste de febre, hepatoesplenomegalia, com esplenomegalia volumosa, perda de peso, tosse, diarreia, dor e distensão abdominal (2,6).

A suspeita diagnóstica da LV deve ser baseada em dados epidemiológicos e nos achados clínicos e laboratoriais (1).

Os autores descrevem os dados clínicos, laboratoriais, tratamento e evolução de uma paciente com leishmaniose visceral admitida em hospital pediátrico, localizado em área não-endêmica, destacando a importância do reconhecimento desta doença na faixa etária pediátrica.

Tópico de Aprendizagem 2

Criança de 4 anos de idade, sexo feminino, branca, natural e procedente de Santana do Ipanema - Alagoas, com história de febre recorrente, palidez cutâneo-mucosa, emagrecimento e aumento do volume abdominal há aproximadamente 3 meses. Mudou-se para o interior do Paraná, sendo encaminhada ao Serviço de Hemato-Oncologia Pediátrica do Hospital Pequeno Príncipe de Curitiba para investigação (suspeita de tumor abdominal ou leucose aguda). Sem antecedentes patológicos, exceto internamento por gastroenterite aos 2 meses de vida.

Ao exame físico, apresentava-se em bom estado geral, hidratada, emagrecida, com palidez cutâneo-mucosa, sem adenomegalias palpáveis. Peso=13400g (percentil 5). O abdome encontrava-se distendido, de difícil palpação, indolor, com fígado palpável a 5 cm do rebordo costal direito e presença de uma massa ocupando o hemi-abdome esquerdo estendendo-se até a fossa ilíaca esquerda. Membros inferiores sem edema.

Na evolução foram realizados os seguintes exames:

- Hemograma: hemáceas $1.950.000/\text{mm}^3$; Hb 5,20; hematócrito 16%; VCM 82; leucócitos $1.700/\text{mm}^3$; eosinófilos 0%; linfócitos 39%; monócitos 6%; bastões 2%; segmentados 3%. Plaquetas $113.000/\text{mm}^3$ Creatinina 0,53 mg%. Uréia 20,3mg%. VHS 135 /138mm. Mucoproteínas 7,46 mg/dl (VR 2-4,5). PCR 74,4 mg/dl. TGO 33U/l. TGP 18U/l.
- Rx de tórax: secreção brônquica bilateralmente; acentuada elevação das cúpulas diafragmáticas.
- Ecografia abdominal com doppler: fígado com dimensões aumentadas, porém ecogenicidade normal. Baço com dimensões muito aumentadas, estendendo-se até a fossa ilíaca esquerda, porém com ecogenicidade normal, medindo 17,4 cm long. Presença de fluxo em veias supra hepáticas e veia porta (a qual apresenta 1.06 cm de diâmetro). Ausência de circulação colateral em hilo hepático. Ausência de líquido livre em cavidade peritoneal.
- Esfregaço de medula óssea: hipocelular; eritropoese e leucopoese diminuídas. Megacariócitos diminuídos. Pesquisa de leishmania negativa.
- Imunofluorescência indireta - pesquisa de Anticorpo anti-leishmania brazilienses: resultado reagente (1/40). Pesquisa de Anticorpo anti-leishmania chagasi: não reagente.

Com o diagnóstico de LV confirmado, foi iniciado o tratamento com Glucantime® (20mg/kg/dia endovenoso por 20 dias). Tendo em vista a não melhora clínica, com sorologia negativa para leishmania pós tratamento, foi optado por iniciar Anfotericina B com o objetivo de melhorar os sintomas clínicos. Evoluiu nesse período com quadro de broncopneumonia e neutropenia febril, que foi tratado com Ceftazidima e Amicacina por 21 dias.

Paciente persistia com leucopenia, neutropenia e pouca melhora da esplenomegalia. (Figura 1). A possibilidade de seqüestro esplênico foi cogitada, sendo considerada a realização de embolização esplênica.

Na seqüência, a paciente evoluiu com varicela, sendo a cirurgia de embolização esplênica cancelada devido ao grau de imunossupressão esperado pós varicela.

Recebeu alta hospitalar após 2 meses de internamento com esplenomegalia em regressão (baço palpável a 10 cm do RCE). Retornou para controle ambulatorial no mês seguinte, com baço palpável a 5 cm do RCE e fígado palpável no RCD, pesando 17200g. Hemograma de controle dentro da normalidade e ecografia abdominal de controle mostrando baço com dimensões aumentadas (12 cm long), porém menor se comparado ao exame do internamento.

Tópico de Aprendizagem (3)

Uma importante característica da leishmaniose visceral é que a preferência da doença pela população infantil vem se mantendo ao longo dos anos (5,6,7,8). Essa característica foi observada em nosso relato e, também, em recente estudo, no qual a LV predominou nos primeiros 5 anos de vida, faixa etária de 68,2% dos doentes (9). A LV é uma doença sistêmica grave, que pode acarretar a morte nos pacientes não tratados.

A distribuição da doença no Brasil mostra uma tendência cíclica, com o pico observado no ano 2000 (9). O aumento do número de casos durante esse período decorre, provavelmente, da expansão das áreas endêmicas, levando ao aparecimento da doença na periferia das grandes cidades, onde não era conhecida até aquele momento, dificultando o diagnóstico e levando a um aumento da letalidade. De fato, desde meados dos anos 80, o calazar vem claramente se expandindo para regiões rurais indenes e para a periferia de alguns centros urbanos (4,5). Em nosso relato, a paciente é procedente do interior de Alagoas - Nordeste, área altamente endêmica.

O quadro clínico do calazar, geralmente insidioso, é caracterizado por febre, aumento de volume abdominal, palidez e perda de peso, reflexo tanto da desnutrição preexistente quanto do quadro consumptivo da própria doença. No desenvolvimento da doença aparece hepatoesplenomegalia, linfadenopatia, edema (principalmente de membros inferiores), ascite e manifestações hemorrágicas. O emagrecimento é progressivo e leva o paciente a uma acentuada caquexia que contrasta com o apetite preservado. O baço chama a atenção devido ao grande tamanho que atinge, muita vezes com palpação abaixo de dez centímetros da linha hemiclavicular esquerda e, às vezes, até ultrapassando a cicatriz umbilical. Sua consistência é normal e a palpação indolor (10).

Segundo a OMS, a anemia é registrada em 98% dos casos diagnosticados no Brasil. Estudo recente no IMIP (9) evidenciou que 99,5% dos pacientes eram anêmicos. É provável que a anemia seja de origem multifatorial, podendo decorrer de bloqueio de produção da medula, seqüestro esplênico, hemólise imune, hemorragia, parasitoses intestinais e carência de ferro(10). Leucopenia e neutropenia ($< 1.500/\text{mm}^3$) são encontradas com grande freqüência em pacientes com LV (1,3,8,9,10,11,), provavelmente por hiperesplenismo, além de

hipoplasia ou depressão medular e hemofagocitose. A plaquetopenia (contagem inferior a $150.000/\text{mm}^3$) é um achado freqüente em pacientes com LV, presente em 50 a 70% dos pacientes (1,6,9,10,11,12).

As manifestações clínicas e laboratoriais do calazar neste relato são semelhantes às aquelas descritas na literatura (1-6,8,9).

O diagnóstico baseia-se no encontro do parasita em tecido de medula óssea, baço, fígado ou linfonodos (6). Por esta técnica, a positividade varia de 54% a 85% nos diversos trabalhos. Foram desenvolvidos vários testes sorológicos para o diagnóstico [exemplos: fixação do complemento, imunofluorescência indireta (IFI), teste de aglutinação direta, ELISA e Dot-ELISA], assim como técnicas de biologia molecular (reação em cadeia da polimerase), porém persistem alguns problemas quanto à sensibilidade, especificidade, disponibilidade e custo desses testes na prática clínica (13). Os exames sorológicos, como a IFI, possuem boa sensibilidade, mas podem apresentar reações cruzadas com antígenos de outros organismos, como *Trypanosoma*, *Mycobacterium*, *Plasmodium* e *Schistosoma*(15).

O encontro de teste sorológico positivo, em paciente procedente de área endêmica e com quadro clínico sugestivo, praticamente fecha o diagnóstico de calazar, mesmo não havendo o encontro da leishmania nos aspirados realizados. Quando não há possibilidade de diagnóstico laboratorial, o início do tratamento é baseado nos achados clínico-epidemiológicos (14).

O antimoniato pentavalente N-metil Glucamina (Glucantime®) é utilizado em nosso meio desde a década de 50 e permanece como tratamento inicial de escolha, sendo descritos 10% de casos resistentes (3,5,9). Nestes casos, a Anfotericina B pode ser empregada, e, mais recentemente, a Anfotericina B incorporada a partículas lipídicas artificiais (lipossomos) vem sendo utilizada, com vantagens, na redução de seus efeitos sistêmicos e no tempo de internação (3,16).

