



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
CURSO DE DOUTORADO EM EDUCAÇÃO

Educação Médica – O Desafio de sua Transformação

André Luiz Peixinho

Tese de Doutorado

Salvador/Bahia, 2001



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
CURSO DE DOUTORADO EM EDUCAÇÃO**



Educação Médica – O Desafio de sua Transformação

André Luiz Peixinho

Professora Orientadora: Kátia Freitas

Tese apresentada ao Colegiado do Curso de Doutorado em Educação, da Faculdade de Educação da Universidade Federal da Bahia, como pré-requisito obrigatório para a obtenção do grau de Doutor em Educação.

Salvador/Bahia, 2001

COMISSÃO EXAMINADORAMembros Titulares:

- Kátia Siqueira de Freitas – Profa. Doutora da FACED-UFBA
- Edvaldo Machado Boaventura – Prof. Doutor da FACED-UFBA
- Miguel Angel Garcia Bordas – Prof. Doutor da FACED-UFBA
- Heonir de Jesus Pereira Rocha – Prof. Doutor da FAMED-UFBA
- Eliane Elisa de Souza Azevedo – Profa. Doutora da UEFS

Membro Suplente:

- Dora Leal Rosa – Profa. Doutora da FACED-UFBA

*Renova-te.
Renasce em ti mesmo.
Multiplica os teus olhos, para verem mais.
Multiplica os teus braços para semeares tudo.
Destrói os olhos que tiverem visto.
Cria outros, para as visões novas.
Destrói os braços que tiverem semeado.
Para se esquecerem de colher,
Sê sempre o mesmo.
Sempre outro.
Mas sempre alto.
Sempre longe.
E dentro de tudo.*

Cecília Meireles

(poema inspirador utilizado em
várias atividades de treinamento
docente)

Dedicatória

*Vós sois os arcos dos quais vossos filhos
são arremessados
como flechas vivas.
Que vosso encurvamento na mão do
Arqueiro seja vossa alegria.
Pois, assim como Ele ama a flecha que
voa, ama também o arco que permanece
estável.*

Gibran

*Aos meus pais Aristóteles e Maria Rosa
Exemplos de ascese socioespiritual.*

*Juntos estareis até na memória
silenciosa de Deus.*

Gibran

*À esposa querida Edinólia
Presença permanente e vitalizante,
desde os primórdios da juventude, tanto
nos édens como nos saaras da minha
travessia no mundo. Conhecendo-me,
no verso e no reverso, na longa
convivência, manteve acesa a chama do
amor, que o tempo fortificou burilando
sua expressão em nosso relacionamento.*

*O mestre que caminha à sombra do
templo, rodeado de discípulos, não dá de
sua sabedoria, mas sim de sua fé e de
sua ternura. Se ele for verdadeiramente
sábio, não vos conduzirá a entrar na
mansão de seu saber, mas vos conduzirá
antes ao limiar de vossa mente.*

Gibran

*À Kátia Freitas
Facilitadora por excelência que, entre
silêncios e palavras expressivas,
permitiu-me ser eu-mesmo, em todos os
momentos de realização deste trabalho.*

Agradecimentos

Ao concluir este trabalho percebi, num momento de contemplação, que ele era uma síntese pessoal, histórico-existencial. Confluíram para a sua execução, conhecimentos e habilidades filosóficas, psicológicas, médicas e educacionais, aprendidas ao longo de meio século. Percebi que a sua construção se entrelaçava com muitas histórias de vida próximas e remotas. Desfilaram, então, em minha mente, fisionomias, eventos, interações, como num filme que começava no presente e se distanciava em direção ao passado. Sensibilizou-me verificar que esta tese era a síntese de inúmeras contribuições, provindas de diferentes pessoas, constituintes da Grande Cadeia dos Seres, presenças necessárias na Holoarquia Universal. Possuem nome, sobrenome, talentos, funções, idiosincrasias, qualidades... Estão vinculadas ao nosso trabalho, à formação universitária, ao desenvolvimento social, ao nosso crescimento psicológico, ao sentido existencial. Num instante singular de percepção, vi-me, eu próprio, “autor” deste trabalho, como um evento possível, apenas porque a Vida, incrivelmente capaz, criara as condições filogenéticas e ontogenéticas necessárias. Compreendi que tudo está conectado com tudo, numa teia vital, vivificada pela amorosidade, na gênese de toda realização profícua, por mais singular e pessoal que pudesse aparentar.

Constatedei quão ingênuo era, nessa perspectiva, simplesmente, agradecer. Como poderia eu fazê-lo, a tantos seres, sem falsear a realidade mais profunda acerca da produção deste trabalho. Não é ele, um recorte da vida, coletivo, sintético, holonômico? Somos então co-autores desta saga: a transformação da Educação Médica. Ainda assim, curvando-me à tradição, faço uma relação de participantes, recordando, porém que os não-citados são também relevantes parceiros deste trabalho. No íntimo, sinto que, alegoricamente, somos todos o mesmo grande oceano que se encrespa em ondas, singulares, únicas, interativas, conectadas, e, portanto, expressões da totalidade explicitada no espaço-tempo. Ouso afirmar, então, que ficaram em mim, as marcas indelévels de suas presenças, expressas no texto e nas entrelinhas deste trabalho. Lamento, apenas, não tê-lo escrito com o mesmo brilhantismo, riqueza de experiências e afeto que suas presenças em minha vida sugerem.

À professora Kátia Freitas pela orientação facilitadora, impregnada de fé e ternura.

Aos professores Heonir Rocha e Eliane Azevedo pela iniciação à crítica científica e pelo exemplo de dedicação e esperança nas atividades universitárias.

Aos professores Francisco Peltier de Queiroz e Almério Machado pelo acolhimento da nossa proposta de pesquisa-ação como chefes do Departamento de Medicina.

Às professoras Eleonora Peixinho e Tânia Régis, sustentáculos de várias etapas da execução do projeto, em especial, junto aos alunos de graduação.

À Professora Nayara Vieira, presença instigante no planejamento e execução das atividades de desenvolvimento do potencial humano para os mestrandos e professores substitutos, e analista criteriosa dos seus resultados.

Às professoras Ana Maria Alves, Roberta Sobral, Elise Schaer, Livia Fonseca, Kilma Pereira e Dolores Araújo pelo entusiasmo e colaboração voluntária na execução do projeto, em especial, durante o período sem vínculo com a universidade.

Aos mestrandos, professores substitutos e alunos de graduação que foram parceiros deste trabalho.

A Constâncio Fonseca pela minuciosa revisão ortográfica

À Laura Cain pela cuidadosa tradução do resumo para a língua inglesa.

À Martha Silveira pela competente revisão da bibliografia.

A Márcia Lacerda e Iris Cristina Silva pelo excelente trabalho gráfico.

P379e Peixinho, André Luiz

Educação Médica – O Desafio de sua Transformação/ André Luiz Peixinho
– Salvador: AL, Peixinho, 2001.

viii, 256 p. : il.

Tese de Doutorado em Educação, área de concentração em educação, da
Faculdade de Educação da Universidade Federal da Bahia.

1.Educação médica - transformação I. Título

CDD 610.7
CDU 61:378(81)

ÍNDICE

Índice de Figura, Gráfico e Quadros	3
I. Resumo.....	4
II. Abstract	6
III. Educação Médica – O Desafio de sua Transformação	8
IV. A Crise no Sistema de Saúde.....	12
V. A Crise da Educação Médica.....	19
A Capacitação Docente	21
O Modelo Pedagógico	22
A Orientação do Mercado de Trabalho	25
O Caráter Não-terminal	25
Insuficiência das Escolas Médicas	25
VI. Mudanças Paradigmáticas e seus Reflexos na Saúde e na Educação	29
O Paradigma e as Revoluções Científicas	29
A Hegemonia do Paradigma Newtoniano-cartesiano	32
A Crise Paradigmática Atual	33
O Paradigma Emergente e a Medicina	48
O Paradigma Emergente e a Educação	57
Tendências da Educação Médica no Século XX	74
VII. A Pesquisa-ação em Educação Médica.....	98
O Contexto da Pesquisa	98
Delineando a Pesquisa	103
Ações Transformadoras	122
O Impacto no Corpo Discente	145
Resultados Extradisciplinares	160
O Devir em Construção	166
VIII. Considerações Finais	170
IX. Referências Bibliográficas.....	175

X. Anexos.....	187
Anexo I	188
Anexo II.....	197
Anexo III	203
Anexo IV	228
Anexo V	243

ÍNDICE DE FIGURAS, GRÁFICOS E QUADROS

FIGURAS

Figura I.	Mapa Concêntrico da Consciência	039
Figura II.	As Dimensões do Setor Saúde	055
Figura III.	Sistemas de Saúde	056
Figura IV.	Estruturação do Conhecimento	062
Figura V.	Concepção Teórico-metodológica do Projeto UNI	082
Figura VI.	Elementos Conceituais Básicos da Educação Inovada Proposta pela Network	085
Figura VII.	Etapas de Implementação de um Processo de Gestão de Qualidade na Educação Médica.	087

QUADROS

Quadro I.	Indicadores e Investimentos em Saúde em Países Industrializados	015
Quadro II.	Diferenças Paradigmáticas na Contemporaneidade	045
Quadro III.	Diferenças Paradigmáticas na Saúde	051
Quadro IV.	Diferenças Paradigmáticas em Educação	071
Quadro V.	Características Fundacionais das Propostas	088
Quadro VI.	Principais Conceitos e Instrumentos Metodológicos Concebidos pelas Propostas e sua Valoração	089
Quadro VII.	Principais Estratégias Preconizadas e/ou Desenvolvidas Pelas Propostas e sua Valoração	090
Quadro VIII.	Educação Médica em Transição	094
Quadro IX.	Clínica Propedêutica Médica I-MED 212-6-Evolução do Corpo Docente	101
Quadro X.	Avaliação Geral do Curso CPMI	139
Quadro XI.	Sobre a Disciplina Clínica Propedêutica Médica I (1998)	144
Quadro XII.	Questionário sobre Qualidade de Vida	147
Quadro XIII.	CPMI – 1998.1 - Média do Professor	156
Quadro XIV.	CPMI – 1998.1 - Média por Questão	157

I. RESUMO

As últimas décadas do século XX, no âmbito da saúde, caracterizaram-se pela crescente insatisfação dos usuários, dos profissionais e dos financiadores. Apesar do enorme avanço tecnológico na Medicina e da multiplicação de médicos e serviços, o impacto na população não parece ser significativo e a credibilidade do médico apresenta-se em declínio. Fenômeno equivalente acontece na educação médica; o modelo flexneriano, introduzido em 1910, demonstra insuficiências na formação humanística e crítica; a especialização não atende aos interesses da comunidade e admite-se o fracasso das escolas médicas em construir uma consciência social nos seus alunos. A crise na saúde e na educação médica é percebida por alguns pesquisadores como reflexo de uma crise paradigmática, entendida como questionamento de crenças, valores e atitudes que modelaram a própria ciência e a pedagogia. As novas contribuições epistemológicas e biopsicossociais são apresentadas como constituintes da emergência de um novo paradigma que, progressivamente, influencia a pedagogia dos currículos na área de saúde.

O presente trabalho relata a experiência de transformação pedagógica da disciplina Clínica Propedêutica Médica I - MED – 212, da Faculdade de Medicina (FAMED) da Universidade Federal da Bahia (UFBa), mediante a realização de uma pesquisa-ação. Inicialmente desenhamos o marco conceitual para a Educação Médica contemporânea, embasado nas tendências atuais dos movimentos pedagógicos e sociais na área de saúde; definimos a disciplina em termos de missão, objetivos, princípios pedagógicos, técnicas didáticas, modelo de avaliação e bibliografia. Para desenvolver nos docentes as qualidades necessárias, realizamos um curso intensivo abordando a visão contemporânea de mundo, homem e educação, as principais correntes pedagógicas do século XX e a proposta pedagógica para a CPMI, cuja aprendizagem foi aplicada através de ações transformadoras durante os dois semestres letivos de 1998. Constatamos uma evolução progressiva dos docentes na percepção do modelo educacional proposto, identificada pelo domínio de novas técnicas didáticas, maior dedicação ao planejamento e avaliação e vivência de novos conteúdos biopsicossociais. O impacto no corpo discente, mensurado através de questionários de avaliação, diários de campo e resultados em testes cognitivos, foi considerado positivo. Também foram

construídos novos recursos auxiliares a exemplo do banco de questões. O sucesso da CPMI influenciou a FAMED sendo realizadas modificações em outras disciplinas. Um curso de Metodologia do Ensino Superior para a Área de Saúde, tendo como alunos 52 docentes de vários cursos da própria Universidade, financiado pela Fundação Kellog, foi realizado fundamentado no modelo pedagógico proposto; sua influência abrange várias disciplinas e reformas curriculares em processo. Novas possibilidades de aperfeiçoamento em educação médica poderão advir da criação do Núcleo de Pesquisas Educacionais em Saúde e da profissionalização docente.

II. ABSTRACT

The last decades of the 20th century were characterized by increasing dissatisfaction on behalf of the users, professionals, and financiers, within the sphere of health care. Despite great technological advances in Medicine and the increase in the number of medical doctors and services, the impact on the population does not seem to be significant, and doctors' credibility is in decline. A similar phenomenon occurs in medical education; the Flexner's model, introduced in 1910, proved to be insufficient in both critical and humanistic formation.: specialization does not meet the community interests, and it is acknowledged that medical schools fail to instill social consciousness into the students. Some researchers consider the crisis in health care and medical education to be a reflection of a paradigmatic crisis, which is perceived as a questioning of beliefs, values and attitudes that shaped science itself and pedagogy. The new epistemological and bio-psycho-social contributions are presented as parts of an emerging new paradigm that is progressively influencing the pedagogy of the curriculum in the health field.

This present project relates the experience of pedagogical transformational of the subject Propaedeutic Clinic I – MED – 212, taught at UFBA's Medical School, by means of the execution of research and action. At first we designed a frame work for contemporary medical education, based on current trends of the social and pedagogical movements in the health field. We defined the subject in terms of mission, goals, pedagogical principles, didactic techniques, assessment model and bibliography. In order to instill the necessary qualities into the teaching staff, we held an intensive course encompassing the contemporary view of world, men and education, the 20th century's

main pedagogical tendencies and the pedagogical proposal for the PCMI. In this way, the learning process was applied through transforming actions during both semesters of 1998. We noticed a progressive evolution of the staff's perception of the proposed educational model. This evolution could be perceived through the knowledge of new didactic techniques, a greater dedication to assessment and planning and the experience of new bio-psycho-social contents. The impact on the teaching staff which was measured through evaluation questionnaires, field journals, and performance in cognitive tests was considered positive. New additional resources were created, such as the questions bank. The PCMI success influenced the FAMED, causing other subjects to be modified. A course in Higher Education Methodology for the Health Field, financed by the Kellogg Foundation and having as its students, 52 staff members from several different UFBA's courses (Federal University of Bahia), took place using the proposed pedagogical model as a reference. This course influenced curriculum reforms in progress. New possibilities of improvement in Medical Education may come through the creation of the Center of Educational Research in Health and the staff's professionalization.

III. EDUCAÇÃO MÉDICA – O DESAFIO DE SUA TRANSFORMAÇÃO

Educação e saúde, historicamente, pertencem à categoria de conhecimentos responsável pela elevação da qualidade de vida e aumento da longevidade dos povos, conquanto não sejam seus únicos determinantes.