Infecções, hemorragias e anemia grave são responsáveis pela maioria das mortes e, o retardo no diagnóstico, a baixa idade e a desnutrição são implicados como importantes fatores que contribuem para o óbito (5,6,8,9,14).

Novas drogas de uso oral e vacinas para a LV vêm sendo desenvolvidas, com resultados animadores, mas, enquanto não dispomos destes avanços, devemos estar atentos para o diagnóstico da LV e utilizarmos as formas habituais de diagnóstico e tratamento, altamente eficientes no controle desta endemia(17,18).

O presente relato se reveste de importância como alerta aos pediatras que atuam em regiões de baixa incidência de LV, pois, com os constantes deslocamentos populacionais que ocorrem em nosso país, a LV deve ser sempre incluída no diagnóstico diferencial de pacientes com achados epidemiológicos, clínicos e laboratoriais característicos ou mesmo nos pacientes oligossintomáticos, especialmente se apresentarem febre e visceromegalia.

Referências Bibliográficas

1. PASTORINO, A. C.; JACOB, C. M. A.; OSELKA, G. W.; CARNEIRO-SAMPAIO, M. M. S. Leishmaniose visceral: aspectos clínicos e laboratoriais. **J Ped**, Rio de Janeiro, v.78, n.2, p.120-7, 2002.
2. BADARÓ, R.; JONES, T. C.; LOURENÇO, B. A Prospective study of visceral leishmaniasis in an endemic area of Brazil. **J Infect Dis**, v.154, p.639-49, 1986.
3. BERMAN, J. D. Human leishmaniasis: clinical, diagnostic and chemotherapeutic developments in the last 10 years. **Clin Infect Dis**, v.24, p.684-703, 1996.
4. MINISTÉRIO NACIONAL DE SAÚDE. Fundação Nacional de Saúde (FUNASA). **Controle, diagnóstico e tratamento da leishmaniose visceral (calazar): Normas Técnicas**. Brasília; Ministério Nacional da Saúde; 1999. 85p.
5. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Fundação Nacional de Saúde. Boletim Epidemiológico. **Evolução temporal das doenças de notificação compulsória no Brasil de 1980 a 1998**. Ano III. 1999. p.50.
6. ALVES, J. G. B.; CALAZAR. In: FIGUEIRA, F.; FERREIRA, O. S.; ALVES, J. G. B. **Pediatria** - Instituto Materno infantil de Pernambuco. 2.ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1996. p.320-27
7. CORREIA, J. B. **Epidemiology of visceral leishmaniasis in Pernambuco, north-east of Brazil and the use of a latex agglutination test in urine for its diagnosis** [dissertation]. Liverpool: Liverpool School of Tropical Medicine; 1998.
8. CAMPOS JR., D. Características do calazar na criança. Estudo de 75 casos. **Pediatr**, Rio de Janeiro, v.71, n.5, p.261-5, 1995.
9. QUEIROZ, M. J. A.; ALVES, J. G. B.; CORREIA, J. B. Leishmaniose visceral: características clínico-epidemiológicas em crianças de área endêmica. **J Pediatr**, Rio de Janeiro, v.80, n.2, p.141-6, 2004.
10. FARHAT, C. K.; CARVALHO, E. S.; CARVALHO, L. H. F. R.; SUCCI, R. C. M. **Infectologia pediátrica**. 2.ed. Rio de Janeiro, 1998. p.563-578.
11. NASIR, A.M.; AL-NASSER, M. N.; AL-JURAYYAN, N. A. M.; AL-FAWAZ, I. M.; AL-AYED, I.H., AL-HERBISH, A. S. et al. The haematological manifestations of visceral leishmaniasis in infancy and childhood. **J Trop Pediatr**, v.41, p.143-8, 1995.
12. ELNOUR, I. B.; AKINBAMI, F. O.; SHAKEEL, A.; VENUGOPALAN, P. Visceral leishmaniasis in Omani children: a review. **Ann Trop Paediatr**, v.21, p.159-63, 2001.
13. ARIAS, J. R.; MONTEIRO, O. S.; ZICKER, F. The reemergence of visceral leishmaniasis in Brazil. **Emerg Infect Dis**, v.2, n.2, p.145-6, 1996.
14. ORGANIZAÇÃO PAN AMERICANA DE SAÚDE (OPAS)/ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Manual de Controle da Leishmaniose Visceral**. Brasília; 1997. 89p.

15. KAR, K. Serodiagnosis of leishmaniasis. **Crit Rev Microbiol**, v.21, p.123-52, 1995.
16. LEE, M. B.; GILBERT, H. M. Current approaches to leishmaniasis. **Infect Med**, v.16, p.34-45, 1999.
17. KHALIL, E. A.; EL HASSAN, A. M.; ZIJLSTRA, E.E.; MUKHTAR, M. M.; GHALIB, H. W.; MUSA, B. et al. Autoclaved Leishmania major vaccine for prevention of visceral leishmaniasis: a randomized, double-blind, BCG-controlled trial in Sudan. **Lancet**, v.356, p.1565-9, 2000.
18. SUNDAR, S.; MAKHARIA, A.; MORE, D. K.; AGRAWAL, G.; VOSS, A.; FISCHER, C. et al. Short-course oral miltefosine for treatment of visceral leishmaniasis. **Clin Infect Dis**, v.31, p.1110-3, 2000.

4.8 AVALIAÇÃO DA ABP

A aprendizagem baseada em problemas é centrada no estudante, o currículo orientado à comunidade e a integração de disciplinas e conteúdos têm sido consideradas estratégias importantes e efetivas na formação de profissionais de saúde capazes de atenderem às expectativas e às necessidades da comunidade à qual prestarão serviços. Nessa configuração curricular, pode-se reconhecer como atributos do processo de avaliação a:

- Verificação de competência segundo os objetivos de aprendizagem;
- Compatibilização dos métodos com o processo de ensino/aprendizagem;
- Colaboração das fontes;
- Continuidade do processo avaliativo.

Considera-se que a avaliação, em todas as etapas do programa, deve estar baseada nos objetivos educacionais das unidades das fases propostas para o ano letivo. Estes, por sua vez, devem estar articulados aos objetivos gerais do programa educacional do curso. Os métodos empregados para a avaliação devem ser compatíveis e coerentes com a ABP. As informações devem ser provenientes de diversas fontes que contribuem com diferentes perspectivas de uma mesma experiência ou de experiências diferentes. Para tanto, deve haver um clima de colaboração e apoio, permitindo honestidade e sinceridade nas contribuições. A

continuidade garante a institucionalização dos processos e da cultura de avaliação, incorporando-a ao planejamento, à implementação e ao controle das atividades e situações de ensino/aprendizagem.

Segundo Venturelli (1997), um sistema de avaliação é considerado formativo quando, baseado nos atributos ou princípios acima descritos, permite a correção, a reformulação e a melhoria constantes do processo ensino/aprendizagem e dos desempenhos. Também deverá estimular e favorecer o desenvolvimento da auto-avaliação, da avaliação do trabalho em grupo ou em equipe e da avaliação de tutores.

A avaliação faz parte do processo ensino/aprendizagem na sessão tutorial e ocorre verbalmente ao final de cada semana de sessão, considerando a auto-avaliação e a avaliação dos demais participantes do grupo. Ao final do bimestre, todo o processo avaliativo é sinteticamente registrado no documento de avaliação do desempenho do estudante. Esse documento compõe o *portfólio* do estudante e é acompanhado e analisado pelo respectivo professor tutor.

Da mesma forma, há um documento para o registro das opiniões individuais dos estudantes sobre as habilidades e as atitudes do tutor como facilitador do processo de ABP. Este documento é analisado e discutido pelo tutor e docentes responsáveis pela série e pelo programa de aprendizagem.

Um grupo formado por docentes e representantes dos estudantes responsabiliza-se pelo desenvolvimento da proposta de avaliação buscando garantir e aperfeiçoar a coerência desta com os objetivos educacionais do currículo. Este grupo está denominado de Nedem (Núcleo de Estudos Docentes do Ensino Médico) e tem função de apoio e assessoria para o desenvolvimento teórico-metodológico do curso de Medicina.

De maneira geral, os desenvolvimentos curriculares no curso Médico e, especialmente, de um sistema de avaliação coerente com o currículo têm trazido uma verdadeira revolução institucional de cultura e valores. Esse processo aponta para o estabelecimento de uma relação estudante-professor mais responsável,

participativa e colaborativa, e para a incorporação de novas habilidades. A avaliação tem sido efetivamente utilizada na melhoria do processo ensino/aprendizagem e é considerada uma importante ferramenta de transformação para todos que participam desta construção coletiva.

CAPÍTULO 5

CAMINHOS TRILHADOS NA PESQUISA

Na abordagem qualitativa da pesquisa participante optou-se em coletar dados obtidos mediante a informação fornecida pelos sujeitos médicos docentes em um questionário aberto que permitiu levantar os depoimentos. Cabe reiterar que como professor do Curso de Medicina, atuando no ABP, este pesquisador faz parte do grupo pesquisado.

Para a realização da pesquisa, foram convidados 155 professores do Curso de Medicina da PUCPR, sendo que quinze docentes aceitaram contribuir com este estudo. Algumas disciplinas do ciclo básico do curso de graduação são ministradas por profissionais não médicos. Para este estudo, foram selecionados os médicos que atuam no curso. O foco deste trabalho é a formação do médico como professor de medicina.

Optou-se pela aplicação de uso de questionário aberto envolvendo professores que participaram do *workshop* orientado por um roteiro de três questionamentos como instrumento de obtenção de dados. A fiscalização dos questionamentos permitiu que os participantes tivessem a possibilidade de se aprofundar em tópicos previamente selecionados. Os núcleos orientadores para a elaboração do questionário foram:

- Idade, rotina de trabalho;
- Formação: dificuldades e facilidades;
- Sua inserção na Metodologia do ABP.

Cabe ressaltar que o projeto de pesquisa, envolvendo os professores do Curso de Medicina foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa.

Os dados coletados por meio do questionário aberto foram examinados, tendo como referência as contribuições apresentadas pelos sujeitos. As fases de análise envolveram: pré-análise, em que se faz a organização e sistematização das idéias,

descrição analítica na busca de sínteses coincidentes e divergentes de idéias, além de concepções neutras, por último, o tratamento dos resultados, a fim de que se tornem significativos e válidos. Franco (2001) ressalta a importância deste tipo de pesquisa nas seguintes palavras: "...o que está escrito é o ponto de partida, a interpretação é o processo e a contextualização o pano de fundo que garante a relevância".

Como parte da realização dessa pesquisa foi proposto um *workshop* para professores do Curso de Medicina, no dia 26 de junho de 2004, com duração de quatro horas e que contou com a participação de 15 docentes, médicos especialistas que contribuíram como sujeitos da pesquisa que atuam de 8 a 24 horas semanais no curso, respondendo a um questionário que englobou as seguintes perguntas:

- a) Qual a vantagem de sua ação como professor dentro da metodologia da aprendizagem baseada em problemas?
- b) Quais foram as facilidades encontradas para sua atuação nesta metodologia?
- c) Quais foram as dificuldades encontradas para sua atuação nesta metodologia?

Em relação ao grupo de docentes, observou-se que a idade variou entre 30 e 58 anos, sendo 8 mulheres e 12 homens, e esses professores formaram-se entre os anos de 1972 e 1998. Todos os professores sujeitos da pesquisa são especialistas em diferentes áreas de atuação: Pediatria, Ginecologia, Dermatologia, Epidemiologia, Hematologia e Cirurgia Geral. Esses profissionais permanecem na Instituição entre 8 e 24 horas semanais. Outras atividades complementam a sua carga horária: atividade assistencial, preparação de aulas e correção de provas, atividades administrativas e de iniciação científica.

Na realização da pesquisa buscou-se a análise dos dados, informações coletadas e o conhecimento teórico (LÜDKE e ANDRÉ, 1986) com a finalidade de acrescentar novas reflexões, permeadas com a visão da realidade ao tema abordado no estudo. O objeto de estudo foi estimado no contexto da instituição em

que está inserido e em sua dimensão social, política e cultural. Dessa forma, o conhecimento onde se realizou a pesquisa é fundamental para o entendimento dos dados coletados e das reflexões deles decorrentes. Com esses pressupostos a investigação em pauta emergiu e foi delineada por meio das discussões decorrentes da construção da prática pedagógica como professor do curso de graduação em Medicina da Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

Ao definir o cenário da pesquisa, a intenção foi tentar perceber as particularidades desse contexto, acreditando que é impossível separar a "visão de homem" da realidade em que vive e que essa tem papel determinante em seu modo de pensar e agir. O Curso de Medicina oferece 180 vagas no vestibular, é anual e conta com 720 alunos atualmente, tendo duração de seis anos. Está estruturado em três etapas constituídas como: ciclo básico (dois anos), ciclo profissionalizante (dois anos e meio) e internato (um ano e meio). O ciclo básico é constituído por disciplinas que são comuns a outros cursos da área de saúde (anatomia, fisiologia, histologia e outras), sendo que é exatamente nesta fase que temos o maior envolvimento dos professores em atividades didáticas (50% da pesquisa), o ciclo profissionalizante corresponde aos terceiro e quarto anos, nos quais, as disciplinas clínicas e cirúrgicas são ministradas (Propedêutica, Endocrinologia, Cardiologia, Cirurgia digestiva e demais especialidades). No internato, o aluno vivencia mais intensamente a prática da medicina em hospitais, ambulatórios e centros de saúde.

Com as mudanças ocorridas no currículo do Curso de Medicina da PUCPR, há um movimento com a intenção de levar o aluno a um contato com o paciente nos anos iniciais. Embora a divisão em ciclos ainda permaneça na proposta, existem iniciativas que impulsionam a integração dos alunos na realidade como, por exemplo, as sessões tutoriais para a discussão dos casos, ou seja, um espaço multidisciplinar. Desde 1998 iniciou-se um processo de reflexão sobre o projeto pedagógico do Curso que deu origem a uma mudança gradativa, embora ainda modesta na concepção do curso como um todo. Regimentalmente, o Curso é constituído por seis áreas de conhecimento: Morfologia e Fisiologia, Patologia, Clínica Médica, Clínica

Cirúrgica, Saúde Materno Infantil e Saúde da Coletividade. A instituição tem contratados 155 professores para o Curso de Medicina. Desses professores 2% (13) são pós-doutores, 31,9% (46) são doutores, 28,4% (41) são mestres, 31,9% (46) são especialistas e 6,2% (9) são graduados. O regime de trabalho é regulamentado pela CLT e a dedicação ao curso é variável de 40 horas semanais. Alguns professores se dedicam ao ensino apenas 4 horas semanais. Neste momento, a maioria tem dedicação parcial de vinte horas semanais.

Apesar de ser um tema de análise, os saberes docentes permeiam toda a pesquisa nos múltiplos depoimentos dos professores de Medicina. Como pode ser percebido no processo de análise elaborado até agora, o primeiro conhecimento a ser lembrado pelos professores foi o "conhecimento do conteúdo da matéria" (SHULMAN, 1986). Esse conhecimento refere-se ao especialista, mas representa todo o conhecimento da Medicina. Os professores, na realidade, formam-se médicos generalistas e depois fazem a opção pela especialidade. Para eles então, a formação do aluno engloba o conhecimento – igual, disciplinar e específico, sem os quais não é possível ser professor. Tardif (1991) os denomina saberes disciplinares e Saviani (1996) saberes específicos da disciplina. É importante lembrar que é esse saber relativo ao conteúdo da matéria a ser ensinada que aproxima o profissional da saúde da docência e, em sua seleção para ser professor, é considerado o suficiente.

Os professores participantes da pesquisa apontam a necessidade de aprender os processos metodológicos empregados para a aprendizagem de seus alunos. Esses conhecimentos/saberes percebidos, mas não dominados pelos professores aproximam-se dos saberes pedagógicos descritos por Tardif em 1991 e, que em 2000, chama de saberes provenientes da formação para o magistério. Saviani (1996) também denomina esse grupo de saberes pedagógicos e de ensino.

Além da preocupação com o conteúdo, observa-se o cuidado com o modo de ensinar esse conteúdo. Cabe ressaltar que o conteúdo refere-se ao o recorte que deve ser feito e os exemplos que devem ser trazidos da prática como médico.

A partir do questionamento sobre o ensino dentro da metodologia do ABP foi possível levantar as seguintes contribuições:

Eu quero compreender principalmente o que o aluno espera deste processo tão diferente do que ele teve até então nos bancos escolares. (Professor 3)

A forma de abordar o aluno, dentro de uma metodologia tão diferente como o PBL é mais importante do que transmitir o conteúdo do Programa de Aprendizagem. (Professor 8)

Com esta forma de ensinar, senti pela primeira vez uma carência pedagógica para melhorar o meu rendimento em sala de aula. (Professor 1)

Esse aspecto da formação docente, que influi no seu modo de ensinar, não pode ser adquirido de forma mecânica, nem ser ensinado, pois é uma elaboração do professor que se aproxima do conhecimento pedagógico do conteúdo.