No início do século XX, H. G. Wells alertava que a história da humanidade era cada vez mais a disputa de uma corrida entre a educação e a catástrofe (Gadotti 2000). Aparentemente, esta última foi vencedora nos períodos das grandes guerras. Talvez por isso mesmo, a educação continuou sua trajetória no tempo, experimentando transformações periódicas. Revisitando seu passado, podemos identificar alguns marcos que ainda influenciam o presente. A educação tradicional, enraizada na sociedade escravista da Antiguidade e da Idade Média, iniciou o processo de institucionalização, criou as universidades para as minorias e favoreceu a pedagogia da transmissão. A educação nova, a partir de Rosseau, Pestalozzi, Dewey, Freinet, introduziu o conceito de aprender fazendo e se consolidou no desenvolvimento individual (Gadotti, 2000). A corrente comportamentalista da psicologia propôs, com grande aceitação, um modelo de ensino-aprendizagem baseado na competência, na coerência entre o estímulo e a resposta e nas contingências de reforço, marcando singularmente o campo educacional (Skinner,1985). Os humanistas, por sua vez, divulgaram as experiências centradas na liberdade para aprender, na aprendizagem significativa e na relação dialógica (Rogers,1991). No Brasil, o humanismo inspirou o projeto de educação popular de Paulo Freire, que identificava na conscientização política a categoria fundamental da aprendizagem (Freire, 1980).

No decurso do século XX, assistimos também ao deslocamento do enfoque individual para o social, o político e o ideológico. A pedagogia institucional e a experiência educacional dos socialistas são expressões práticas deste pensamento (Gadotti 2000). Com o fenômeno da globalização e o impacto da informática, já se imagina uma educação internacionalizada, baseada em novas tecnologias, na aprendizagem à distância e na escola presencial que ensina a pensar criticamente. Novas idéias, como

complexidade e holismo, que pretendem superar os paradigmas clássicos, fundados em categorias redutoras de totalidades, começam a influenciar a práxis pedagógica, no sentido de torná-la uma unidade integradora das diversidades educacionais, capaz de aprender e dar significado à complexidade da vida, suas antinomias e interações; é necessária uma lógica do vivente, que valorize o pessoal, a singularidade e ao mesmo tempo o vínculo, a síntese e a totalidade; que aceite categorias como a decisão, o projeto, a finitude e a escolha (Brandão, 1991).

Na contemporaneidade, a educação escolar ensaia novos passos e funções; de tradicional lecionadora passa a gestora do conhecimento. Esta transformação, discutida pela Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI, aponta para a necessidade de uma aprendizagem, ao longo de toda a vida, fundada em quatro pilares: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver juntos e aprender a ser (Delors, 1999).

A saúde ou, mais realísticamente, o confronto com a doença e a finitude humana, possui também seus marcos de desenvolvimento. Analisando a evolução da prática médica e suas bases doutrinárias, numa perspectiva positivista, Oliveira (1981) propõe a existência de três períodos: o teológico, quando o desejo de compreender o mundo e as doenças se apoiava na ação dos deuses; o período metafísico, construído inicialmente pelos gregos, com destaque para Hipócrates, que exerceu relevante papel na exclusão da intervenção das divindades na gênese das doenças e na introdução da observação clínica; e o período positivo, que acompanhou o desenvolvimento das ciências físicas, químicas e biológicas, a partir das regras cartesianas de praticar o método. Este último período, caracterizado filosoficamente pela separação mente-corpo, instituiu uma nova prática médica; no século XVIII, William Harvey introduziu o mecanicismo na ciência médica explicando o fenômeno da circulação sanguínea, com êxito. Logo depois, os experimentos de Claude Bernard e sucessores estabeleceram nova compreensão dos processos fisiológicos. A abordagem médica se consolidou através dos estudos das entidades menores que seguiram duas direções: uma, conduzida por Rudolf Virchow ao relacionar doenças com mudanças estruturais a partir das células, colocando a citologia como base da ciência médica; a outra, com Louis Pasteur, iniciador do estudo de microorganismos, que construiu a teoria microbiana do adoecer, permitindo o

surgimento de uma taxionomia das doenças, à semelhança das existentes para plantas e animais (Oliveira, 1981).

Mesmo a psiquiatria foi dominada pela orientação orgânica da ciência médica, apesar do seu limitado êxito, até o surgimento de Sigmund Freud que, através da sua abordagem psicológica, colocou-a mais próxima da filosofia e das ciências.

A medicina do século XX caracterizou-se pelo avanço da biologia molecular, explosão de produtos farmacoterápicos, criação de tecnologias diagnósticas e terapêuticas, em larga escala, e sucessivas novidades no ambiente dos procedimentos cirúrgicos.

Apesar do indiscutível progresso em Educação e Medicina, no mundo globalizado, há uma insatisfação geral com o estágio alcançado pelo cuidado médico. Constata-se, por exemplo, que psicopatias e sociopatias tornaram-se importantes problemas de saúde pública, substituindo as epidemias de natureza biológica. O aumento alarmante do alcoolismo, dos crimes violentos, dos acidentes e suicídios, apresentam-se como sintomas de uma saúde social precária. A ausência de universalidade e equidade nos sistemas de saúde e os altos custos da incorporação tecnológica também são fatores geradores desse mal-estar generalizado.

Esta insatisfação é extensiva à Educação Médica, pois, ela sequer acompanhou os avanços das ciências da educação. Ao invés de possibilitar a formação de médicos criativos, inovadores, utiliza-se de metodologias obsoletas, centradas na tradição do discurso oral, no artesanato das práticas individuais e na autoridade docente especializada, com abordagem eminentemente biomédica.

Esta situação tornou prioritária a busca de novas formas de educar para a saúde - motivo de reflexão e vários encontros internacionais - que clamam por um profissional com maior consciência social, qualitativamente melhor preparado para estabelecer as relações humanas e adaptado ao mundo tecnológico em rápida mutação (Rodriguez, 1990).

O desafio de construir estruturas pedagógicas compatíveis com as exigências da sociedade contemporânea encontra obstáculos poderosos e de amplo espectro; eles se

situam na forte tradição de ausência de preparo para o ensino-aprendizagem docente, configurada numa sensação de auto-suficiência, pelo fato de ser “bom médico”, na conduta especializada bem sucedida, em contraposição às necessidades sociais de um profissional generalista, na complexidade do processo educacional, que lida com a vida e a morte, envolvendo diretamente uma terceira pessoa, e em nosso caso, na política governamental vigente, percebida como condutora de um crescente desestímulo para o ensino universitário público.

Apesar disso, encontramos nichos de criação e oásis de motivação, neste ambiente quase desértico em matéria de interesse. Por acreditar que as circunstâncias atuais não podem ser, somente elas, determinantes do futuro, e que o imaginário é o seu grande construtor, sentimo-nos justificados em executar este trabalho.

IV. A CRISE NO SISTEMA DE SAÚDE

A Medicina Ocidental, ao longo dos últimos dois séculos, ganhou notoriedade pela sua capacidade de resolver problemas, de encontrar meios técnicos de sofisticação crescente para aliviar o sofrimento e reduzir as limitações humanas. Partindo das doenças, ela contribuiu para o conhecimento do corpo e da mente, da fisiologia, da psicologia e dos comportamentos. Em especial, a morte, marca da finitude humana, é pela Medicina “reafirmada, mas ao mesmo tempo conjurada” (Foucault, 1994). Também a prática médica demonstrou que boa ou má saúde são estados passíveis de mutação, e o que era apenas aspiração ou necessidade passou à categoria de um valor em si mesmo, desejável e alcançável; tornou-se um direito, pois construíram-se condições técnicas e históricas para dar-lhe resposta (Berlinguer, 1996). Assim, o médico obteve seu prestígio e a Medicina sua força máxima. Entretanto, nas últimas três décadas cresceu o consenso a respeito da existência de uma crise na saúde no mundo ocidental. “Crise da saúde, crise da saúde pública, crise do papel da medicina na produção social da saúde, crise das relações entre médicos e pacientes e crise na educação dos profissionais de saúde” (Feuerwerker, 1998). Há incapacidade da maioria das sociedades de procurar e proteger sua saúde, na medida que suas circunstâncias históricas exigem (OPS, 1992). Mesmo nos países tecnologicamente mais avançados como os Estados Unidos, a população está insatisfeita. A crítica sociológica, (Illich, 1975) analisando a atual situação médica, questiona também a importância da Medicina na elevação do bem-estar ou dos indicadores de saúde de uma população, atribuindo as melhorias observadas, prioritariamente, aos efeitos da educação e da economia. Destaca como ação negativa da prática médica a “expropriação da saúde” do indivíduo ao conferir-se socialmente poder desmesurado à classe médica, sem que resultados práticos, em escala populacional, pudessem ser observados. Quando se enfatiza o grande aumento da expectativa de vida, nos países desenvolvidos, este argumento é considerado falacioso, pois, a saúde tem muitas dimensões decorrentes da complexa interação entre os aspectos físicos, psicológicos e sociais da natureza humana. É claro que diagnóstico tão sombrio, também pode ser questionado, pois, êxitos setorializados podem ser contabilizados como a capacidade de lidar com acidentes e recém-nascidos prematuros. A dor e a aflição foram extraordinariamente reduzidas graças à intervenção médica. Tal sucesso, porém,

decisivo em casos individuais, não afeta significativamente a saúde da população como um todo (Capra, 1978).

Em 1977, a Assembléia Mundial de Saúde - principal órgão deliberativo da Organização Mundial de Saúde (OMS) - resolveu, em função das informações, dando conta dos graves problemas existentes no mundo, que “a principal meta social dos governos e da OMS deveria consistir em alcançar para todos os cidadãos do mundo um grau de saúde que lhes permita levar uma vida social e economicamente produtiva, meta que passou a conhecer-se habitualmente como saúde para todos” (WHO, 1978; OMS, 1996). Entretanto, em 1995, nova assembléia constatou que os problemas persistiam e que a pobreza era a mais mortífera das enfermidades e identificou as desigualdades existentes, tanto entre países ricos e pobres e dentro de um mesmo país, como causa relevante. Considerou então que havia necessidade de alcançar qualidade, eficiência e equidade na assistência à saúde, em todo o mundo (OMS, 1996).

A crise do sistema de saúde é percebida ou não, a depender do “olhar” do observador. Declaração de organismos envolvidos com o ensino e a pesquisa biomédica mostram claramente as diferenças de percepção. São exemplos as seguintes afirmações feitas a partir da década de 70:

“Desenvolvemos o mais refinado esforço de pesquisa biomédica no mundo e nossa tecnologia médica é insuperável”. Jonh H. Knowles, presidente – Fundação Rockefeller (Capra, 1978).

“Na maioria dos casos, somos relativamente ineficientes na preservação da saúde por intervenção médica”. David E. Rogers, presidente – Fundação Robert Wood Jonhson (Capra, 1978).

“As melhores estimativas são de que o sistema médico, incluindo médicos, hospitais e remédios, afeta apenas 10% dos índices usuais para a mensuração da saúde”. Aaron Weldovsky, decano – Universidade da Califórnia – Berkeley (Capra, 1995).

“Mundialmente, tem crescido a consciência de que a situação atual, no que se refere à atenção à saúde das populações é inadequada, apesar de existir desde 1977 um compromisso de saúde para o ano 2000 e talvez esta meta esteja ficando distante. A situação se faz mais confusa e pessimista quando se observa que o complexo médico industrial, que cresce em sofisticação e custos, torna o acesso à prevenção, promoção e atenção à saúde cada vez menos alcançável”. J. Venturelli, educador médico – Universidade de McMaster (Venturelli, 1997).

“De outra parte, já é notória a manutenção de distanciamento entre países ricos e pobres. Uma comparação ilustra este aspecto do problema. A Inglaterra, em 1891 tinha padrões de mortalidade similares à América Latina e Caribe, em 1955. Todavia, quando se projetam os níveis de mortalidade da Inglaterra de 1966, encontramos que a América Latina só irá alcançá-los por volta de 2030; portanto, estarão distantes em igual número de anos”. (World Bank, 1993).

O descontentamento com as instituições médicas encontra muitas explicações. Conforme o desenvolvimento econômico e social, elas podem variar de importância e de quantidade, mas alguns enfoques se repetem na maioria dos estudos:

Inadequação dos serviços – Não há garantia de acesso universal da população ao sistema. A disponibilidade de atenção médica tende a variar inversamente às necessidades da população e dos grupos sociais. A atenção médica tem sido modulada mais pela oferta das instituições que pelas demandas reais da população (OPS, 1992). Nos Estados Unidos, 37 milhões de americanos não estão cobertos pelo sistema de saúde. No Brasil, existe concentração de recursos onde há maior riqueza. Por exemplo: em 1990, os valores repassados pelo Ministério da Saúde para atenção ambulatorial obedeceram à seguinte distribuição – Norte 4,1%; Nordeste 17%; Sudeste 59,3%; Sul 14,8% e Centro-Oeste 4,8% (Feuerwerker, 1998). É reconhecida a deficiência de recursos, tanto em volume de aporte quanto em prioridade de utilização, em relação aos custos progressivos da incorporação tecnológica e da ampliação da cobertura. Há

também sobrecarga no atendimento médico, deterioração da infra-estrutura hospitalar, desequilíbrio dos tipos de profissionais, mormente quanto ao atendimento de primeira linha da população em geral, fragmentação da atuação profissional e complexificação dos procedimentos (Sobral, 1994). Os incentivos financeiros estão dirigidos para a alta tecnologia, negligenciando a atenção básica e os cuidados preventivos (Emanuel & Dubler, 1995). Observa-se também a falta de correspondência entre incremento dos gastos e seu impacto no padrão sanitário (Berwick et al, 1994). Dados do Banco Mundial, por exemplo, mostram que não há correlação entre os gastos em saúde, esperança de vida ao nascer e mortalidade infantil. Uma análise dos indicadores e investimentos em saúde nos países industrializados (Tarlov, 1992) mostra que não há correlação direta entre custo e efetividade:

Quadro I. Indicadores e investimentos em saúde em países industrializados

Países	Expectativa de vida (1990)	Mortalidade infantil (1990)	Invest. em saúde (1988) Per capita/ano (US\$)	% PIB
Japão	79,3	4,5	978	6,7
Canadá	79,2	7,3	1.554	8,5
Suíça	78,9	4,9	1.301	7,9
Itália	78,0	6,1	995	7,3
Suécia	77,7	5,9	1.328	9,0
Holanda	77,6	7,0	1.071	8,4
França	77,6	6,3	1.178	8,7
Alemanha	77,2	5,6	1.212	8,6
Austrália	76,6	8,2	990	7,0
Grã-Bretanha	76,3	7,3	795	5,9
Estados Unidos	75,6	10,4	2.051	11,2

Fonte: Tarlov, 1992.

A acessibilidade ao médico não é mais motivada pela quantidade de profissionais, pois assistimos a uma explosão de crescimento de escolas médicas, que fez a América Latina passar da escassez da década de 60-70 a uma verdadeira plethora de médicos. De uns 120.000 médicos, para uma população de 200 milhões de pessoas, nos anos 60,

chegamos hoje a 600.000 médicos e a população apenas duplicou. Isto, porém, não conseguiu mudar o contexto global quanto à equidade, à qualidade, à relevância e à eficiência (Venturelli, 1997). Indicadores desfavoráveis são também encontrados em vários países do mundo, pois se verifica grande concentração de médicos nos centros urbanos avançados. Nos EUA, há 1,65 médicos para cada 1000 habitantes, nas grandes cidades, e 0,79 para cada 1000 habitantes, nos pequenos lugarejos (Marcondes, 1998).