A apropriação desses conhecimentos se faz durante a trajetória da carreira docente. Saviani (1996) denomina saber didático-curricular associando os procedimentos técnico-pedagógicos e a dinâmica de trabalho no âmbito da relação professor-aluno. Assim, apesar de ter uma base teórica, a construção desse saber acontece na vivência da sala de aula, por esse motivo pode-se considerá-lo um saber da prática, um saber da experiência docente, importante para a condução das sessões tutoriais na Aprendizagem Baseada em Problemas.

Os saberes docentes também se estabelecem durante a atividade prática do professor, por meio das formas como esses conhecimentos são organizados. Shulman (1986) os chama de conhecimento estratégico, isto é, o modo de o professor agir em situações particulares, esse conhecimento é adquirido na prática e dessa forma tem uma proximidade com os saberes experienciais (TARDIF, 1991, 2000).

Desse modo, pode-se relacionar esses conhecimentos aos saberes experienciais descritos por Tardif (1991, 2000), que nascem da prática e a ela se incorporam. Os professores questionados constroem sua trajetória como docentes acreditando na existência desses saberes oriundos da própria prática, a partir das contribuições. Fica muito clara a certeza dos professores envolvidos na pesquisa

sobre a existência desses conhecimentos que se adquire na prática, na sala de aula, principalmente em um método tão dinâmico como o PBL ou ABP.

5.1 APRENDIZAGEM DA DOCÊNCIA: OS PROFESSORES COLOCAM SEUS ANSEIOS E SUAS EXPERIÊNCIAS NA VIVÊNCIA DOCENTE

5.1.1 Identificação das Dificuldades

As contribuições dos sujeitos permitiram levantar as dificuldades de adaptação no ABP, como se destaca:

Eu aprendi a ser docente na prática, experimentando, e isso foi para o ensino tradicional. Agora que estou entre os tutores do PBL vejo que precisava antes de uma formação pedagógica – Eu achava que não. (Professor 1)

...eu aprendi a perceber o método nas primeiras sessões juntamente com os meus alunos e tentei mudar para melhorar o tipo de sessão tutorial, isso não deixa de ser um aprendizado que foi me deixando mais seguro... (Professor 4)

Eu adquiri uma experiência traumática nos dois primeiros anos desta metodologia, hoje posso dizer que erro menos que nos anos anteriores, porém as vezes tenho até medo de assistir a estes Workshops e verificar o quanto que eu estou fazendo errado e não sei da metodologia (Acho que é o medo de errar que os médicos sempre tem). (Professor 2)

A prática destes anos como tutor é que me deixa seguro para entrar em uma sala, porém eu me pergunto se metodologicamente eu estou me comportando como um tutor. (Professor 7)

Eu acho que a pessoa tem que ter o senso crítico de sempre estar aberto para aprender novas metodologias, o problema é que não tenho formação pedagógica e o tempo não me permite ir atrás delas, até mesmo porque em nossa instituição o que conta para carreira docente são nossas publicações científicas. (Professor 10)

As atitudes e posições adequadas à atividade docente foram lembradas pelos professores; aquelas consideradas inadequadas também foram mencionadas lembrando antigos professores e atitudes que não são copiadas. O respeito e a coerência com os alunos são enfatizados pelos professores. Esses conhecimentos correspondem ao saber atitudinal descrito por Saviani (1996) pertencendo ao âmbito dos comportamentos e vivências do "ser professor". Nesse contexto, destacam-se as seguintes contribuições:

Às vezes você explica algo para o aluno com um tom inadequado, porém foi assim que me ensinaram, não sei fazer de outra forma, porém também sei que esta maneira não se encaixa dentro do PBL. (Professor 9)

É difícil ter um comportamento diferente com o aluno, não tiveram este comportamento comigo e infelizmente é baseado nos exemplos de professores que eu tive é que me baseio para ensinar. (Professor 6)

O PBL exige um "ser professor" diferente do que tivemos em nossa universidade até então, o aluno não admite mais um professor conservador em suas metodologias de ensino. (Professor 5)

Analisando a minha formação como médico, acho que não me adaptaria ao método empregado hoje, pois me sentia mais seguro com o professor dando conteúdo e eu estudando, se isso é comodismo, posso dizer que não. (Professor 11)

Eu acho que a pessoa tem que ter o senso crítico, pois a maioria dos professores baseia-se na maneira em que seus docentes lhe ensinaram – acertando ou errando. (Professor 10)

5.1.2 Identificação das Facilidades

As contribuições permitiram levantar as facilidades apontadas pelos sujeitos.

O início da implementação do currículo (ABP) o professor do curso de medicina foi marcado por sensações ambíguas, como se poderá observar. A excelência técnica, como médico de uma determinada especialidade, que sempre foi a condição necessária para a sua integração ao corpo docente já não era suficiente.

Quando questionados sobre as facilidades em sua adaptação ao método, apenas quatro professores manifestaram-se positivamente.

A experiência frente a uma nova metodologia de ensinar medicina foi o que me motivou dentro deste processo. Tive interesse em aprender através de leituras fornecidas pelo departamento. (Professor 3)

Não tive dificuldades já que havia feito uma especialização em Metodologia do Ensino Superior, foi extremamente gratificante sentir as mudanças de um currículo velho para um currículo novo além de mais condizente para as necessidades do mercado. (Professor 8)

Foram muito interessantes. Eu já conhecia a metodologia da UEL e devido a isto me adaptei muito bem. (Professor 4)

Tenho facilidade em participar de pequenos grupos de estudo. Acho que por este motivo me adaptei bem. (Professor 12)

Ao mesmo tempo em que os professores acima identificam esse início como uma fase de adaptação acompanhada, muitas vezes por sensações positivas, verificou-se também uma porcentagem significativa de professores que refletem insegurança, por não possuírem preparação formal para a docência.

Silva (1997) analisa as dificuldades de professores citando Veenmam quando discorre sobre o "choque com a realidade" que acontece quando o professor começa a vivenciar o dia-a-dia da sala de aula como um processo complexo e prolongado. Também Tardif (2000) acredita ser essa época, um tempo de reajustes que são feitos em função da realidade de trabalho, lembrando que essa fase é denominada "choque de transição" ou "mesmo choque cultural", considerando um período crítico de aprendizagem da profissão.

Embora não se possa falar do "choque" entre a docência imaginada e praticada, essa mesma situação ocorre no choque do exercício profissional. Os professores reconhecem as dificuldades desse início associando sensações de ansiedade e medo. É, portanto, uma época em que ele está em processo de tornar-se professor, um processo de "vir a ser" dentro de uma metodologia inovadora.

A contribuição do Professor 6 sintetiza a necessidade de adaptação a essa nova atividade quando diz:

...nunca vou esquecer de um grupo de alunos quando eu fui dar uma aula específica. Para mim estava excelente, no entanto completamente inadequada para esta nova metodologia, não tinha experiência para adequar a quantidade de conhecimento que tinha sobre o caso específico da sessão tutorial...

A preocupação com o conteúdo e a sua atualização está nas respostas dos sujeitos, ou seja, de todos os professores, como, por exemplo:

Primeiro que a gente tem que ter um conhecimento maior do que o que está sendo exposto na sessão, pois é necessário fazer relação com várias disciplinas para poder orientar melhor a discussão. (Professor 8)

A orientação de um docente com mais experiência é muito marcante para aqueles que participam como professores tutores nas sessões tutoriais, pois nas reuniões semanais são discutidos tópicos referentes aos objetivos dos casos, bem como a melhor maneira de discuti-los. Na PUCPR estas reuniões são comandadas pelos coordenadores de fases: fase clínica e fase pré-clínica. No internato não existem sessões tutoriais como nas outras séries do curso. Nesse sentido, o professor 1 ressalta bem este momento de apoio:

As primeiras aulas foram muito difíceis devido a carência de conhecimentos pedagógicos, no entanto, nossas reuniões semanais foram excelentes para nos orientar dentro da metodologia. (Professor 1)

Fica bastante claro que saber somente o conteúdo sem a aplicação correta da metodologia gera preocupações com a formação dos alunos. Desse aspecto foram selecionadas as seguintes contribuições:

...saber só o conteúdo não basta. Nós devemos saber incentivar o aluno a identificar e a procurar os objetivos de cada caso. (Professor 8)

A aplicação inadequada da metodologia torna a sessão tutorial pior que uma aula mal dada. (Professor 15)

É gratificante verificar o processo de aquisição dos conhecimentos adquiridos pelos alunos. (Professor 14)

O professor também ressalta a necessidade de fazer-se entender pelos alunos, sem conseguir especificar quais os saberes implicados nessa atividade, quando alerta:

Eu acho que saber só teoria não é o fundamental, porque você pode muito bem pegar um livro estudar e passar, mas eu acho que o processo de raciocínio que o método desenvolve nos alunos é capaz de fazer a diferença. (Professor 9)

O fato de alguns professores cursarem o Mestrado em Educação Especial e ter cursado a disciplina de Docência no Ensino Superior auxiliou no início da implantação da metodologia do ABP, como se destaca:

Achei o mínimo saber o conteúdo, porque eu já estava fazendo mestrado aqui, então já tinha tido alguma orientação em relação a metodologia e por isso não senti dificuldade na adaptação no PLB.

A necessidade de outros conhecimentos além do saber (saber o conteúdo da disciplina) faz sentir desde as primeiras incursões no ensino para a maioria dos professores e atualmente todos acreditam na importância do conteúdo, mas a ressaltar a importância de aquisição dos outros saberes.

5.1.3 As Vantagens da Aprendizagem Baseada em Problemas

Os professores envolvidos na pesquisa se manifestaram sobre as vantagens do APB ou PBL. Assim, elegeram-se as seguintes contribuições:

As sessões tutoriais permitem que eu traga exemplos do meu dia a dia como médico. (Professor 4)

Acredito poder estar avaliando melhor os meus alunos através de turmas com no máximo 10 alunos. (Professor 3)

O exercício exigido para extrair os objetivos dos casos é um exercício que faço constantemente em meu consultório. (Professor 7)

O contato direto com o aluno permite avaliar melhor o seu crescimento dentro do Programa de Aprendizagem. (Professor 9)

A maneira como os casos são feitos permite que eu possa estar sempre me atualizando. (Professor 10)

Eu sinto estar fazendo com que o aluno adquira o hábito da Educação Continuada. (Professor 8)

Através de exemplos do meu dia-a-dia como médico, acredito que os alunos sintam mais cedo o que os espera na prática. (Professor11)

A maneira de contextualizar a teoria é o ponto positivo da metodologia. (Professor 6)

A grande vantagem do PBL é proporcionar ao aluno uma interação entre as disciplinas, ou seja, a discussão não é separada por disciplina e sim no conjunto. (Professor 5)

Acredito que a sedimentação dos assuntos é melhor desta forma, pois o aluno insere na prática o conhecimento teórico. (Professor 12)

A característica da interdisciplinaridade é o ponto forte da ABP. (Professor 2)

A ABP é um excelente método de ensino e aprendizagem que tem em seus princípios a formação do médico como um todo. (Professor 17)

O método é simples desde que se tenha a correta noção do paradigma em que está inserido, ou seja, precisa ser aplicado visando algo. E este algo é o paradigma que direciona. Para mim foi fácil pois estudei esta disciplina no mestrado. (Professor 19)

É impressionante a motivação verificada em nossos alunos durante as discussões. Acho que é exatamente ela o principal facilitador de aprendizagem. Estamos lidando com alunos motivados. (Professor 20)

A ABP permite a formação do aluno para que sempre vá a procura do conhecimento, ser uma pessoa ativa neste processo, e não esperar que o conhecimento chegue até ele. (Professor 16)

Este método me permitiu realizar muito mais pesquisa com meus alunos, já que a procura por orientação está sendo muito maior. A pesquisa deve fazer parte da formação do aluno de graduação. (Professor 14)

A maneira como o método é praticado permite um acompanhamento individualizado do aluno, permitindo ao professor realizar uma avaliação melhor. (Professor 18)

Aquisição própria de conhecimentos aproveitando conhecimentos básicos já existentes. (Professor 15)

Desenvolvimento da capacidade de leitura "crítica" de livros texto e artigos científicos. (Professor 16)

Permitir que o aluno desenvolva um pensamento crítico. (Professor 20)

Melhorar o relacionamento professor-aluno com reflexão para o relacionamento médico-paciente. (Professor 17)

Todos os professores mencionam como importante a relação entre as discussões dos casos nas sessões tutoriais com a prática na sua carreira como médico. A relação existente entre sua carreira como médico e sua carreira docente demonstra que não apenas têm pontos de convergências, mas que essa influência mútua entre "ser médico e ser professor" traz mudanças nas atividades nos dois sentidos: sua prática como médico enriquece sua atividade docente com exemplos vividos, deixando de ser a aula apenas reprodução do conhecimento produzido por outros. E é exatamente nas sessões tutoriais que isto pode ser contemplado, como se destaca:

A presença de momentos que permitem a contemplação de minhas experiências profissionais torna o método muito interessante, apesar das dificuldades com a metodologia. (Professor 11)

O fato de ser professor me deixa mais atualizado, eu acho que melhorei com meus pacientes a partir do momento que eu vivo essas duas vidas, professor e médico. (Professor 10)

As contribuições dos sujeitos permitiram perceber a necessidade de oferecer formação pedagógica dos professores, nos *workshops* ou em disciplinas pedagógicas nos cursos de especialização ou Mestrados em Educação.

A metodologia do ABP ou PBL apresenta especificidades que exigem uma docência mais participativa e dialógica. Implica entender a docência como parceria no ensinar e no aprender.

O preparo e a discussão dos casos, nas diversas fases do ABP e PBL, demandam uma inclusão dos docentes na literatura e na indicação de autores que desenvolvem temáticas dos casos propostos. Essas indicações envolvem também os *links* e os *sites* da área que possibilitem consultas para ampliar a investigação.

Alguns docentes apresentam dificuldades em atender à metodologia do ABP ou PBL, principalmente, apresentados nos cursos de medicina.

As contribuições permitiram observar que outros professores anseavam por oportunidades para buscar a qualificação docente no sentido de atuar com competência na nova metodologia. Destacam-se nesse grupo nove professores que cursavam o Mestrado em Educação da PUC/PR, que hoje, compõe o NEDEM, ou seja, o Núcleo de Estudos Docentes do Ensino Médico. Cabe ainda destacar que 41 professores freqüentaram, por exigência institucional, a especialização em Metodologia do Ensino Superior na busca de qualificação pedagógica.

Os desafios impostos e as barreiras a serem transpostas envolvem a atitude do professor em construir novos saberes docentes para desenvolver a metodologia do ABL ou PBL e buscar uma aprendizagem que venha atender à realidade do profissional médico neste início do século XXI.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O AVANÇO NAS CONTRIBUIÇÕES DO SUJEITO PERMITIRAM FAZER AS SEGUINTE REFLEXÕES SOBRE O MÉTODO

Quase três décadas após a primeira experiência na *McMaster University* com a ABP persistem questões tais como:

- Quais as reais vantagens da ABP sobre o ensino tradicional?
- Os estudantes oriundos de instituições que utilizam a ABP são melhores capacitados que os demais?
- Nossos professores estão capacitados para a realização desta metodologia?

A literatura sobre a ABP inclui diversos estudos, sugerindo que os estudantes de programas que utilizam a ABP desenvolvem-se melhor em áreas como: relação interpessoal, integração biopsicossocial, utilização da biblioteca e de recursos educacionais, integração de conhecimentos das ciências básicas na resolução de problemas clínicos, melhor compreensão com menor necessidade de memorização, educação permanente, aprendizagem autodirigida, raciocínio clínico, satisfação profissional e desenvolvimento cognitivo. Parece haver também maior procura dos egressos de escolas médicas que utilizam ABP por especialistas com área de atuação mais ampla e geral como a Saúde da Família.

Avaliações críticas em relação à ABP têm sido publicadas, dentre as quais destaca-se a revisão de Berkson (1993), que conclui que os graduados pela ABP são indistinguíveis dos seus pares formados pelo ensino tradicional.

Quanto às revisões mais sistematizadas sobre a ABP de Albaneses e Mitchel (1993) e Vernon e Blanke (1993), Wolf (1993) afirmou que os resultados desses trabalhos apontam como mais relevante que: há escassez de estudos de boa qualidade e, conseqüentemente, de evidências disponíveis concernentes à hipótese de que a ABP promova uma aprendizagem ou aprendizes diferentes ou superiores

quando comparados ao curso tradicional; resultados freqüentemente são incompletos e pobremente relatados; há grande necessidade de estudos originais de avaliação bem desenhados e criativos para examinar as questões cruciais sobre ABP.