O aparecimento de seguros de saúde e a intervenção privada aumentaram os gastos individuais, mas não houve correspondente elevação dos níveis de saúde da população. A experiência mundial indica, com clareza, a sua falta de eficiência (Venturelli, 1997). Por último, para assegurar uma remuneração adequada, os médicos atendem aos pacientes, em tempos cada vez mais curtos, e se distanciam da possibilidade de um atendimento resolutivo (Boulos, 1998).

Pressão do usuário – a elevação da consciência crítica do cidadão, através do acesso à informação, é também uma variável relevante para a contextualização da crise, como afirma o Professor Sobral:

“A insatisfação com a assistência profissional à saúde deriva também das expectativas crescentes das pessoas e grupos organizados acerca do potencial alcançável de saúde, não apenas em termos de doença, mas também como elemento da qualidade de vida individual e coletiva. Tais expectativas derivam de percepções mais informadas acerca das necessidades humanas e do incremento das aspirações no âmbito da saúde, as quais, são vislumbradas pela democratização de informações e de oportunidades no contexto sociopolítico” (Sobral, 1994).

Relação médico-paciente deficiente – a crescente perda de identidade da pessoa com a universalização de normas de atendimento, especialização médica e redução do contato pessoal tem sido motivo de muitas reclamações. A investigação de litígios entre médicos e pacientes demonstra que elementos negativos relacionados ao contato interpessoal foram percebidos e explicitados pelos reclamantes em 71,1% dos casos; entre eles, citam-se: comunicação escassa, falta de informações, falha do atendimento na perspectiva do paciente (Bechmann, 1994). Fatores como a personalidade, a crença

religiosa e o status sócio-econômico são freqüentemente considerados irrelevantes na realização do diagnóstico e na prescrição do tratamento; o homem, enquanto pessoa que sofre, escolhe e avalia, não pertence ao saber médico (Pesotti, 1996). A pessoa doente é considerada um conjunto de parâmetros fisiológicos anormais (Hernandez et al, 1995). E muitos pacientes temem a tecnologia médica, em que as pessoas são cada vez mais “mantidas vivas”, tanto com máquinas que substituem órgãos vitais quanto com computadores que os controlam periodicamente, para ver se alguma função fisiológica merece ser substituída por algum equipamento eletrônico (Kübler–Ross, 1981) e ressentem-se com o profundo senso de alienação de seus médicos, tendendo a vê-los mais como técnicos do que como curadores.

Outras variáveis da crise da saúde – imperícia e negligência também são citados como variáveis relevantes na crise de assistência à saúde. Os processos por imperícia têm aumentado entre os médicos americanos que praticam a “medicina defensiva” estabelecendo novo nível de desconfiança entre profissionais e clientes.

A insatisfação também se encontra entre os médicos, expressa através de suas atitudes. Muitos estudos acentuam o caráter estressante da Medicina. Demonstram, na categoria médica, a existência de altas taxas de suicídio, o uso e abuso de drogas e álcool, a freqüência de tratamento psiquiátrico e os efeitos adversos da prática médica na vida pessoal (Martins, 1990; Martins, 1991; Kaufman, 1992; Rabelo, 1992).

Mudanças sociais também são responsáveis pela insatisfação geral. São exemplos as mudanças nas organizações de saúde que resultam numa subordinação do trabalho médico a normas externas e que impedem o acesso aos serviços médicos como uma escolha dos próprios clientes, devido à segmentação social dos usuários que estão sob tutela de diferentes sistemas assistenciais. Não é raro que um mesmo médico pratique diversos tipos de medicina, de acordo com o poder de compra e o nível de exigência de cada um de seus clientes individuais e coletivos.

Este marco, típico da era tecnológica e economista, fez surgirem algumas características do exercício profissional médico:

Realiza-se como trabalho interdependente com a participação de outros especialistas e profissões, portanto, como trabalho coletivo.

Encontra-se progressivamente subordinado a instâncias de decisões fora do âmbito individual ou corporativo, já que, ao integrar-se como trabalhador coletivo no cenário de serviços institucionalizados, sua autonomia é reduzida. Transformam-se os critérios da ética do profissional, como consequência de um cliente institucional e da maior distância colocada entre médico e paciente (OPS, 1994).

Alguns pesquisadores (Dossey, 1998; Capra, 1995) acreditam que o problema magno é o de crenças que inspiram a atual educação médica e sua prática profissional; a pesquisa está firmemente enraizada no pensamento cartesiano que introduziu a separação da mente em relação ao corpo, este último entendido como um relógio bem construído e em perfeitas condições mecânicas. A elevação da abordagem cartesiana à categoria de paradigma fez esquecer a enorme rede de fenômenos que influenciam a saúde, atribuindo aos mecanismos biológicos uma relevância acima daquela que realmente acontece. A fragmentação sugerida pelo cartesianismo resultou na pulverização da assistência médica e na crescente incomunicabilidade entre profissionais de diferentes especialidades. Os aspectos psicológicos relegados foram entregues aos psiquiatras e psicólogos e as dimensões sociais do ser humano, estudadas isoladamente nas instituições de saúde coletiva. O senso de unidade, que toda pessoa experiência na vida real, foi negligenciado.

A crença de que a saúde poderia ser um bem de consumo resultou na impregnação da cópia de acumulação capitalista pelas organizações e serviços de assistência e, em consequência, na criação de demandas e necessidades artificiais, na incorporação tecnológica desenfreada, na coisificação da relação médico-paciente e exclusão de grandes populações de seus benefícios (Formigli, 1999).

Por isso, aspectos éticos são fortemente transgredidos; por exemplo, “é o gasto e não a necessidade, a ganância dos setores financistas e profissionais e não o objetivo de melhorar a saúde para todos, que regem o processo” (Venturelli, 1997).

V. A CRISE DA EDUCAÇÃO MÉDICA

A educação médica interage ativamente com o sistema de saúde e, à sua semelhança, está sendo questionada no mundo inteiro. Desde a adoção das recomendações de Flexner em 1910 e sua aceitação geral, na maioria das escolas médicas, na década de vinte, a educação médica praticamente não foi alterada (Flexner, 1910). Estas recomendações conduziram a um programa acadêmico estandardizado, de quatro anos, em que as ciências básicas, nos dois primeiros anos, são o fundamento para a educação clínica posterior. A universidade com anexos em hospitais universitários afiliados tornou-se a pedra fundamental de uma nova educação médica, baseada nas ciências experimentais. Em décadas posteriores, as escolas médicas americanas só fizeram modificações curriculares para melhor se ajustarem ao conhecimento do momento (Ludmerer, 1985) e, na década de 50, incluíram um programa de saúde pública e comunitária, mantendo o modelo flexneriano.

Em 1970, uma comissão da Organização Mundial de Saúde, estudando os defeitos do ensino médico na África, apontou como principais problemas: currículo inadequado, separação entre ciências básicas e clínicas, a indiferença em relação às reais necessidades sanitárias da comunidade, sobrecarga de horários, falta de participação ativa dos alunos e métodos de avaliação inconstantes (Lisboa, 1999). Estes problemas, na atualidade, continuam existindo em várias partes do mundo. Estão acrescidos da falta de definição dos objetivos institucionais, da multiplicação exagerada das disciplinas, do sistema de créditos e da inexistência de interdisciplinaridade.

A Associação de Escolas Médicas dos Estados Unidos publicou, em 1984, um documento intitulado: a Educação Profissional Geral dos Médicos do Século XXI, em que observa uma erosão na competência dos clínicos praticantes, na organização do desenho e manejo dos programas das escolas de medicina (AAMC, 1984).

Nos anos 90, tornou-se patente existir um desejo generalizado de reformar a educação médica, com três fontes claras de influência: científica, social e educacional. Bloom, no informe a Educação Médica em Transição, reconhece as limitações do modelo de

Flexner, apresentando um novo caminho, baseado na nova biologia e nos imperativos sociais, estes últimos surgidos de pressões das necessidades de saúde da sociedade (Bloom, 1992). A nova biologia, incluindo os campos da biologia molecular, celular, estrutural e neural, está criando novo paradigma para essa ciência e produzindo nova unidade de ensino e aprendizagem que garantirá, no futuro, a vitalidade da prática da medicina. De outra parte, as mudanças nos modelos de enfermidade e a transformação da prática médica requerem que os alunos também adquiram conhecimentos das ciências sociais, do comportamento, da epidemiologia clínica e das ciências da informação. A terceira fonte de influência, referendada numa extensa bibliografia, é a inovação em matéria de educação, considerada por alguns como a força principal para a formação de médicos abertos a idéias novas, criativas, em contraste com aqueles limitados pelos fatos. A integração do ensino, desde os níveis moleculares aos sociais, da ciência básica à clínica e do indivíduo à comunidade, era a estratégia preferida para as três tendências. Esta integração tem seu ponto focal na modificação da apresentação discreta, departamental e tradicional para uma aprendizagem autodirigida. A escolha de um currículo baseado em problemas e orientado para a comunidade foi à opção essencial para organizar a aprendizagem autodirigida e garantir a sua integração (Byrne & Rozental, 1994).

Os defeitos da educação médica em nosso meio receberam uma atenção especial do prof. Clementino Fraga Filho, que foram analisados sob o título de "Patologia do Ensino Médico", entre os quais se destacam: ausência de critérios para criação de escolas e de mecanismos de fiscalização de seu funcionamento; falta de articulação ensino-serviço; despreço pelo curso de graduação; número excessivo de disciplinas curriculares e desarticulação entre elas; fragmentação do ensino da clínica médica; internato eletivo; falta de incentivo à cultura de avaliação educacional; inadequação dos critérios para seleção e promoção de professores; insuficiente preparo pedagógico dos docentes e desatenção aos professores no campo da ética. Tal patologia continua presente, em larga escala, na quase totalidade das faculdades de ensino médico do Brasil (Lisboa, 1999).

Para facilitar a compreensão da gravidade da situação, na educação médica, analisamos a seguir alguns pontos considerados mais problemáticos:

A Capacitação Docente

A maioria dos médicos que ensinam tiveram pouca ou nenhuma formação pedagógica (Ferreira, 1979; CINAEM, 1997); os concursos para entrada na universidade usualmente priorizam a pesquisa, o saber no domínio cognitivo e a capacidade de realizar uma aula magistral. Em pesquisa recente no Brasil, verificou-se que apenas 7% dos profissionais do ensino médico têm qualificações desejáveis em educação (CINAEM, 1997). Com isso, a prática de ensino-aprendizagem se mantém atrelada a modelos antiquados, geralmente apassivadores dos alunos, com avaliações restritas à reprodução do conhecimento e sem qualquer observação sobre as dimensões afetivas, volitivas e psicomotoras deles. O modelo pedagógico vigente não leva em consideração que a universidade, local até recentemente privilegiado para a produção e transmissão do saber, vê-se agora confrontada com a realidade da emergência de novos espaços virtuais, nos quais a informação pode ser obtida por qualquer pessoa. Assim, já é possível acontecer que um discente esteja mais informado sobre um aspecto do conteúdo da disciplina do que o próprio professor; de outra parte, a transitoriedade do conhecimento e sua rápida produção já deveria ter modificado o papel docente de autoridade do saber, para gestor do processo educativo, seletor de informações e estimulador do “aprender e aprender”. Isto transforma nosso docente em figura exótica no mundo contemporâneo, de globalização do conhecimento e teorias de aprendizagens construtivistas (Moraes, 1997).

O ajuste estrutural da economia na América Latina tem também contribuído para complicar a situação em análise, pois, na maioria das universidades, afetou tanto o funcionamento como o desempenho dos professores. O mercado de trabalho acadêmico está em recessão, os salários caíram para níveis inéditos e os conflitos de trabalho se instalaram no cenário universitário. Isso obriga docentes e instituições a buscarem fontes alternativas de financiamento, o que inclui diversas formas de privatização e concentração de criatividade e esforço em outros setores, em especial, a pesquisa, com a natural negligência sobre o ensino.

Como repercussão interna, verifica-se um crescente desinteresse pelo ensino de graduação, a se refletir na maioria dos mecanismos de promoção e financiamento.

Em recente pesquisa no Brasil, constatou-se que a docência médica não se configura plenamente como uma profissão, constituindo atividade complementar. Apenas um terço dos professores tinham mais da metade da sua renda mensal oriunda da atividade de professor e, mesmo entre aqueles que trabalham em regime de dedicação exclusiva, 5% admitiram desempenhar atividade externa. Constatou-se também que uma menor dedicação à carreira docente parece associar-se a um menor compromisso com a infraestrutura disponível na escola. As maiores cargas de assistências recaíram sobre os professores em regime de 40 horas semanais, mais jovens, sem formação e insatisfeitos com a situação financeira, configurando a situação crítica em que ocorre a maioria das atividades de ensino e assistência. Mesmo entre os professores mais produtivos, geralmente com a formação senso estrito e dedicação exclusiva, configurou-se uma enorme insatisfação financeira como desestímulo à carreira acadêmica (CINAEM, 1997).

O Modelo Pedagógico

A definição do chamado perfil profissiográfico na escola médica é problemática. Em reunião da Associação Brasileira de Educação Médica, há mais de três décadas, já havia praticamente um consenso de que o médico generalista é o mais adequado e necessário para atender à realidade do nosso país; entretanto, os representantes da imensa maioria das escolas médicas se declararam incompetentes para formar tal tipo de profissional (Lisboa, 1999).

A dificuldade começava na definição do campo de atuação do generalista em função das diferentes exigências entre as várias áreas geográficas do país; ampliava-se pela constatação que os docentes, hegemonicamente, são especialistas bem sucedidos em grandes centros urbanos, servindo de modelo para os alunos; e tornava-se quase insuperável ao observar que os locais de treinamento, predominantes na educação médica, são os hospitais universitários e similares, onde aportam as patologias complexas ou complicadas, distanciando-se o aprendiz do cotidiano da profissão. Daí, verificar-se que na maioria das escolas médicas, não existe uma clara definição do tipo de médico que cada uma delas deseja formar, bem como do nível de conhecimento e competência que deva possuir.

Além disso, as escolas médicas no seu ideário privilegiam o manejo da doença humana, mas estão sendo solicitadas pela sociedade a educarem o profissional com um papel condutor da saúde humana, o que implica enfatizar a promoção dos estados de bem estar e a prevenção de agravos.

A organização curricular flexneriana, enfatizando as ciências básicas e a pesquisa, ao longo do tempo, terminou por constituir um fosso com o ensino profissionalizante. A ausência de um bom entendimento do que é o contexto profissional, no qual o conhecimento das ciências básicas deve interpor-se, é o que torna o currículo médico, especialmente nos dois primeiros anos, totalmente irrelevante, exagerado na quantidade de conteúdo, e impossível de usar como parte de um conhecimento experiencial.

O excessivo conteúdo não é exclusividade do ciclo básico. A multiplicação de subespecialidades tem repercutido na grade curricular pela proliferação de novas disciplinas optativas ou não, em função dos interesses dos grupos que a cada época atuam nas instâncias administrativas. Esta expansão de conteúdos aprisionou ainda mais o ensino médico nas dimensões morfofuncionais dos seres humanos. Daí predominar uma consciência pragmática e tecnicista na formação médica. Este modelo também reforça a distância entre as necessidades sociais e a prática educacional médica.

A forte orientação cartesiana do modelo pulverizou a assistência, em quase uma centena de especialidades, a ponto de especialistas estarem sendo preparados além das necessidades, enquanto generalistas não são encontrados e a prevenção de doenças é desvalorizada. Tem crescido a percepção de que o médico como guardião da saúde e parceiro no sofrimento é apenas um vestígio do passado (WFME, 1993). Os aspectos psicológicos são ensinados à parte, entregues usualmente à psiquiatria, o que resultou, na prática, na coisificação do paciente. Conquanto a assistência biopsicosocial seja defendida (Engel, 1980), na prática educacional o conhecimento se fragmenta em disciplinas de diferentes departamentos sem qualquer traço de interdisciplinaridade (Engel, 1982).

As práticas de ensino-aprendizagem continuam centradas fortemente na autoridade do professor, simbolizadas em aulas magistrais e na passividade do aluno, predominando a

transmissão de conteúdos para memorização e posterior reprodução. O sistema de avaliações, seguindo a lógica do processo, enfatiza apenas o domínio cognitivo, em geral, acriticamente. O método científico é, portanto, negado na prática pedagógica geral, conquanto se estimule em programas paralelos de extensão universitária.

A ausência de interdisciplinaridade favorece o desperdício de tempo e recursos, a aprendizagem fragmentada e a criação de feudos de supostos saberes. O cuidado com o aluno tem sido negligenciado. Estes enfoques desconhecem que o “meio universitário” deveria ser um dos locais mais importantes no sentido de proporcionar oportunidades e orientar o seu desenvolvimento como pessoa. Nele deveria estruturar-se um currículo que destinasse tempo e espaço apropriados para a auto-realização e a construção de melhores comunidades. Entretanto, o que se verifica é que durante o curso de medicina, o aluno é “massacrado” com a pregação de mais conhecimento de biomedicina, de informações especializadas, aplicações tecnológicas complexas, transformando-se em futuro médico “equipamento-dependente”. Ele não é estimulado a desenvolver conceitos integrativos, relutando em atribuir importância às técnicas de comunicação, aos problemas éticos e à história de vida do paciente (Cousins, 1985). É treinado, subliminarmente, como se fosse possível atingir um ideal de onisciência e infalibilidade. Neste processo ele se desgasta e tenta se adaptar ao ambiente por mecanismos psicológicos e sociais nem sempre saudáveis, fazendo parte de um grupo de risco de distúrbios psicossociais (Job et al, 1994; Penney, 1989). No seu curso de graduação, ele não consegue suficiente aprendizado do humano, nem tem oportunidade de se auto-observar num diálogo consigo mesmo, de modo a tomar consciência do estar no mundo da medicina e de seu exercício (Rodrigues, 1984).

Desta percepção, surgem clamores de que a desumanização da prática médica foi preliminarmente construída pela desumanização da escola médica. As características pessoais dos estudantes de medicina só recentemente começaram a merecer atenção dos pesquisadores em Educação Médica (Herman, 1981; Josephson, 1994; Nieman et al, 1994; Mayo et al, 1992; Weisman, 1994), pois a formação profissional de um bom médico é usualmente vista pela escola médica como uma questão de selecionar os melhores para o ingresso no primeiro ano e oferecer-lhes o treinamento padronizado de forma adequada.

A Orientação do Mercado de Trabalho

Em várias partes do mundo, a coisificação do ato médico, através de várias formas de pagamento, que priorizam a quantidade e a intervenção, e em consequência o status social, tem influenciado negativamente na escola médica, pois fez surgir uma categoria inferior de profissionais – os pediatras e os clínicos, em função da baixa remuneração ao ato médico puro e à relação médico-paciente.

O Caráter Não-terminal

Para atender à tendência especializante surgiram os programas de residência médica, que se transformam em novo curso com duração de quatro anos; introduzido no Brasil, a partir da década de 40, expandiu-se por todo o país e na década de 80, oferecia mais de 4.000 vagas a recém-formados (Feuerwerker, 1998). Instalou-se assim, um ciclo de profissionais sofisticados atuando no manejo de tecnologias avançadas que, por sua vez, reforçam a tendência especializante dos cursos de graduação. O ônus social para assegurar tal esquema tornou-se insuportável mesmo em países considerados ricos.

Insuficiência das Escolas Médicas

Outros problemas identificados na educação médica são: baixa definição de lideranças e de coesão interna do corpo docente, associada à fragmentação departamental e a prioridade técnica na sua constituição e atuação; conflitos sobre a missão da escola em termos de expectativas de responsabilidades no desenvolvimento educativo e na remodelação dos serviços de saúde, em contraposição aos encargos tradicionais; limitação de parcerias institucionais, tanto no ambiente universitário, quanto do setor de saúde, bem como de comunicação social em geral.

Para enfrentar as dificuldades da educação médica no Brasil, avaliando em profundidade os seus problemas, foi criada, em 1991, a Comissão Interinstitucional Nacional de Avaliação do Ensino Médico (CINAEM), resultado da união das principais entidades envolvidas, a saber: *Associação Brasileira de Educação Médica; Associação*

Médica Brasileira; Associação Nacional dos Médicos Residentes; Conselho de Reitores das Universidades Brasileiras; Conselho Federal de Medicina; Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo; Conselho Regional de Medicina do Estado do Rio de Janeiro; Direção Executiva Nacional dos Estudantes de Medicina; Federação Nacional dos Médicos; Sindicato Nacional dos Docentes das Instituições de Ensino Superior.

A referida comissão elaborou uma pesquisa e definiu seus objetivos específicos, que são:

1. Analisar as escolas médicas brasileiras, a partir de um estudo ecológico com ênfase na caracterização do corpo docente.
2. Identificar a qualificação dos formandos no domínio cognitivo, de acordo com critérios de prevalência, letalidade, potencial de prevenção primária dos eventos e educação continuada; os conhecimentos humanísticos e éticos necessários à formação profissional; a atividade médica, em termos de conhecimentos, habilidades e atitudes, nos diversos passos do processo, incluindo as quatro áreas básicas: Clínica médica, Cirurgia, Pediatria, e Tocoginecologia.
3. Caracterizar o modelo pedagógico das escolas médicas brasileiras.

Entre as principais conclusões desta comissão destacam-se:

A privatização do ensino médico é uma realidade que vem se instalando desde 1965. Além disso, o descompromisso do estado com as escolas médicas se reflete em uma infraestrutura sucateada, amplamente insatisfatória, na ausência de uma política adequada às especificidades da docência em Medicina e descompasso das escolas com o sistema de saúde.

A administração centralizadora, reprodutiva e ineficiente caracteriza a gestão das escolas médicas e reforça as deficiências já mencionadas.

O corpo docente é constituído, normalmente, por especialistas, com formação insuficiente para a prática da docência, com pequena inserção nas atividades de ensino e extensão e discreta produção científica registrada. A atividade docente é minimamente

remunerada, o que a torna uma fonte secundária de recursos financeiros na vida dos profissionais inseridos na carreira.

Os ciclos básicos e profissionalizantes estão organizados em disciplinas independentes, desarticuladas, com excesso de aulas teóricas, planejamento inadequado e conhecimento centrado no professor. As atividades práticas ocorrem em laboratórios e enfermarias predominando o modelo hospitalocêntrico de ensino. Não há interdisciplinaridade nem incorporação de técnicas pedagógicas ativas. O aluno é passivo. A grade curricular é rígida e sem espaços livres. As atividades de pesquisa refletem interesses pessoais dos docentes, não constituindo questão relevante para a formação discente.

O internato é organizado em estágios nas especialidades básicas, que funcionam independentes e desarticuladas. O crescimento cognitivo dos alunos é mais acelerado neste período. Não há terminalidade no curso de graduação em Medicina. O processo de avaliação é inconsistente, enfatizando a concepção biológica e tecnocêntrica. O médico formado se caracteriza por ter embasamento ético humanístico deficiente, concepção funcionalista do processo saúde-doença, tendência à especialização precoce, despreparo para a educação continuada, baixo entendimento sobre política e sistema de saúde e está treinado inadequadamente para as demandas populacionais em saúde.

Mundialmente, as escolas médicas analisaram, em 1988, seu papel e externaram suas deficiências e aspirações num documento norteador para as transformações no ensino médico, que ficou conhecido como “Declaração de Edimburgo”:

“O objetivo da educação médica é formar profissionais para promover a saúde de todas as pessoas, e este objetivo, em muitos lugares, não está sendo alcançado, apesar do enorme progresso das ciências biomédicas neste século. Cada paciente deve poder encontrar, no médico, o ouvinte atento, o observador cuidadoso, o interlocutor sensível e o clínico competente. Não é mais admissível aceitar que o atendimento médico se restrinja a alguns pacientes. Cada dia, milhares de pessoas sofrem e morrem de doenças passíveis de prevenção, ou de cura, e, também, de males auto-inflingidos, assim como milhões não têm acesso imediato a qualquer espécie de assistência à saúde. Esses problemas vêm sendo

identificados há muito tempo; mas os esforços para dotar a escola médica de maior consciência social não têm sido bem-sucedidos.

Todos esses fatos levaram à preocupação crescente, na educação médica, com a equidade na prestação de serviços de saúde, a humanização da prestação desses serviços e os custos totais para a sociedade. Essa preocupação se fortaleceu, progressivamente, nos debates nacionais e regionais, dos quais participaram, na maioria dos países, grande número de pessoas dos vários níveis da educação médica e dos serviços de saúde, e foi posta em foco nos relatórios das seis regiões mundiais, que se pronunciaram sobre questões básicas relativas ao ensino da Medicina. Nela se reflete, também, a convicção de um número crescente de médicos dedicados à docência, ou à prática clínica, de outros profissionais da saúde, de estudantes de Medicina e do público geral. A pesquisa científica continua a trazer grandes benefícios. O homem, porém, necessita mais do que apenas da ciência e, por isso, os educadores médicos devem visar as necessidades de saúde da raça humana como um todo, e de cada pessoa, também como um todo”.

As tentativas de resolver os problemas de saúde e de educação médica mostraram-se até então pouco eficazes. Soluções setoriais aceitas como transformadoras logo mostraram limitações e vieses. Declarações sucessivas em reuniões internacionais demonstram a necessidade de mudança, mas, não conseguem vislumbrar resultados nas várias alterações curriculares que transformam grades de disciplinas e mantêm inalterada a estrutura e o funcionamento.

Assim, conclui-se que o problema atinge os fundamentos da prática médica e de sua aprendizagem. Estão em jogo variáveis relevantes quanto à visão de homem, de mundo, de ensino-aprendizagem, de saúde e doença, entre outros. Para muitos trata-se de uma profunda crise de princípios ou na linguagem de Kuhn, uma crise paradigmática (Kuhn, 1982).

Uma breve revisão desta crise facilitará o entendimento do problema no estágio atual e as perspectivas de solução.

VI. MUDANÇAS PARADIGMÁTICAS E SEUS REFLEXOS NA SAÚDE E NA EDUCAÇÃO

O Paradigma e as Revoluções Científicas

A história da ciência usualmente relatava o progresso como um desenvolvimento linear, com gradual acúmulo de conhecimento, que resultou na visão científica de mundo; substituiu a Teologia e a Filosofia como norteadores principais da existência humana e conseguiu avanços tecnológicos que transformaram profundamente a organização social. Cada período da história da ciência é apresentado como um passo lógico no desenvolvimento das idéias e métodos científicos, aproximando-se cada vez mais da descrição mais verdadeira do universo.

Este modo de perceber o desenvolvimento da ciência foi revisado pelo físico e historiador Thomas Kuhn, que considerou tal descrição distorcida e romântica. Seus estudos partiram das observações de algumas diferenças entre as ciências naturais e sociais. Ele notou o grande número de desacordos entre cientistas sociais a respeito da natureza básica de problemas legítimos e de metodologias adequadas. Essa situação era contrastante com a atitude dos praticantes da astronomia, da química e da física, que não estavam envolvidos em controvérsias sobre problemas fundamentais, apesar de obterem respostas da mesma qualidade científica. Kuhn, aprofundando seus estudos, publicou um tratado sobre a história da ciência descrevendo-a como cheia de ambigüidades, cíclica, com estágios e características dinâmicas e específicas. O conceito central de sua teoria é a noção de paradigma definido como uma constelação de crenças, valores e técnicas compartilhadas pelos membros de uma determinada comunidade científica. Alguns paradigmas possuem natureza básica filosófica, sendo genéricos e abrangentes, outros governam o pensamento científico em áreas de pesquisas mais restritas e específicas. Dessa forma a extensão da influência de um paradigma pode ser tão grande que atue em todas as ciências naturais ou tão especializada que só funcione em áreas bem restritas do conhecimento. É uma noção nuclear, ao mesmo tempo lingüística, lógica e ideológica (Kuhn,1982).

A ciência não pode lidar com a realidade extremamente complexa e observar todas as variáveis envolvidas num fenômeno específico. Por isso mesmo, torna-se necessária uma seleção para reduzir o problema a uma escala trabalhável. O guia desta seleção é o paradigma, tão essencial à ciência quanto à observação e a experimentação. Daí entender-se que a aderência a um paradigma específico é um pré-requisito absolutamente indispensável em qualquer empreendimento científico, o que implica conceber um sistema de crenças definido na área de estudo.

O início das ciências, conhecido como período pré-paradigmático, é caracterizado por caos e competição conceituais entre grande número de visões divergentes da natureza. Entretanto, o conjunto de conceitos e crenças mais plausível, elegante, simples e aceitável, compatível com observações e métodos científicos que parecem dar conta das observações presentes e disponíveis e que promete uma orientação para futuras explorações, se configurar-se-á como paradigma dominante. Torna-se a forma mandatária de abordar problemas pela comunidade científica e tende a ser confundido como uma descrição acima da realidade, em vez de ser visto como um mapa útil ou uma aproximação conveniente. Ainda assim, o paradigma é nesta fase um poderoso catalisador do progresso científico, que Kuhn denomina período de ciência normal. Enquanto vigorar o paradigma, somente os problemas que tiverem solução provável no âmbito daquela visão de mundo serão considerados legítimos e todas as inovações não consideradas compatíveis são relegadas, pois são subversivas em relação ao compromisso básico da comunidade. A pesquisa da ciência normal é, portanto, cumulativa, pois ela enfatiza a forma de chegar aos resultados e os cientistas escolhem apenas os problemas que podem ser resolvidos pelos instrumentos conceituais existentes. Mais recentemente, Morin redefiniu o paradigma com um tipo de relação muito forte, possuidora de uma natureza lógica entre um conjunto de conceitos-mestres (Morin, 1996).

Novas teorias só poderão surgir quando as antecipações sobre a natureza e instrumentos, baseados no paradigma existente, estiverem fracassando; elas mudam regras básicas ou exigem reformulações nos pressupostos fundamentais e envolvem uma reavaliação de fatos e observações existentes. Kuhn caracteriza eventos dessa natureza como momentos da crise paradigmática seguida de revoluções científicas. Seus exemplos exponenciais são a transição da física aristotélica para a de Newton ou a teoria flogística

para a química de Lavoisier. Cada situação exigiu a rejeição de uma teoria científica amplamente aceita para outra, que em princípio era incompatível; isso levou à reformulação da própria percepção do mundo.