No entender deste pesquisador, há uma real dificuldade para estabelecer-se parâmetros seguros de avaliação de habilidades e atitudes que expressem características desejáveis aos profissionais de saúde, especialmente os referentes ao relacionamento interpessoal, ao desenvolvimento humanístico e à aprendizagem como processo ao longo da vida. Certamente, não será o desempenho em uma prova de primeira fase do *board* dos EUA o parâmetro mais adequado para vislumbrar-se o potencial de emprego das ciências básicas na prática clínica. Tais estudos com questões primárias conclusivas demandam tempo e recursos e são de delineamento complexo. Para que isto ocorra, seria necessário um estudo de coorte prospectivo, mas quais os meios ou o relacionamento interpessoal de profissionais egressos de dois cursos diferentes? Que tipo de parâmetros utiliza e como aferir?

Ademais, existem diferentes ABP em instituições variadas com distintas características, histórico, fim, cultura, estrutura, pontos fortes e frágeis, docentes e discentes. Assim, espera-se uma natural personificação de cada programa em diferentes organizações, e isto amplifica a potencialização de emprego desta metodologia de ensino/aprendizagem.

É importante lembrar que o sucesso dos programas e em especial da Universidade de McMaster, deve-se não somente ao emprego da ABP, mas também ao desenvolvimento institucional rumo às reais necessidades da sociedade. Isto leva neste momento as escolas médicas a se aproximarem e de se integrarem à comunidade, sem o que continuariam distantes e isoladas da realidade.

Aprendizagem baseada em problemas integra-se e complementa-se com a aprendizagem baseada na prática e objetiva atingir plenamente uma aprendizagem baseada na realidade (ABR).

Somente a realidade integra os objetivos maiores de uma plena capacitação dos estudantes, graduandos ou profissionais da Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

Ao participar da implementação de um programa desta natureza, sente-se o verdadeiro significado da expressão empregada pelo educador Paulo Freire no título de seu livro – diálogo com Ira Schor: "Ousadia e medo: cotidiano do professor" (SCHOR e FREIRE, 1987), tão citado nas aulas da especialização em Didática do Ensino Superior.

Este estudo teve como eixo norteador, a questão: como o médico especialista torna-se professor? Para respondê-la, buscou-se a temática da construção dos saberes docentes do professor de medicina. Não houve o propósito do aprofundamento da teoria em toda sua complexidade, mas uma aproximação com os autores que vêm tematizando a questão de modo a permitir o entendimento da percepção dos professores em relação aos saberes docentes.

Nos relatos dos professores é possível perceber que, nesse processo de sua construção como docentes, todos identificam, como primeiro conhecimento necessário para a docência o saber, o conteúdo específico da matéria a ser ensinada, da disciplina que lecionam, lembrando que esse é o único parâmetro considerado para o início de suas atividades como professor.

Essa constatação remete à problematização formulada no início do trabalho: se esses professores tinham a percepção da necessidade de saberes específicos da docência. Mais um importante ponto de convergência foi aqui observado, todos os professores percebem a necessidade de outros conhecimentos ligados à docência. Os professores falam da didática e da metodologia. Dizem não saber exatamente quais são esses conhecimentos, mas sabem que existem e muitas vezes os explicitam, sem nomeá-los.

A atividade como médico, por um lado, configura-se como outro fator de influência na atividade docente, da mesma forma que são influenciados por ela: as experiências do consultório, a vivência como médico, os exemplos do cotidiano, são

levados para as sessões tutoriais. Por outro lado, as experiências com os alunos também enriquecem a relação médico-paciente.

Embora preocupados com a formação, chama a atenção o silêncio dos professores em relação ao conhecimento não apenas das demais disciplinas que são dadas no mesmo ano, mas também do currículo do curso médico em sua totalidade e do projeto pedagógico da instituição. Ao que parece, esses conhecimentos não se configuram como saberes docentes para os professores.

Acredita-se que o estudo para uma melhor formação dos professores do curso de Medicina deverá fazer parte de um do processo de discussão e elaboração dentro do projeto pedagógico de nossa Faculdade de Medicina. Algumas possibilidades são delineadas tendo como base as conclusões elaboradas neste estudo, que embora não se configurem como definitivas podem ser úteis para a visualização e o entendimento da complexidade da formação do professor de medicina e a construção de seus saberes docentes:

- A formação continuada para o professor de medicina tanto na sua área de atuação médica como na área da docência é importante para o bom êxito de seus alunos.
- A parceria e troca de experiências entre as diferentes instituições de ensino médico e os seus núcleos pedagógicos podem gerar programas coletivos de cooperação na formação docente.
- Reuniões pedagógicas para identificar as dificuldades encontradas pelos professores podem-se tornar importante estratégia para as correções de rumo.
- Além do mestrado e doutorado como critério para a inclusão na carreira docente, cursos de capacitação didático-pedagógica devem ser privilegiados na formação do professor-médico.
- A existência de espaços para que o corpo docente elabore uma reflexão-crítica sobre sua prática é imprescindível para promover o

autoconhecimento e a autoformação, mediante um debate permanente do processo de ensino-aprendizagem.

- Há necessidade de incentivar atividades que permitam aos professores formular princípios e sugerir aplicações para eles.
- o desenvolvimento de atividades de núcleos pedagógicos, como fórum de discussão permanente, pode contribuir para uma maior atuação na comunidade acadêmica.
- A parceria e troca de experiências entre as diferentes instituições de ensino médico, como é feito na ABEM-SUL, são fundamentais no sentido de implementar programas coletivos de cooperação na formação docente.

Essas são algumas possibilidades, vinculadas à construção dos saberes docentes, delineadas a partir deste estudo que pretendeu refletir a trajetória para a formação do professor de Medicina dentro da Metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas.

REFERÊNCIAS

- ALBANESE, M. A.; MITCHELL, S. Problem-Based Learning a Review of Literature on its Outcomes and Implementation Issues. **Acad. Med.**, v.68, p.52-81, 1993.
- ANASTASIOU, L. G. C. **Processos de ensinagem na universidade**. Joinville: Univille, 2003.
- ANDRÉ, M. E. D. A. O papel da pesquisa na articulação entre o saber e a prática docente. **Revista da Psicologia da Educação**, São Paulo, n.1 nov. 1995.
- ANDRÉ, M. E. D. A.; SIMÕES, R. H. S. Estado da arte de formação de professores no Brasil. **Revista Educação & Sociedade**, Campinas, Ano XX, n.68, abr. 1999.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1979.
- BARROWS, H. S. **Practice-Based Learning**. Problem Learning Applied to Medical Education. Springfield, Southern Illinois University School of Medicine, 1994
- BARROWS, H. S.; BASILE, M. A.; RIBEIRO, E. C. O. Docência médica profissionalizada. In: PICCINI, R. X.; FACCHINI, L. A.; SANTOS, R. C. **Preparando a transformação da educação médica brasileira**. Projeto CINAEM Fase III - Relatório 1999-2000, Pelotas (RS): Enfoque, 2000.
- BASILE, M. A. Uma experiência nacional: CINAEM. In: MARCONDES, Eduardo; LIMA GONÇALVES, Ernesto. **Educação médica**. São Paulo, Sarvier, 1998.
- BASILE, M. A.; SILVA, S. H. S. **O professor de medicina**. São Paulo, Loyola, 1998(a).
- BASILE, M. A.; SILVA, S. H. S. A função docente em medicina e a formação/educação permanente do professor. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v.22, n.2/3, p.31, 1998(b).
- BATISTA, N. A. **Conhecimento, experiência e formação**: do médico ao professor de medicina. Estudo sobre a Disciplina Formação Didático-Pedagógico em Saúde nos Cursos de Pós-Graduação da UNIFESP/EPM. São Paulo, 1997. Tese (Livre-Docência) - UNIFESP/EPM.
- BATISTA, S. H. S. S. Formação. In: FAZENDA, Ivani (Org.). **Interdisciplinares**. São Paulo: Cortez, 2001.
- BATISTA, S. H. S. S.; BATISTA, N. A. A formação do professor universitário: desafios e possibilidades. In: SEVERINO, A. J.; FAZENDA, I. C. A. (Org.). **Formação docente**: futuras e possibilidades. Campinas: Papirus, 2002.
- BEHRENS, M. Projetos de aprendizagem colaborativa num paradigma emergente. In: MORAN, J. M.; MASETTO, M.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. São Paulo: Papirus, 2000.
- BERKSON, L. Problem-based learning: have the expectations been met? **Acad. Med.**, v.10, s79- s88, 1993.

BLUMBERG, P.; MITCHELL, S. Development of self-directed behaviors in a partially teacher directed problem-based learning curriculum. **Teaching and Learning in Medicine**, v.4, p.3-8, 1992.

BOGDAN, R.; BIKEN, S. **Investigação qualitativa em educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Porto: Porto Editora, 1994.