As revoluções científicas são anunciadas pelo acúmulo de observações numerosas que não se encaixam de forma alguma no sistema de crenças existente – as anomalias - ou ainda um problema que deveria ser resolvido, resiste a esforços repetidos de representantes provenientes da profissão. Por curto período, as anomalias são percebidas como má-pesquisa até que confirmações experimentais sucessivas instaurem a crise. Os critérios para pesquisa tendem a tornar-se mais flexíveis. Os pesquisadores tornam-se mais abertos e predispostos a considerar alternativas desafiadoras; formulações teóricas competitivas proliferam e suas divergências aumentam gradualmente. Reinicia-se o debate a respeito de pressupostos fundamentais, legitimidade de problemas e validade de métodos. Progressivamente, se estruturam concepções competidoras entre si, que possuem seus problemas de comunicação ou de linguagem, pois operam basicamente sobre postulados, hipóteses sobre a realidade e definição diferente para questões fundamentais.

A escolha de um novo paradigma ocorrerá quando for minada a profunda confiança que o paradigma corrente inspirou como uma representação verdadeira da realidade. “Ela não ocorre em estágios, passo a passo, sob o impacto inexorável da evidência e da lógica. É uma mudança súbita, semelhante a uma conversão psicológica ou a uma mudança de percepção entre figura e fundo; segue a lei do tudo ou nada. Os cientistas que abraçam um novo paradigma falam sobre a experiência do “AH! É!” que é uma resolução súbita, ou um flash de iluminação intuitiva. Para Max Planck, entretanto, o que ocorre é algo diferente; seguindo seus relatos “uma nova verdade científica triunfa não porque convença seus oponentes, fazendo-os ver a luz, mas porque eles eventualmente morrem e uma nova geração cresce familiarizando-se com ela”. (Grof, 1988). Uma vez que o novo paradigma foi aceito e assimilado, sua perspectiva e interpretação de mundo são incorporados aos livros, que como fontes autorizadas devem ser reescritos a cada revolução científica. Estabelece-se assim um novo período de ciência normal (Alves, 2000).

A Hegemonia do Paradigma Newtoniano-cartesiano

Durante os últimos três séculos, a ciência ocidental se orientou pela visão de mundo baseada nos trabalhos do físico Isaac Newton e do filósofo francês René Descartes. A física tornou-se modelo de referência em função do enorme progresso granjeado. Seu uso consistente da matemática, sua eficácia na resolução de problemas e sua aplicação tecnológica, bem sucedida, determinaram critérios para legitimar cientificamente soluções em campos tão complexos e menos desenvolvidos como a biologia, a medicina, a antropologia e a sociologia. Uma compreensão sumária do mundo mecanicista de Newton justifica seu sucesso. Este universo é formado de matéria sólida composta de partículas pequenas e indestrutíveis que constituem seus blocos de construção; em essência são passivas e mutáveis sendo que sua forma e massa permanecem sempre constantes. Entre essas partículas atua uma força diretamente proporcional às massas envolvidas e indiretamente proporcional aos quadrados das distâncias: a força da gravidade, uma entidade vista como atributo intrínseco dos corpos sobre os quais atua, sendo que essa ação é exercida instantaneamente à distância, o que lhe dá caráter misterioso. Essas massas estão distribuídas no espaço tridimensional da geometria clássica de Euclides, que é absoluto, constante e estático. A distinção entre matéria e espaço é clara. O tempo por sua vez é absoluto, autônomo, independente do mundo material apresentado, um fluxo uniforme e imutável vindo do passado, passando pelo presente e indo para o futuro. Os processos físicos podem ser reduzidos a movimentos de pontos materiais resultantes da força gravitacional, atuando sobre eles e causando atração mútua, passível de quantificação através de nova abordagem inventada por Newton: o cálculo diferencial. A imagem do universo resultante é de um grande relógio inteiramente determinístico. É possível reconstruir qualquer situação passada ou prever tudo no futuro com absoluto grau de certeza, pois os eventos do mundo material são cadeias de causas e efeitos interdependentes.

De outra parte, René Descartes contribuiu significativamente para o paradigma dominante com sua formulação separatista absoluta entre a mente e a matéria que resultou na crença de que o mundo material (*res extensa*) pode ser descrito com objetividade sem referência à mente humana observadora (*res cogitans*). Outra contribuição relevante é a definição de um método de investigação que só considera verdadeiro o que for evidente, ou seja, intuível com clareza e precisão. Quando este

preceito não pode ser observado na ampliação de áreas do conhecimento, que se use o “preceito da análise”; ele consiste em dividir cada uma das dificuldades que se apresentam em tantas parcelas, quantas sejam necessárias para serem resolvidas; o preceito da síntese, conduzindo com ordem os pensamentos, começando dos objetos mais simples e mais fáceis de serem conhecidos para depois tentar gradativamente o conhecimento dos mais complexos, e o preceito da enumeração – realizar enumerações de modo a verificar que nada foi omitido. Tais preceitos representam a submissão a exigências estritamente racionais. É justamente o que Descartes prescreve para construção da ciência e também do sucesso na vida: seguir os imperativos da razão que tal como na matemática opera por intuições e análises (Descartes, 1987).

Segundo Morente, o mundo de Descartes formado por idéias claras e distintas foi elaborado tirando todas as irregularidades, as cores, as complicações; é um mundo de pontos, linhas, ângulos, figuras geométricas em movimento; seu pensamento consegue reduzir o confuso e o obscuro ao claro e distinto, eliminando do universo a qualidade, deixando exclusivamente a quantidade. E essa quantidade, submetida à medida e à lei e tratada matematicamente, produzem o mundo científico tão diferente do mundo da nossa intuição sensível. O problema da vida é resolvido mecanizando a vida. Sentimentos, paixões e emoções são também produtos da razão ainda confusos e obscuros, que uma vez esclarecidos perdem consistência e se tornam puro pensar. Assim se estabelece o predomínio do intelecto, do entendimento da razão (Morente, 1980).

A Crise Paradigmática Atual

A contemporaneidade, para muitos autores, vivencia longa crise paradigmática que se iniciou no século XIX nas ciências da natureza. São exemplos fundamentais à compreensão da crise paradigmática, a introdução do conceito de evolução das espécies por Lamarck, Darwin, De Vries entre outros. Essa forma de pensar implica a compreensão do universo como um sistema dinâmico, em permanente estado de mudança, no qual as formas mais complexas derivam-se das formas mais simples, através de pressões da seleção ambiental nas variações individuais. Os organismos

descritos como máquinas no modelo newtoniano-cartesiano não se enquadravam num mundo evolucionário.

Também os conceitos da termodinâmica, relacionados à dissipação da energia sob a forma de calor, construíram dentro da físico-química a concepção de processos irreversíveis. Assim, por exemplo, a energia mecânica, dissipada em calor, não pode ser completamente recuperada, o que gerou o conceito de entropia. Tais teorias contrapõem-se ao modelo mecânico de massas e forças que podem desconstruir estados originais pela mudança de atuação dos seus vetores.

A crise se estabeleceu mais amplamente no início do século XX com a superação da Física Clássica através da formulação da teoria quântica de Max Planck e a teoria da relatividade (Einstein & Infeld, 1976). A Física Quântica sugere um modelo científico de universo em agudo contraste com a sua antecessora. O mundo dos objetos materiais se dissolve em um complexo modelo de ondas de probabilidade. As partículas não existem como entidades isoladas; só podem ser entendidas como interconexões entre a preparação de um experimento e a subsequente mensuração. A Teoria da Relatividade, por sua vez, permitiu a demonstração de que partículas ou massas são uma forma de energia equivalente e reversível. As forças entre elas são processos de permuta. Também a concepção de espaço foi afetada. As partículas não podem ser separadas do espaço que as rodeia. Elas representam condensações de um campo contínuo no espaço circundante. A teoria de campo sugere que as partículas podem surgir do vácuo, espontaneamente e novamente nele desaparecer.

Os fenômenos mutuamente exclusivos, como a luz que ora se comporta como partícula ora como onda, permitiram a Niels Bohr criar um novo instrumento lógico: o princípio da complementaridade. Este novo princípio ordenador da ciência aceita a discrepância lógica entre dois aspectos contraditórios, mas igualmente necessários para a descrição completa de um fenômeno. De acordo com Bohr essa discrepância resulta de uma interação incontrolável entre o objeto e o agente de observação. É interessante lembrar que Bohr se inspirou nos estudos da Psicologia de William James, e mais especificamente na coexistência de duas consciências que se ignoram completamente, uma à outra, na anestesia histórica descrita por Pierre Janet. Afirmava James: “É preciso convir que em certas pessoas, pelo menos, a consciência global suscetível de existir

pode, eventualmente, cindir-se em partes que coexistem, ao mesmo tempo em que ficam na ignorância mútua, uma em relação às outras, e distribuem entre elas os objetos do conhecimento. Confiar o objeto a uma de suas consciências corresponde por isso mesmo a subtraí-lo à outra” (James, apud Weil, 2000). Há nesta explanação um isoformismo com o entendimento do princípio da complementaridade aplicado ao fenômeno da luz.

No domínio do quantum, não há a causalidade e a objetividade como entendemos usualmente. Mais recentemente, Geoffrey Chew criou a abordagem “bootstrap” segundo a qual a natureza não pode ser reduzida a quaisquer entidades fundamentais como partículas elementares ou campos (Grof, 1987). O universo configura uma teia infinita de eventos mutuamente inter-relacionados; nenhuma das propriedades de qualquer parte dessa teia elementar é fundamental; todas elas refletem as propriedades de outras partes.

A descoberta do princípio holográfico também feriu os princípios da Física Newtoniana. Como já é de domínio público, o holograma assemelha-se a uma chapa fotográfica que permite projetar um objeto em três dimensões, a partir de uma combinação de espelhos iluminados por raio laser. Uma de suas propriedades mais instigantes é a de que quando o filme é cortado em qualquer número de partes, cada parcela reproduz a imagem inteira. Isto significa que o “todo” se encontra em todas as partes, o que viola a antiga lógica formal que afirmava: se as partes estão no todo, o continente não pode estar no conteúdo. Os princípios da holografia inspiraram o físico David Bohm a descrever um modelo holonômico de universo que se conduz nesta hipótese como um vasto holograma. Ele descreveu a natureza da realidade em geral e da consciência em particular como um todo inteiro e coerente envolvido em um incessante processo de mudança – o holomovimento. O mundo é um fluxo constante e os fenômenos que percebemos diretamente através de nossos sentidos ou com auxílio de instrumentos científicos representam apenas um fragmento da realidade ou ordem explícita. Isto é, uma forma especial, contida dentro e emergente de uma totalidade mais geral da existência, a ordem imanente ou implícita que é sua fonte matriz ou geradora. Na ordem implícita, o tempo e o espaço não são mais fatores dominantes que determinam as relações de dependência ou independência de elementos diferentes. Ainda para Bohm, matéria e consciência não podem nem ser mutuamente explicadas nem reduzidas a

outra. Ambas constituem abstrações da ordem implícita e por isso são unidades inseparáveis. De maneira análoga, o conhecimento da realidade e o da ciência em particular são abstrações de um fluxo total. Em vez de serem reflexões da realidade são uma parte do holomovimento (Bohm, 1998).

É difícil imaginar as teorias de Bohm a respeito da consciência, do pensamento e da percepção, conciliando-se com os enfoques mecanicistas tradicionais relativos à neurofisiologia e à psicologia. Recentemente Karl Pribram desenvolveu um modelo de cérebro original, postulando certos aspectos importantes do funcionamento cerebral, baseado em princípios holográfico (Pribram, apud Wilber, 1987).

Outra profunda crítica aos conceitos básicos da ciência mecanicista emergiu do trabalho de Ilya Prigogine sobre “estruturas dissipativas”. Enquanto a ciência tradicional retrata a vida como um processo específico, uma anomalia insignificante e acidental, envolvida numa luta contra o preceito absoluto da segunda lei da termodinâmica (que preconiza a morte térmica do universo e uma tendência para o acaso e o aumento da entropia), a estrutura dissipativa permitiu a descoberta de um novo princípio, chamado ordem através da flutuação, cuja consequência mais imediata na concepção da vida ou em processos evolucionários é admitir que sistemas abertos, em todos os níveis e domínios, são portadores de uma evolução total que assegura que a vida continuará em regimes dinâmicos de complexidade, ainda mais novos. Assim, quando um sistema se torna abafado pela produção entrópica passada, ele sofre uma mudança na direção de novos fins (Prigogine, 1984).

Um desafio ao pensamento mecanicista, a teoria do biólogo Rupert Sheldrake descreveu o comportamento e o desenvolvimento dos organismos como sendo moldados por campos morfogenéticos de um tipo que não pode ser detectado ou medido pelos métodos tradicionais. Esses campos, modelados pela forma do comportamento de organismos anteriores, da mesma espécie, por conexão direta ou através de espaço e tempo, apresentam propriedades cumulativas. Se um número crítico de membros de uma espécie desenvolve certas propriedades orgânicas ou apreendem uma forma específica de comportamento, elas automaticamente são adquiridas por outros membros da mesma espécie, mesmo que não haja formas convencionais de contato entre eles. Tal

fenômeno, denominado ressonância mórfica, não se limita a organismos vivos e pode ser demonstrado, por exemplo, no crescimento de cristais (Sheldrake, 1997).

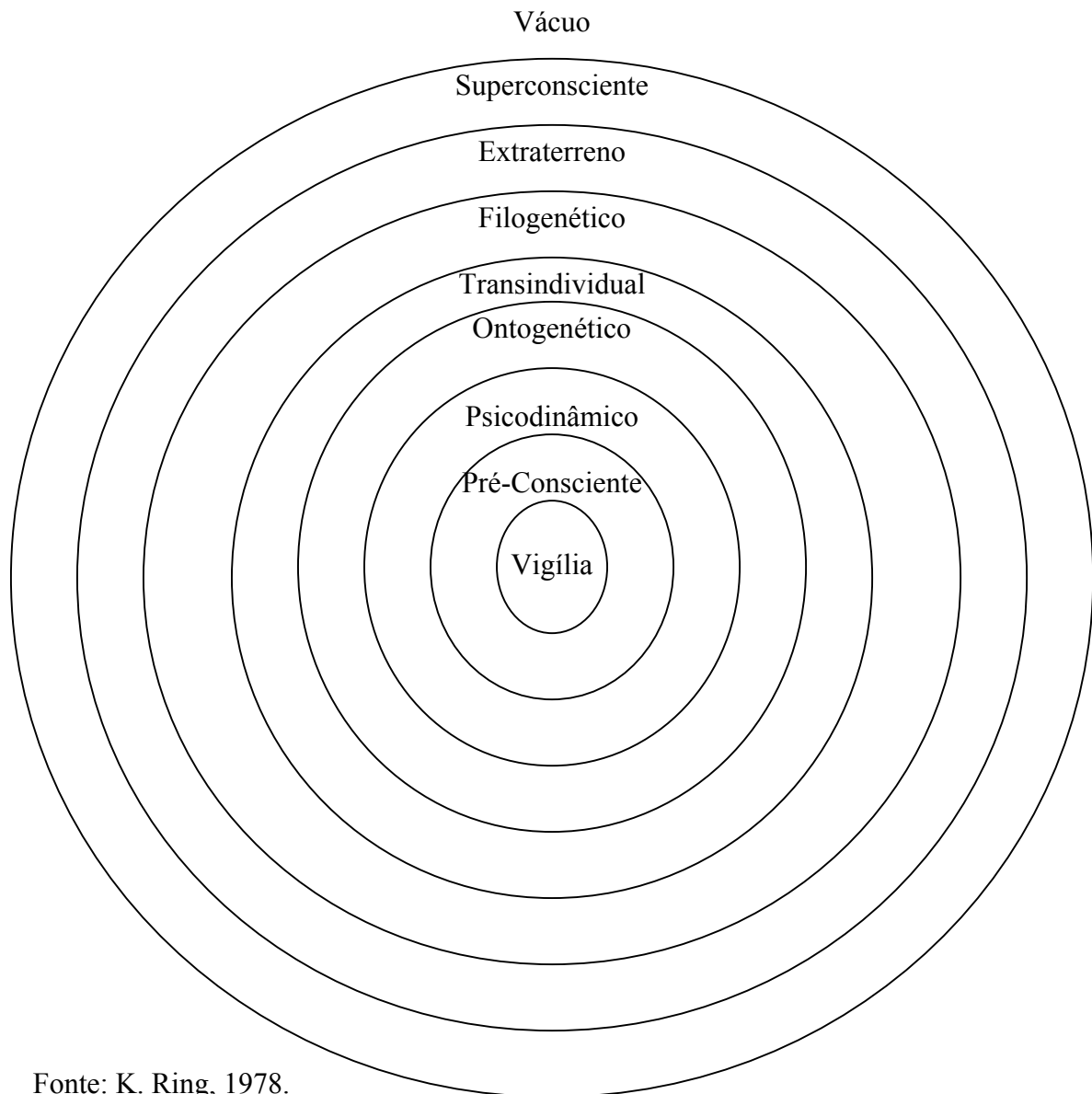
Ainda que se reconheça a enorme importância da crise paradigmática na Física Clássica, tão marcada pelo racionalismo cartesiano e pelo mecanicismo newtoniano, não se pode negar que outras influências permitiram o advento de um paradigma emergente. Emanuel Kant realizou uma análise crítica profunda da razão e concluiu pela impossibilidade do conhecimento do mundo tal como ele é, pois qualquer aproximação dele implica fazê-lo com as categorias estruturadas na mente, e, portanto, o observador estará presente na observação (Kant, 1987). Desde então a razão conheceu críticas a seu endeusamento como instrumento de percepção do mundo. Os filósofos românticos do século XIX contribuíram, juntamente com os psicólogos analíticos, em maior ou menor grau, com a análise e reabilitação do instinto, da intuição e da imaginação. Eles se preocuparam com o mundo dos sonhos, da fantasia e dos arquétipos; reconheceram a dimensão do inconsciente como decisiva no comportamento humano, atribuindo-lhe papel relevante na produção científica especial; desenvolveram, ainda, a noção da necessidade humana de encontrar raízes no relacionamento simbiótico com a natureza e de se constituírem como seres históricos, em variadas manifestações da cultura humana. Este movimento romântico revelou a possibilidade de uma filosofia unificada da natureza que incluísse por igual os mundos da matéria e do espírito, pois eles foram fragmentados no modelo newtoniano, que se ocupava do que era exclusivamente material “sendo todos os vestígios do espírito repartido no mundo inteiramente distinto da mente” (Clarke, 1992).

Como acentua Schelling, a natureza é um sistema em processo de formação de si mesmo, o espírito emergindo do ventre da natureza como sua mais alta manifestação. A natureza revela uma tendência ilimitada para expandir-se e proliferar, dando origem a fenômenos cada vez mais complexos. Inicia-se nos objetos físicos, no qual o espírito atua de modo inconsciente surgindo através dos seres vivos, que começam a manifestar consciência e culmina na consciência de si mesmo (Schelling, 1989). Também Schopenhauer concebeu o afloramento da consciência de si mesmo, a partir de origens pré-conscientes no mundo natural, rejeitando o dualismo cartesiano; percebeu que era impossível definir uma fronteira absoluta entre mente e matéria, sujeito e objeto, porque “como não pode haver objeto sem sujeito tampouco pode haver sujeito sem objeto”

(Schopenhauer, 1988) . O mundo é uno ou indiviso, mesmo que, simultaneamente, nós o experimentemos em dois aspectos distintos: ou internamente, como mente subjetiva, ou externamente como coisas no espaço e no tempo, chamados de vontade ou idéia, respectivamente, na terminologia de Schopenhauer. Também deve ser lembrada a contribuição de Eduard Von Hartmann na popularização da idéia do inconsciente, através do seu livro, *Filosofia do Inconsciente*, permitindo posteriormente que o brilhantismo de Sigmund Freud constituísse um novo saber - a Psicanálise - progressivamente distanciada do modelo de investigação científica da física pelos seus sucessores e dissidentes (Freud, 1976). Entre eles, destaca-se a contribuição de Carl Gustav Jung, que desenvolveu a teoria dos arquétipos, da libido como energia psíquica, do inconsciente coletivo e propôs a existência de fenômenos não vinculados pela lei da causalidade, mas pela sincronicidade. Sua concepção de tipos psicológicos, constituídos pela predominância de funções diferentes como pensamento, sentimento, sensação e intuição, permitiram uma mais ampla compreensão do ser humano e restituiu o equilíbrio à psique, polarizada pelo intelecto no século XIX. Seu desdobramento natural é a compreensão de que o mundo não pode ser plenamente percebido sem o desenvolvimento adequado do ser psicofísico, em processo de individuação, integrando suas funções numa totalidade indivisa (Jung, 1993).

Após a descoberta da relevância do inconsciente na percepção do mundo, através da psicanálise e da psiquiatria do início do século XX, verificou-se que ambas são restritamente personalísticas e biográficas. Novas dimensões da consciência foram então acrescentadas (Jung, 1993; Assagioli 1982; Grof, 1997; Maslow, 1995). A razão observadora do modelo cartesiano é apenas uma pequena parcela da consciência no estado de vigília no tempo-espaço atual. Uma cartografia abrangente da consciência, sintetizando várias pesquisas foi elaborada por Ring, da Universidade de Connecticut, que transcrevemos graficamente a seguir:

Figura I: *Mapa Concêntrico da Consciência*



Fonte: K. Ring, 1978.

No centro do mapa está o centro de vigília comum; ele é a referência para a maioria das pessoas durante a maior parte do tempo. O pré-consciente está intimamente ligado à consciência e aí se localizam os conteúdos que estão momentaneamente fora do campo da consciência, mas poderiam ser evocados pela consciência a qualquer momento. O inconsciente psicodinâmico, região explorada pela psicanálise ortodoxa, é a fonte de memórias, impulsos e desejos importantes, que levam a carga emotiva.

O inconsciente ontogenético representa uma zona de transição da consciência entre o pessoal e o transpessoal. As experiências a ele vinculadas relacionam-se aos problemas

de dor física , agonia, morte e nascimento e abertura para dimensões espirituais; são as experiências perinatais. O inconsciente transindividual grava as experiências ancestrais, arquetípicas, coletivas, raciais e palingenésicas. O inconsciente filogenético nos revela o desenvolvimento evolutivo da vida do planeta. O inconsciente extraterreno compreende os fenômenos de percepção de estar fora do corpo, fenômenos interexistenciais ou mediúnicos e de percepção extrasensorial. O supraconsciente está ligado a experiências de êxtase espiritual (Ring,1978).

Experimenta-se o vácuo como subjacente a toda criação. Ele está além do tempo e do espaço, além de qualquer mudança, além das polaridades, além de qualquer conteúdo. Modelos complexos da psique também foram desenvolvidos por Wilber no seu espectro da consciência (Wilber, 1986). A noção chave do modelo wilberiano é o insight da filosofia perene, que mostra a personalidade humana como uma manifestação múltipla de uma consciência ímpar. Cada nível do espectro da consciência, que constitui a natureza multidimensional do ser humano, é caracterizado por um senso de identidade individual, específico e claramente reconhecível. Isto abrange um vasto campo que vai desde a suprema identidade da consciência cósmica através de inúmeras gradações ou níveis até a identificação estreita e drasticamente reduzida com a consciência egóica (Wilber, 1986). Também merecem destaque na constituição da nova psique humana os estudos de Maslow, criador da Psicologia Transpessoal. Eles demonstraram que os estados alterados da consciência são válidos para estudos da psicologia, e que as chamadas experiências culminantes de caráter “místico” ou transpessoal são supranormais e levam o experienciador à auto-realização e a auto-transcendência, traduzindo-se na vida cotidiana pelo cultivo de valores positivos do ponto de vista da filosofia universal e sucesso relacional e profissional, com maior frequência (Maslow, 1995). O potencial curativo de tais experiências foi constatado em vários estudos, sendo considerado de relevância para o arsenal terapêutico contemporâneo. (Grof, 1988).

As descobertas psicológicas mencionadas na prática não puderam ser assimiladas pela visão de mundo racionalista e quantificadora e por isso estão ajudando a redesenhar o trinômio: observador-observado-observação.

Entre os defensores das mudanças paradigmáticas sobressai-se a contribuição de Edgar Morin e sua compreensão de pensamento complexo ou paradigma da complexidade, que

é a viagem em busca de um modo de pensamento capaz de respeitar a multidisciplinaridade, a riqueza, o mistério do real; e de saber que as determinações – cerebral, cultural, social, histórica – que se impõe a todo o pensamento, co-determinam sempre o objeto do conhecimento.

A busca dessa complexidade resultou no delineamento de três etapas para o seu desenvolvimento. O próprio autor exemplifica:

“Consideremos uma tapeçaria contemporânea. Comporta fios de linho, de seda, de algodão, de lã, com cores variadas. Para conhecer esta tapeçaria, seria interessante conhecer as leis e os princípios respeitantes a cada um destes tipos de fio. No entanto, a soma dos conhecimentos sobre cada um destes tipos de fio que entram na tapeçaria é insuficiente, não apenas para conhecer esta realidade nova que é o tecido (quer dizer, as qualidades e as propriedades próprias para esta textura) mas, além disso, é incapaz de nos ajudar a conhecer a sua forma e a sua configuração.

Primeira etapa da complexidade: temos conhecimentos simples que não ajudam a conhecer propriedades do conjunto. Uma constatação banal que tem conseqüências não- banais: a tapeçaria é mais que a soma dos fios que a constituem. Um todo é mais do que a soma das partes que o constituem.

Segunda etapa da complexidade: o fato de que existe uma tapeçaria faz com que as qualidades deste ou daquele tipo de fio não possam todas exprimir-se plenamente. Estão inibidas ou virtualizadas. O todo é então menor que a soma das partes.

Terceira etapa: isto apresenta dificuldades para nosso entendimento e para nossa estrutura mental. O todo é simultaneamente mais e menos que a soma das partes.

Nesta tapeçaria, como na organização, os fios não estão dispostos ao acaso. Estão organizados em função da talagarça, de uma unidade sintética em que cada parte concorre para o conjunto. E a própria tapeçaria é um fenômeno

perceptível e cognoscível, que não pode ser explicado por nenhuma lei simples” (Petraglia, 1995).

Esta concepção nos leva a superar a dicotomia: reducionismo X totalismo, pois assegura ao todo uma identidade bem como garante a sobrevivência das partes. Torna-se relevante esclarecer as relações entre as partes e o todo onde cada termo nos remete ao outro. Morin também nos coloca frente à complexidade da realidade física biológica e humana, indica ser necessário trabalhar os conceitos de ordem, desordem e organização, pois eles estão presentes no universo e na sua formação, na vida, em sua evolução biológica, como também na história humana. Seu conceito de ordem transcende a antiga idéia determinista de estabilidade, permanência, imutabilidade e constância pois também encerra em si a noção de singularidade presente em seu nascimento e desenvolvimento peculiares a cada ser; também inclui a noção de interações o que significa que nada existe sem influência e sua interdependência. A ordem, estabelecida em função de aspectos do acaso, desintegra-se, desordenando seu estado original e é a partir dessa desordem que se inicia o processo de transformação e o sistema se reorganiza. É, portanto a cooperação do paradoxo ordem-desordem que promove o crescimento da organização. Esta, por sua vez, é percebida como a disposição das relações entre componentes ou indivíduos que produz uma unidade complexa ou sistema dotado de qualidades desconhecidas no âmbito dos componentes ou indivíduos. A organização liga de modo inter-relacional, elementos ou acontecimentos ou indivíduos diversos que, a partir daí, se tornam os componentes de um todo. Garante solidariedade e solidez relativa a essas ligações, e, portanto assegura ao sistema certa possibilidade de duração das perturbações aleatórias. Portanto a organização transforma, produz, liga, mantém” (Morin, 1977).

Ainda Morin nos coloca diante do problema humano e afirma que as características particulares do indivíduo, ao mesmo tempo em que o singulariza, o distingue e diferencia, não enquanto membro de uma categoria pertencente à espécie, mas como autor de seu processo organizador, que o torna sujeito. E como tal apresenta características fundamentais para o desenvolvimento do processo auto-organizador, como autonomia, individualidade, incerteza, ambigüidade e complexidade. Na relação com o outro a autotranscendência do sujeito, lhe permite superar a si mesmo. E para conhecer-se e transformar-se, necessita de um objeto; é a partir dessa dependência que o

sujeito e o objeto emergem na realidade complexa, em relação recíproca e inseparável: o sistema auto-organizador e o ecossistema. Neste processo dinâmico, ao mesmo tempo em que o sistema auto-organizador se destaca do meio e dele se distingue, em nome da sua autonomia e da sua individualidade, liga-se tanto mais a ele pelo crescimento da abertura e da troca que acompanham qualquer progresso da complexidade; ele é auto-eco-organizador.

Estes modelos de reflexões sobre o “conhecimento do conhecimento” nos remetem, no mundo acadêmico, ao problema da disciplinaridade. O avanço da ciência e o progresso tecnológico deste século foram devidos, em boa parte, à pesquisa disciplinar. A percepção progressiva da complexidade dos problemas tornou-se necessária a aproximação e associação gradual das disciplinas. A multidisciplinaridade e a interdisciplinaridade iniciaram essas aproximações. A transdisciplinaridade propõe-se a lidar com o que está entre as disciplinas, através das disciplinas e além de todas as disciplinas (Weil et al, 1993). A complexidade é a expressão para tratar o mundo real tal como ele é, uno indivisível, em que tudo é parte de tudo. A palavra transdisciplinaridade foi reservada para aquela parte do mundo real que trata do conhecimento, de sua organização em disciplinas, das superposições e espaços vários entre as disciplinas e, portanto, a complexidade está para o mundo real como a transdisciplinaridade está para o mundo acadêmico.

Tantas inovações conceituais modificaram profundamente nossa cosmovisão. O modelo de universo feito de matéria constituída de partículas sólidas e eternas, em interação mecânica diferentes da energia ou viajando num espaço absoluto através de um tempo universal, foi praticamente derrubado pelas investigações quântico-relativistas.