BRASIL. Conselho Federal de Educação. **Resolução n.º 12/83 de 06/10/1983**. Brasília, DF, 1983. Disponível em: <<http://www.unifau.br/prppg/cursos/res1283.htm>>. Acesso em: 28 maio 2002.

BRASIL. Lei 9394 de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional (LDB). **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, n.º 248, p.27-883 – 27-841, dez 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. **Decreto Federal n.º 80.281**. Brasília, DF, 1997. disponível em: http://www.residenciamedica.com.br/nv_decreto.htm. acessado em 06/06/2002.

BRASIL. Ministério da Educação/Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Superior, 2001. **Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Medicina**. Homologada em 03/10/2001, Parecer CES 1.133/2001, Resolução CNE/CES n.º 4, de 7/11/2001. (resolução on-line) em: <http://www.mec.gov.br/cne/CES/Ces04.doc>.

BRAULT, M. A. Experiência francesa. In: MENEZES, L. C. **Professores**: formação e profissão. São Paulo, Ed. Autores Associados/NUPES, 1996. p.71-85.

BRITTO, D. T. S.; SIQUEIRA, V. H. F. **Resgatando a saúde como eixo de formação de profissional de saúde**: uma proposta para a formação didático-pedagógica dos docentes, 1993. (mimeo)

BUARQUE, C. **A aventura da universidade**. São Paulo: Paz e Terra, 1993.

CAMARGO, M. C. V. Z. A. **O ensino da ética e o horizonte bioética**. 1996. Portal do conselho Federal de Medicina. Disponível em: <www.cfm.org.br/revista/bio1v4/ensino.htm>. Acesso em: 18 mar. 2002.

CAPRA, F. Holismo e saúde. In: _____. **O ponto de mutação**: a ciência, a sociedade e a cultura emergente. São Paulo: Cultrix, 1982.

CARDOSO, C. A. **A canção da inteireza**: uma visão holística da educação. São Paulo: Summus, 1995.

CATANI, A. M. As funções universitárias de ensino, pesquisa e extensão. In: MOROZONI, M. C. (Org.). **Professor do ensino superior**: identidade, docência e formação. 2.ed. Brasília: Plano, 2001.

CHAVES, M.M. Introdução. In: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MÉDICA. **Preparação do médico geral**: reexame e perspectivas. Rio de Janeiro: ABEM, 1986. v.11. p.7-9.

CHAVES, M.M. Educação médica: uma mudança de paradigma. **Boletim ABEM**, v.28, n.4, p.10-11, 2000.

CINAEM. Avaliação das Escolas Médicas Brasileiras. Projeto de Implantação e resultados da 1.^a fase, 1994.

CINAEM. Avaliação das Escolas Médicas Brasileiras. Relatório do Modelo Pedagógico, 1997.

CINAEM. Avaliação das Escolas Médicas Brasileiras. Relatório do Modelo Pedagógico, 1999.

CINAEM. Preparando a Transformação da Educação Médica Brasileira: Projeto CINAEM III, FASE RELATÓRIO 1999-2000. PICCINI, R. X.; FACCHINI, L. A.; SANTOS, R. C. (Org.). Pelotas, UFPEL, 2000.

CINAEM. Transformando a Educação Médica Brasileira. Projeto CINAEM – Fase III, versão inicial 1998.

CONTRERAS, J. Autonomia por decreto? Paradojas em la redefinicion Del trabajo Del profesorado. **Education Policy Análisis Archives**, v.7, n.17, Avril 1999.

CRUZ, E. M. T. N. Formando médicos da pessoa: o resgate das relações professor-aluno e médico-paciente. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v.21, n.2/3, p.22, 1997.

CUNHA, M. I. **O professor universitário na transição de paradigmas**. Araraquara (SP): JM, 1998.

CUNHA, M. I.; LEITE, D. **Decisões pedagógicas e estruturas de poder na universidade**. Campinas: Papirus, 1996.

DARSON, M. S. **The Rise of Professionalisms a Sociological Analysis**. Los Angeles: University of California Press, 1997.

DOLMANS, D.; SCHMIDT, H. The advantages of problem-based learning. **Postgrad. Med. J.**, v.72, p.535-538, 1996.

DONATO, M. E. Formação. In. FAZENDA, I. (Org.). **Interdisciplinaridade**. São Paulo: Cortez, 2001.

EAGLE, C. J.; HARISYM, P. H.; MANDIN, H. Effects of tutors in a group-learning curriculum. **Med. Educ.**, v.16, p.319-325, 1992.

ERIC, S. A. Departamento de Educação. Estados Unidos. Disponível em: <<http://www.eric.syr.edu/Eric/>>. Acesso em: 17 jan. 2002.

FELLETI, G. et al. Medical students evaluation of tutors in a group-learning curriculum. **Med. Educ.**, v.16, p.319-325, 1982.

FERREIRA, J. R. **Análises Prospectivas de la Educación Médica em América Latina**. São Paulo: Cortez, 1994.

FOUCAULT, M. **A arqueologia do saber**. 6.ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1988.

FRANCO, M. E. D. P. Comunidade de conhecimento, pesquisa e formação do professor do ensino superior. In. MOROZINI, M. C. (Org.). **Professor do ensino superior: identidade, docência e formação**. 2.ed. Brasília: Plano, 2001.

FRANCO, M. I. P. B. **O que é análise do conteúdo**. São Paulo: EDUC, 1986.

FRIEDMAN, C. P. et al. Charting the winds of change: evaluating innovative medical curricula. **Acad. Med.**, v.65, p.8-14, 1990.

GRIGOLI, J. **A sala de aula na universidade na visão de seus alunos: um estudo sobre a prática pedagógica na universidade**. São Paulo, 1990. Tese (Doutoramento) - PUC-SP.

HOSSNE, W. S. A educação médica: nem onipotência, nem impotência – flexibilidade e humanística. **Rev. Bras. Educ. Méd.**, Rio de Janeiro, editorial, v.17, n.1, jan./abr. 1993.

HOSSNE, W. S. Relação professor-aluno: inquietações – indagações – ética. **Rev. Bras. Educ. Méd.**, Rio de Janeiro, v.18, p.75-82, 1994.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS (INEP/MEC). Sumário estatístico do censo do ensino superior 2000. Brasília, INEP 2001. Disponível em: <<http://www.inep.gov.br>>. Acesso em: 15 maio 2002.

ISAIA, S. M. A. Professor universitário no contexto de suas trajetórias como pessoa e profissional. In. MOROZINI, M. C. (Org.). **Professor do ensino superior: identidade, docência e formação**. 2.ed. Brasília: Plano, 2001.

KAUFMAN, D. M.; MANN, K. V. Comparing students attitudes in problem-based and conventional curricula. **Acad. Med.**, v.71, p.1096-1099, 1996.

KOMATSU, R. S. et al. **Guia do professor de ensino/aprendizagem: "aprender a aprender"**. 2.ed. Marília: Faculdade de Medicina de Marília, 1998.

KOMATSU, R. S. **Organising Learning Resources in a PBL Curriculum**. In Network of Community-Oriented Education Institutions for Health Sciences. Involvement of communities in Health Professions Education: Challenges, Opportunities and Pitfalls. Mexico City, 20 th Network Anniversary Conference, 1997, p.241-242.

KOMATSU, R. S.; ZANOLLI, M. B. **Introduction to the Study of Medicine: first educational unit (block) in a PBL curriculum**. In Network Community-Oriented Educational Institutions for Health Sciences. Involvement of Communities in Health Professions Education: Challenges, Opportunities and Pitfalls. Mexico City. 20 th Network Anniversary Conference, 1997. p.240-241.

KOMATSU, R. S.; ZANOLLI, M. B.; LIMA, V. L. **Aprendizagem baseada em problemas**. São Paulo: Sarvier, 1998.

KOMATSU, R. S.; ZANOLLI, M. B.; PADILHA, R. Q. **PBL Curriculum: A New Reality at Marília Medical School/FAMEMA.** In Network of Community-Oriented Educational Institutions for health Sciences. Involvement of Communities in Health Professions Education: Challenges, Opportunities and Pifalls. Meico City, 20 th Network Anniversary Conference, 1997. p.242-243.

KUHN, T. **A estrutura das revoluções científicas.** 4.ed. São Paulo: Perspectiva, 1996.

LAMPERT, J. B. **Tendências de mudanças na formação médica no Brasil.** Rio de Janeiro, 2002. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública. Fundação Osvaldo Cruz. Ministério da Saúde.

LIMA GONÇALVES, E. Qualidade do ensino médico: o professor: integração professor-aluno. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO MÉDICA, 20., 1982, São Paulo. **Anais...**, São Paulo, 1982, 55p.