Assim, desapareceram conceitos de espaço vazio e objetos sólidos, surgindo o reconhecimento de partículas subatômicas como padrões de energia, e o mundo passa a ser concebido em termos de movimento, fluxo de energia, processos de mudança; relativizou-se o tempo; o espaço e a massa foram percebidos como conversíveis. O conceito de evento substitui o de elemento.

Essa nova ordem de idéias, que descreve o universo como uma totalidade indivisa, abre possibilidade para ampliar as teorias da física para a compreensão da vida, da mente e da cognição, compreendendo que tudo constitui um vasto sistema. Morin acrescenta:

“Eu considero impossível conhecer o todo sem conhecer particularmente as partes. O todo tem qualidades próprias, não previsíveis a partir do estudo das partes, é maior que a soma delas e as modifica conforme suas propriedades”.
(Morin, 1977).

O mundo físico pode então ser descrito como uma rede de relações ou conexões interatuantes, em movimento. Uma metáfora de Capra caracteriza bem estas percepções:

“Há movimento, mas não existem, em última análise, objetos moventes; há atividade, mas não existem atores; não há dançarinos, somente a dança.”

A imagem do universo como uma máquina – o grande relógio newtoniano formado de partes, foi transcendida pela visão de um todo dinâmico e sua atividade. Um resumo, confrontando as diferenças paradigmáticas na contemporaneidade construída por Weil, é apresentado a seguir:

Quadro II: Diferenças paradigmáticas na contemporaneidade

ANTIGO PARADIGMA (newtoniano-cartesiano)		NOVO PARADIGMA (holístico)	
Princípios		Princípios	
Dualidade	1. Dualidade Sujeito-objeto (Eu, Universo, Eu / Não-Eu)	Não-dualidade	1. Não-dualidade. Sujeito e objeto são, indissociavelmente, interdependentes e, segundo o princípio 2, feitos da mesma energia.
Atomismo e mecanicismo	2. O universo é “feito” de partículas sólidas e eternas em interação mecânica. As partículas são diferentes da luz.	Espaço-Energia	2.No universo tudo é “feito” de espaço e energia indissociável. Toda partícula subatômica é luz. O conceito de evento substitui o de elemento.
Separatividade	3. Matéria, vida e informação são assuntos separados no universo. Assim sendo, as estruturas materiais, vitais e programáticas do universo são objetos de ciências separadas: Física, Biologia, Ciências da Informação e Programática (ainda por definir)	Não-separatividade	3. Matéria, vida e informação são manifestações da mesma energia, provinda e inseparável do mesmo espaço. O universo é feito de sistemas; todos os sistemas são de natureza energética, da mesma energia. Logo, quem conhece as leis da energia, conhece as leis de todos os sistemas físicos, biológicos e psíquicos.

Quadro II: continuação

ANTIGO PARADIGMA (newtoniano-cartesiano)		NOVO PARADIGMA (holístico)	
Princípios		Princípios	
Casualidade e determinismo	4. Todo o fenômeno tem uma causa; ele é efeito de uma causa. O efeito pode tornar-se causa, assim indefinidamente. Esta causalidade é linear. Nas mesmas circunstâncias, as mesmas causas produzem o mesmo efeito.	Contradição e não contradição. A causalidade e paradoxos.	4. Há uma recursividade entre o efeito e a causa ou inter-retroação. Existem também fenômenos acausais e vistos como paradoxais dentro da lógica formal clássica.
Conteúdo/Continente	5. O todo contém partes, mas não pode ser contido nestas.	Holoprogramática	5. Não somente as partes estão no todo, mas o todo está em todas as partes, como num holograma.
Eliminação do sujeito	6. A verdade como objeto da investigação científica independe da mente do sujeito.	Integração do sujeito	6. O conhecimento é produto de uma relação indissociável da mente do sujeito observador, do objeto observado e do processo de observação. As três variáveis são “feitas” da mesma energia. (princípio 2)
Absolutismo racional	7. A verdade só pode ser aceita se passar pelas sensações e pelo raciocínio lógico.	Relativismo consciencial	7. A vivência (V) da Realidade (R) é função (F) do estado de consciência (EC) em que se encontra o sujeito. $VR = f(EC)$

Quadro II: Continuação

ANTIGO PARADIGMA (newtoniano-cartesiano)		NOVO PARADIGMA (holístico)	
Princípios	Método	Princípio	Método
Objetividade científica / disjunção sujeito-objeto	O observador e experimentador, como conhecedor deve estar excluído do processo de conhecimento e desligado do objeto de conhecimento	Reconhecimento objetivo da subjetividade do conhecimento	Reintegração do sujeito observador no processo de observação. “Autocrítica do sujeito. O sujeito ‘conhecedor’ se torna objeto de ‘conhecimento’ ao mesmo tempo em que permanece como sujeito”.
Racionalismo científico	Uso predominante do raciocínio e da percepção pelos cinco sentidos do mundo ‘exterior’.	Participação do ser na sua inteireza	Uso da sensação, do sentimento, da razão e da intuição.
Lógica formal da não contradição	A lógica que permitiu o progresso da ciência no plano da macrofísica.	Integração da contradição e da não-contradição	Uma nova lógica, tal como a de Lupasco, integra as contradições dos paradoxos
Eliminação do não quantificável	Só se considera como processo científico o que lida com o que é quantificável.	Uso do quantificável e do não quantificável.	Integração do qualitativo ao quantificável.
Desligamento da Ética	As pesquisas científicas e tecnológicas são colocadas a serviço de organismos destrutivos.	O conhecimento a serviço dos valores éticos.	Reintegração dos altos valores éticos; introdução do conceito de bioética na ciência.

Quadro II: Continuação

ANTIGO PARADIGMA (newtoniano-cartesiano)		NOVO PARADIGMA (holístico)	
Princípios	Método	Princípio	Método
Educação para o uso do hemisfério esquerdo	Todo sistema educacional prepara as gerações para o uso do intelecto.	Equilíbrio inter-hemisférico	Todo sistema nervoso, assim como a circulação de energia, é estimulado no processo de descoberta Real.
Predomínio do pensamento eurocentrado	Todo sistema educacional prepara as gerações para o uso do intelecto.	Equilíbrio entre metodologias Leste-Oeste e Norte-Sul	Os dados das sabedorias orientais podem ser considerados como hipóteses científicas a serem verificadas experimentalmente.
Formação de especialidades independentes	Múlti e pluridisciplinaridade	Procura de axiomática comum entre as disciplinas	Inter e transdisciplinaridade

Fonte: Pierre Weil, 1993.

O Paradigma Emergente e a Medicina

A observação da prática médica tradicional em busca de seus pressupostos, para Dossey, faz emergir um sistema de crenças que pode ser caracterizado através de idéias e conceitos familiares tais como: nosso corpo é um objeto e como tal ocupa um espaço específico, constituindo uma unidade isolada, auto-suficiente, com limites definidos em relação a todos os outros corpos existentes; sendo material é formado por blocos individuais da construção chamados átomos (Dossey, 1998).

Esses átomos agregam-se formando padrões específicos e assumem uma propriedade – a vida. A maioria dos outros objetos do universo não possui tal condição e, por isso, dividimos os seres existentes em vivos e não vivos. O corpo existe por um tempo limitado e a vida, essa qualidade indefinível, desaparece e ele acaba se extinguindo; a

matéria que o forma, entretanto persiste. O tempo da existência corporal é constituída de presente, passado e futuro. Nascimento e morte ocorrem neste fluxo e por acontecerem num tempo unidirecional e fluido, não têm possibilidade de voltar a ocorrer. A doença, um dos acontecimentos da vida, ocorre em vista de uma causa que se origina ou envolve uma disfunção no nível das estruturas que compõem o corpo. Trata-se de uma experiência individual tal como o corpo é isolado. Fato negativo, enquanto a saúde, igualmente vivida como uma experiência individual, é um fato positivo. Como doença é resultado de perturbações objetivas na estrutura física, a própria terapia deve ser objetiva.

A doença é uma questão corporal bem distanciada dos fenômenos psicológicos. Às vezes a experiência mostra interferência destes fenômenos na saúde, mas geralmente causa problemas conhecidos como doenças psicossomáticas.

A vida ocorre uma única vez e por isto sua duração é de suprema importância. A vida curta é trágica. A morte é um acontecimento final, absoluto – inimigo da vida. Seu adiamento é a missão principal dos profissionais da saúde junto com a eliminação da dor e do sofrimento. Esta visão do senso comum é perfeitamente compatível com o modelo de universo do século XIX. Notáveis realizações ocorreram em função deste modelo paradigmático que culminou numa “crescente sofisticação dos procedimentos médicos, da farmacologia e da tecnologia, o surgimento da engenharia genética, o diagnóstico precoce e o tratamento superespecializado com a cura de males que antes não podíamos diagnosticar” (Rebello, 1995). Entretanto, como este modelo foi rejeitado pela sua incompletude, é importante avaliar as conseqüências dos novos conceitos físicos nas nossas definições de vida e morte, saúde e doença, bem como o impacto resultante nas práticas de saúde.

Dossey propõe algumas reflexões sobre o “modelo espaço-tempo de saúde”. Em primeira instância, assim como os átomos estão em um relacionamento dinâmico com todos os outros átomos e se assemelham mais a padrões e processos, do que a objetos separados, também os corpos não podem ser vistos como objetos isolados.

A entrada e saída de substâncias no corpo são responsáveis por sua renovação total em um intervalo de poucos anos. Esse processo é um fluxo infinito de matéria-energia entre

corpos do presente e do passado; do ponto de vista da fisiologia e da biologia molecular, o corpo comporta-se mais como padrões e processo do que como objeto isolado.

Como todos os corpos interagem dinamicamente no universo, a saúde pode ser vista como um fenômeno compartilhado. Ela não é apenas um assunto pessoal. Assim como a doença, ela pode espalhar-se. Aquilo que uma pessoa faz para aumentar ou diminuir sua saúde tem conseqüências vitais para todas as outras pessoas. De forma análoga, a terapia nunca pode ser dirigida a apenas um indivíduo, pois, na concepção de universo totalmente interconectado, existe apenas um grande padrão de matéria-energia que através de um fluxo infinito de fenômenos interligados expressa-se como se fossem formas de vida individuais.

Como não existem demarcações temporais num tempo que não flui e não é linear, sua divisão em presente, passado e futuro torna-se arbitrária. Não se pode então delimitar a vida por pólos como nascimento e morte. Como o fluxo de tempo é um fenômeno psicológico, podemos reduzir a sensação de urgência que comumente vivemos.

E como todos os corpos são coextensivos através de processos verdadeiramente dinâmicos, a idéia de morte individual é absurda. A vida não é propriedade de corpos individuais, mas do universo em geral. Desse modo, ficam para trás a morte e seu aspecto de medo, sofrimento e inexorável declínio da vida. As teorias moleculares de causação da doença são consideradas reducionistas, pois os átomos isolados simplesmente não ocorrem já que toda informação é transmitida para toda parte. Assim, a meta da medicina tradicional de uma terapia objetiva dirigida para o fator causal de uma doença é transcendida. Não podemos separar-nos da natureza e intervir de forma neutra e objetiva. A ação recíproca causa mudanças, seja entre o cientista e o objeto de estudo, seja entre o médico e seu paciente.

Em virtude das profundas relações entre a consciência e o mundo, a nova visão maximiza o elemento subjetivo do processo de cura, considerando uma poderosa força para a realização de uma mudança intencional. Cada paciente tem a capacidade potencial de tornar-se seu próprio curador. A doença deixa de ser algo inteiramente negativo e é encarada como um informe acerca do dinamismo da vida. A duração da

vida não é mais um fator tão relevante que nossas intervenções cheguem a ser marcadas pelo desespero para mantê-la a qualquer custo.

Conquanto tais princípios estejam longe da incorporação pelo sistema de saúde, motivaram os estudos da crise paradigmática e uma comparação entre os pressupostos dos paradigmas tradicional e emergente. (Ferguson, Dossey, Weil) Na década de 70, Ferguson sintetizou tais comparações expostas a seguir:

Quadro III: Diferenças paradigmáticas em saúde

PRESSUPOSIÇÕES DO VELHO PARADIGMA DA MEDICINA	PRESSUPOSIÇÕES DO NOVO PARADIGMA DE SAÚDE
Especializada	Integrada, preocupada com o paciente como um todo.
Ênfase na eficiência. Profissionais devem ser emocionalmente neutros.	Ênfase nos valores humanos. Os cuidados profissionais são um dos componentes da cura.
Dor e doenças são completamente negativas.	Dor e doenças são informações sobre conflitos e desarmonias.
Intervenções principalmente com medicamentos e cirurgia.	Intervenções mínimas com a “tecnologia apropriada”, complementadas com todo o instrumental técnico não-agressivo (psicoterapias, dieta, exercícios).
O corpo é visto como uma máquina em bom ou mau estado de manutenção.	O corpo é visto como um sistema dinâmico, um contexto, um campo de energia dentro de outros campos.
A doença ou a incapacidade vista como uma coisa, uma entidade.	A doença ou a incapacidade vista como um processo.
Ênfase na eliminação dos sintomas da doença.	Ênfase na obtenção do máximo de saúde, “saúde-meta”.
O paciente é dependente.	O paciente é (ou devia ser) autônomo.
O profissional é a autoridade.	O profissional é um parceiro terapêutico.
O corpo e a mente são separados; os males psicossomáticos são mentais, podendo ser entregues ao psiquiatra.	Perspectiva corpo-mente; os males psicossomáticos estão dentro do alcance de todos os profissionais da área de saúde.
A mente é um fator secundário na doença orgânica.	A mente é o fator primário ou de igual valor em todas as doenças.
Efeitos de placebo mostram o poder da sugestão.	Efeitos de placebo mostram o papel da mente na doença e na cura.
Confiar principalmente em informações quantitativas (gráficos, testes, entrevistas).	Confiar principalmente em informações qualitativas, inclusive relatos subjetivos dos pacientes e instituições profissionais; as informações quantitativas são complementares.
“Prevenção” amplamente ambiental: vitaminas, repouso, exercícios, imunização, não fumar.	“Prevenção” como sinônimo de integridade: trabalho, relacionamentos, objetivos, corpo-mente-espírito.

Fonte: Ferguson, 1980.

A análise multidimensional do setor saúde com base no pensamento complexo foi proposta entre nós, por Chaves. Ele compreende o setor em questão como possuidor de fronteiras imprecisas, ligado intimamente a outros setores sociais como educação, trabalho e seguridade social, dependente de setores econômicos e só parcialmente capaz de influenciar os indicadores de saúde (Chaves, 1998). Seu modelo para o setor de saúde inclui oito dimensões caracterizadas a seguir:

Dimensão ética – É percebida como pilar central. Envolve a análise e as decisões de questões ligadas ao ciclo vital, tais como reprodução assistida, aborto, transplantes de órgãos, cuidados com pacientes terminais, o autocuidado e a responsabilidade de cada indivíduo em relação à sua própria saúde e a de sua família, a alocação de recursos públicos visando obter maior benefício para maior número de pessoas; e os limites da pesquisa científica, entre outras questões.

Dimensão ecológica – É no âmbito da comunidade que se percebe esta dimensão do setor saúde, com maior clareza, sob a forma do binômio, saúde e meio ambiente. Abrange prioritariamente medidas relativas ao abastecimento público da água e saneamento, saúde dos trabalhadores, manejo de resíduos sólidos, higiene da habitação, controle de riscos de saúde relacionado com o ambiente e a seguridade do uso de substâncias químicas, etc.