LIMA GONÇALVES, E.; KOMATSU, R. S.; PADILHA, R. Q. Capacitação de recursos humanos e desenvolvimento de lideranças. **Divulgação em saúde para debate**, Marília: UNI, v.12, p.90-96, 1996.

LIMA GONÇALVES, E.; MARCONDES, E. **Educação médica.** São Paulo: Sarvier, 1998.

LIMA GONÇALVES, E.; MARCONDES, E. Olhando para o futuro. In: _____. **Educação médica.** São Paulo: Sarvier, 1998.

LUCKESI, C. et al. **Fazer universidade:** uma proposta metodológica. 4.ed. São Paulo: Cortez, 1996.

MANDIN, H. et al. Developing a "Clinical Presentation" Curriculum at the University of Calgary. **Acad. Med.**, v.70, p.186-193, 1995.

MARIN, A. J. Educação continuada: introdução a uma análise de termos e concepções. **Cadernos CEDES**, Campinas: Papyrus, n.36, p.13-20, 1995.

MENNIN, S. P. et al. A Survey of Graduates in Practice from New Mexico's Conventional and Community-Oriented, problem-based tracks. **Acad. Med.**, v.71, p.1079-1089, 1996.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento.** São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Abrasco, 1992.

MINAYO, M. C. S. **Qualidade de vida e saúde:** um debate necessário. Rio de Janeiro: Abrasco, 1996.

MORIN, E. **O conhecimento do conhecimento.** 2.ed. Porto Alegre: Publicações Europa América, 1996.

PASSARELLI, B. Multimídia na educação. A experiência da "Escola do Futuro". In: SOARES, I. O.; GOTLIEB, L. **Comunicação e plano decenal de educação:** rumo ao ano 2003. Brasília: MEC, 1996.

PATEL, V. L.; GROEN, G. J.; NORMAN, G. R. Effects of Conventional and Problem-Based Medical Curricula on Problem-Solving. **Acad. Med.**, v.66, p.380-389, 1991.

PIPER, D. W. Are professors Professional? **Higher education Quarterly**, v.46, p.145-156, 1992.

PREMKUMAR, K.; BAUMBER, J. S. A learning resources centre: its utilization by medical students. **Med. Educ.**, v.30, p.405-411, 1996.

REDE UNIDA. **Contribuição da Rede UNIDA para as Novas Diretrizes Curriculares de Graduação na Área de Saúde**. Salvador, 1998.

ROSS, R. H.; FENEBERG, H. V. **Innovators in Physician Education**. New York, Springer-Verlag, 1996.

ROSSER, W. W.; SHAFIR, M. S. **Evidence-Based Family Medicine**. Hamilton: BV.C. Decker Inc., 1998

SACKETT, D. L. et al. **Evidence-Based Medicine: How to Practice & Teach EBM**. New York: Churchill Livingstone, 1997.

SAVIANI, D. **Escola e democracia**. São Paulo: Cortez, 1983.

SCHAIBER, L. **Educação médica e capitalismo**. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Abrasco, 1989.

SCHMIDT, H. et al. Influence of Tutors'subject-Matter Expertise on Student Effort and Achievement in Problem-Based Learning. **Acad Med.**, v.68, p.784-791, 1993.

SCHMIDT, H.; DAUPHINEE, D. G.; PATEL, V. L. Comparing the Effects of Problem-Based and Conventional Curricula in a International Sample. **Jornal of Medical Education**, v.62, p.305-315, 1987.

SCHMIDT, H.; MOUST, J. H. C. What Makes a Tutor Effective? A structural-equations modeling approach to learning in problem-based curricula. **Acad. Med.**, v.70, p.708-714, 1995.

SCHÖN, D. **La Formación de profesionales reflexivos: hacia um Nuevo Diseño de la Enseñanza y el Aprendizaje em lãs Profesores**. Barcelos: Paidós, 1992.

SCHOR, I.; FREIRE, P. **Medo e ousadia: o cotidiano do professor**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

SILVA, P. C. T. ; KOMATSU, R. S. Community Interaction: A Special Activity In a New Problem-Based Curriculum. In Network of Community-Oriented Education Institutions for Health Sciences. Involvement of Communities in Health Professions Education: Challenges, Opportunities and Pifalls. Mexico City, 20 th Network Anniversary Conference. 1997, p.41-42.

SILVA, P. C. T. Assessoria pedagógica. **Rev. Bras. Educ. Méd.**, Rio de Janeiro, v.6, p.7-8, 1982.

SILVER, M.; WILKERSON, L. Effects os totor with subct expertise on the problem-based tutorial process. **Acad. Med.**, v.66, p.298-300, 1991.

SOBRAL, F. A. F. O ensino superior e a pesquisa científica e tecnologia. In: MARTINS, C. B. **Ensino superior brasileiro: transformações e perspectivas**. São Paulo: Brasiliense, 1987.

- SOUZA DA SILVA, S. H. **Professor de medicina: diálogos sobre sua formação docente.** São Paulo, 1997. Tese (Doutoramento) - PUC-SP.
- SPAULDING, W. B. The undergraduate Medical Curriculum (1969 model) at Mc Master University. **Can. Med. Assoc. J.**, v.100, p.659-664, 1969.
- TARDIF, M. et al. Os professores face ao saber: Esboço de uma problemática do saber docente. **Teoria & Educação**, Porto Alegre: Pannônica, n.4. 1991.
- TARDIF, M. Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários: elementos para uma epistemologia da prática profissional dos professores e suas conseqüências em relação à formação de professores. **Revista Brasileira de Educação**, n.13, jan./fev./mar./abr. 2000.
- TOSTESON, D. C. et al. (Eds.). **New Pathways to Medical Education: Learning to Learn at Harvard Medical School.** Boston: Harvard University Press, 1994.
- TRAVASSOS, C.; VIOCONA, F.; FERNANDES, V. S. Desigualdades geográficas e sociais na utilização de serviços de saúde no Brasil. **Ciência Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, Abrasco, 2000.
- TYLER, R. W. Basic Statement on Evaluation. **Journal of Educational Research**, v.35, p.492-501, 1942.
- VAN DER VLEUTEN, C.; VERWIJNEN, M. A system student assessment. In: VAN DER VLEUTEN, C.; WIJNEN, W. (Eds.). **Problem-Based Learning: Perspectives from the Maastricht Experience.** Amsterdam: Thesis Ed., 1990. p.27-49.
- VAN DER VLEUTEN, C.; WIJNEN, W. (Eds.). **Problem-Based Learning Perspectives from the Maastricht Experience.** Amsterdam: Thesis Ed., 1990.
- VENTURELLI, J. **Education Medica: Nuevos Enfoques, Metas y Métodos.** Washigton: Organizacion Panamericana de la Salud - OPAS/PAHO, 1997.
- VERNON, D. T. A.; BLAKE, R. L. Doesproblem-Based Learning Work? A meta analysis of avaluative research. **Acad. Med.**, v.68, p.550-563, 1993.
- WOLF, F. M. Problem-Based Learning and Meta-Analysis: can we see the Forest though the trees? **Acad. Med.**, v.68, p.542-544, 1993
- ZANELLA J. C. S. Aprendizagem baseada em problemas inicia seu segundo ano. **Jornal da Faculdade de Medicina de Marília**, 1.º março, 1998.
- ZANOLLI, M. B.; BRANDA, L. A.; KOMATSU, R. S. **Building Educational Units in a PBL Curriculum.** In Network of Community-oriented Educational Institutions for Health Sciences. Involvement of Communities in Professions Education: Challenges, Opportunities and Pifalls. Mexico City, 20 th Network Anniversary Conference, 1997. 247p.
- ZANOLLI, M. B.; KOMATSU, R. S. **Tutor's Training a PBL Programme.** In Network of Company-Oriented Educational Institutions for Health Sciences. Involvement of Communities in Health Professions Educations: Challenges, Oportunities and Pifalls. Mexico Cty, 20 th Network anniversary Conference, 1997. p.138-139.

ANEXO
CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO

Curitiba, de de 2005

Prezado(a) Professor,

Estou desenvolvendo uma pesquisa sobre a Formação do professor de medicina no início da carreira docente nesta Instituição (PUCPR).

Neste sentido, gostaria de contar com sua participação no referido estudo concordando em conceder uma entrevista falando sobre as suas atividades docentes que serão, com sua permissão, incluídas na análise deste trabalho.

Comprometo-me a manter o sigilo quanto aos dados pessoais dos entrevistados por ocasião da publicação dos resultados da pesquisa.

Obrigado pela sua participação!

Dr. Victor Horácio de Souza Costa Júnior

Telefone para contato 99770904

Aceite

Nome: _____

Data: _____ Assinatura: _____