Dimensão epidemiológica – A prevalência das patologias é a mais conhecida das características do setor saúde, que ainda se organiza em função delas. Os indicadores de saúde usualmente apresentam as estatísticas de morbi-mortalidade. Especialistas fizeram projeções para as 15 principais causas de carga de doença, usando um novo indicador conhecido como “anos de vida ajustados por incapacidades” (Avads), com base em dados de 1990 e projetado para 2020 e concluíram pela seguinte ordem de problemas em termos de importância relativa:

1. Doença isquêmica do coração
2. Depressão unipolar grave
3. Acidentes de trânsito
4. Doença vascular cerebral
5. Doença pulmonar crônica obstrutiva
6. Infecções respiratórias inferiores
7. Tuberculose
8. Guerra
9. Doenças diarreicas
10. Aids
11. Doenças do período perinatal
12. Violência
13. Anomalias congênitas
14. Ferimentos auto-infligidos
15. Cânceres da traquéia, brônquios e pulmão.

Note-se a participação importante de causas externas, reflexo da tensa situação da vida contemporânea. Violência, depressão, ferimentos auto-infligidos, acidentes de trânsito e guerra representam um terço das quinze causas de morte ou incapacidade medidas pelo novo indicador.

Dimensão estratégica – decorrente da dimensão epidemiológica, orienta a organização dos serviços de saúde, atuando no sentido de prevenir um mal maior, quando a própria doença não pode ser evitada. Desde o início da década de 50, que estão estabelecidos os cinco níveis de prevenção (Leavell e Clark, 1965); eles servem de referencial nas atividades de prevenção dos serviços e inclui promoção de saúde, proteção específica, diagnóstico e tratamento precoce, limitação do dano e reabilitação. Nos anos 90, foram acrescentados dois níveis de prevenção: a prevenção primordial, tomada como a prevenção de fatores de risco, quase todos provenientes do ambiente e sob a responsabilidade de outros setores; e unidades paliativas para pacientes terminais .

Dimensão econômica e política – A área econômica da saúde é importante para melhorar o uso de recursos, para maior racionalidade do sistema e para subsidiar o poder político na tomada de decisões. Ela deve estar orientada no valor intrínseco da

vida humana e não do seu valor de uso como instrumento de trabalho. Nesta dimensão tornam-se importantes as questões ligadas à eficiência, custo-efetividade, avaliação de tecnologias, estabelecimento de prioridades, gestão orientada para qualidades e resultados. As linhas de pesquisa orientadas para a chamada medicina baseada em evidências também proporcionam elementos úteis para esta dimensão.

Dimensão educacional – Na área de formação de recursos humanos para a saúde, seja no nível profissional seja no nível técnico e auxiliar o setor saúde mantém estreitas relações com o setor educação. Por outro lado, a educação para a saúde inclui a população como um todo, para exercício da plena cidadania.

Dimensão psicossociocultural – O comportamento dos indivíduos em seu cotidiano depende, em grande parte, de fatores sociais, culturais e psicológicos, e representa uma dimensão fundamental para análise setorial. Ele é o resultado final das opções feitas pelo indivíduo exposto à pressão consumista, aos costumes enraizados na classe e no segmento social a que pertence e às necessidades básicas de reconhecimento dos pequenos grupos de convivência.

Dimensão transcendental - A religiosidade é parte da natureza humana em que o sagrado e o profano convivem e se complementam originando-se em nossa estrutura arquetípica. Torna-se relevante avaliar uma variedade de medidas e práticas de saúde usadas pela população fora da racionalidade terapêutica oficial.

A figura sistematiza as dimensões do setor saúde:

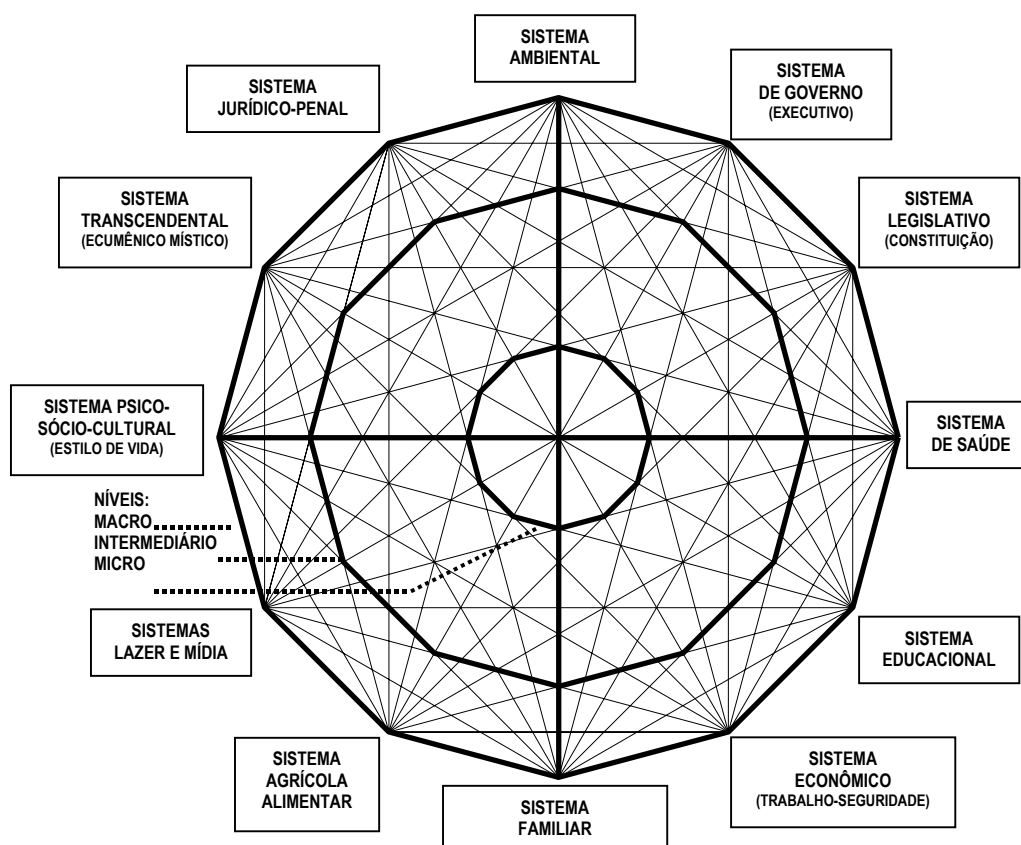
Figura II: *As Dimensões do Setor Saúde*



Fonte: Chaves, 1998.

A abordagem realizada por Chaves sobre o setor saúde implica aceitar a atuação de outros sistemas complexos interagindo com o setor saúde. Sua relação inclui os sistemas: educacional, econômico (trabalho e seguridade), familiar, agrícola-alimentar, de lazer e mídia, estilo de vida, ecumênico, jurídico-penal, ambiental, de governo (executivo) e legislativo. Tais sistemas interagem em níveis macro (país) intermediário estadual (estado) e micro (município).

Figura III: *Sistemas de Saúde*



Fonte: Chaves, 1998.

O cruzamento das dimensões de saúde, da lista das discapacidades e dos grupos afins de sistemas complexos, revela a extrema complexidade do setor saúde. Uma das maneiras de “operacionalizar” o pensamento complexo é construir estruturas matriciais a exemplo da matriz problemas X sistemas.

A abordagem proposta, segundo Chaves, deverá nortear as mudanças na organização dos serviços de saúde e na educação médica, criando alianças, redes que permitam religar partes que foram separadas no passado, por incapacidade do nosso conhecimento da realidade.

O Paradigma Emergente e a Educação

As influências do paradigma emergente na ciência progressivamente alterarão a práxis pedagógica. Isto dependerá, entretanto, de sua consolidação como explicação do mundo real e o envolvimento concreto de comunidades pesquisadoras. Suas conseqüências, porém, ainda que parcialmente, podem ser percebidas em relatos de várias experiências. Desde o início do século XX, foram feitas muitas tentativas para renovar os métodos educacionais, principalmente em relação à passividade do aluno e aos fins da educação escolar, reduzidos a uma transmissão de conhecimentos intelectuais. Assim nasceu o movimento da Escola Ativa. Muitos pedagogos desenvolveram metodologias apropriadas, superando tal situação, como Maria Montessori, Decroly e os seus centros de Interesse, Froebel, Rudolf Steiner e a pedagogia Waldorf, Liberdade para aprender de Summer Hill, entre outros. Alguns educadores desenvolveram mudanças através de experimentos que levaram em consideração polaridades como ensino cognitivo versus ensino afetivo, estruturas livres versus estruturas organizadas, ambiente burocrático versus ambiente humanizado, abrindo brechas no modelo educacional do paradigma cartesiano (Weil, 2000).

Ainda que as aplicações do paradigma emergente estejam em uma fase bastante inicial, suas possibilidades de influência podem ser inferidas dos seus conceitos fundamentais. Alguns princípios deverão ser introduzidos na prática pedagógica para caracterizá-la como decorrente desse paradigma. Entre eles destacamos:

A interconectividade dos problemas educacionais – O sistema educacional deverá ser compreendido como um sistema vivo, como uma estrutura dissipadora de energia que não funciona em cadeias lineares de causa e efeito. Os problemas educacionais não podem ser apreendidos estática e isoladamente; pelo contrário, deve-se perceber “o movimento dos fatos, as formas de estruturação, as conexões internas, as relações de causalidade, as distinções entre o permanente e o transitório” (Kuenzer 1990 apud Moraes). Uma proposta holística em pedagogia deverá envolver a definição de estratégias globalizantes, orgânicas e dinâmicas, mobilizando formas de operacionalização diversificadas, organicamente articuladas, flexíveis e criativas. Será fundamental substituir compartimentação por integração, desarticulação por integração,

descontinuidade por continuidade, compreensão estática dos problemas por percepção histórica.

A reintegração do sujeito – a negação da separatividade entre sujeito e objeto como decorrência da cosmovisão quântica orientará a práxis pedagógica. Desaparecerá assim o mito da neutralidade científica; a ciência objetiva é substituída pela ciência epistêmica. Há uma percepção integrada entre sujeito observado, objeto observável e observação propriamente dita. A pessoa participa da “construção do mundo” no ato de observá-lo e os antigos dados da realidade são compreendidos como construtos do conhecimento. Uma parte desse saber é o próprio observador com suas estruturas psicofísicas em atuação.

Um exemplo de reintegração do sujeito encontra-se na epistemologia genética de Piaget, pois reconhece que o desenvolvimento cognitivo, o comportamento humano e a evolução dos seres vivos são processos dialéticos, probabilísticos, resultantes da integração entre o organismo e o meio ambiente. Piaget propõe um modelo dinâmico de aprendizagem, de interação permanente entre o indivíduo e o meio ambiente que se modificam mutuamente. Afirma que a evolução biológica, cognitiva ou social necessita de uma perturbação ou problema ou alteração do meio que provoque desadaptação do organismo. Esta perturbação produzirá assimilações e acomodações que implicam reorganização estrutural e superação do desequilíbrio; em consequência, surgem novas formas de perceber e agir do organismo num salto qualitativo generalizável e irreversível, em termos de aprendizagem (Battro, 1969).

A transdisciplinaridade como forma de organização do conhecimento - A tendência fragmentadora originária da maneira como interpretamos o discurso do método de Descartes, dando ênfase a análise lógica encontrou ressonância nos séculos posteriores com a formação de saberes especializados e reunidos em disciplinas que progressivamente se tornaram quase incomunicáveis, seja pela linguagem hermética, seja pela falta de conexões entre os saberes.

Em que pesem os grandes avanços decorrentes da análise sistemática, a realidade se mostrou, com os avanços científicos, una, indivisível, complexa. Tornou-se necessário,

no plano do saber, reinstaurar a unidade perdida, superando nos planos teóricos e vivencial as antinomias estabelecidas como sujeito-objeto, interior-exterior, eu, outro, etc e, mais ainda, rearticular os saberes de modo a dar-lhes sentido de totalidade.

O caminho da reintegração já está sendo percorrido ainda que encontrando enormes obstáculos, pois em 1976 existiam 1845 disciplinas recenseadas citadas no Yearbook of World Problems (Weil, 1994), caracterizando a multidisciplinaridade e a pluridisciplinaridade, entendidas como disciplinas sem nenhuma conexão entre si. Felizmente, no mesmo ano, verificou-se que já haviam surgido 983 relações interdisciplinares, no sentido de reunir em conjuntos cada vez mais abrangentes o saber correlacionando as múltiplas disciplinas. Mas a inter-relação entre as disciplinas provocava o aparecimento de outras tantas disciplinas como biofísica, bioquímica, psiconeurologia etc.

Jean Piaget foi pioneiro em prever a superação da etapa interdisciplinar por uma fase superior que não se contentaria em atingir interações ou reciprocidades entre pesquisas especializadas, mas situaria tais ligações no interior de um sistema total sem fronteiras estáveis entre as disciplinas (In Weil – apud Monteiro 1995).

Erich Lantsch faz a seguinte distinção entre os termos:

“A pluri ou multidisciplinaridade é a justaposição de várias disciplinas sem nenhuma tentativa de síntese. É o modelo que predomina na universidade francesa.

A interdisciplinaridade trata da síntese de duas ou várias disciplinas, instaurando o novo nível de discurso: “o metanível”, caracterizado por uma nova linguagem descritiva e novas relações estruturais.

A transdisciplinaridade é o reconhecimento da interdependência de todos os aspectos da realidade. A transdisciplinaridade é a conseqüência normal da síntese dialética provocada pela interdisciplinaridade, quando

esta for bem sucedida. Esse ideal nunca estará completamente ao alcance da ciência, mas poderá orientar de modo decisivo a sua evolução” (Apud Monteiro 1995).

Uma abordagem contemporânea do problema da integração do saber permite perceber dois tipos de transdisciplinaridade (Weil, et al, 1993).

A transdisciplinaridade especial é a axiomática comum a várias disciplinas dentro das ciências, das filosofias, das artes ou das tradições espirituais. Por exemplo, podemos considerar como transdisciplinaridade específica a axiomática comum entre a biologia e a física dentro da ciência, ou as mônadas de Leibniz e o ser de Heidegger em filosofia, ou entre abstracionismo e arte sagrada, ou ainda entre cristianismo e hinduísmo, nas tradições espirituais.

A transdisciplinaridade geral, definida na Declaração de Veneza, é a axiomática comum entre ciência, filosofia, arte e tradição. Como axiomática resulta de um esforço de conceitualização que leva à compreensão e à definição do novo paradigma holístico. A transdisciplinaridade torna essencial a construção de redes de conhecimento. Desaparecem as hierarquias e as disciplinas hegemônicas. Valoriza-se a flexibilidade, a interatividade, a adaptabilidade, a cooperação e a auto-organização. Sugere-se a organização da prática pedagógica a partir de temas geradores, a problematização das situações com vários enfoques e a sistematização do conhecimento de forma integrada.

A compreensão multidimensional do ser humano - A percepção de homem se altera radicalmente na abordagem holística. O modelo tradicional o apresenta como um corpo governado por leis mecânicas e uma mente livre ou espírito imortal, sem possibilidades de ser abordado adequadamente pelos métodos científicos, pois não são observáveis. O paradigma emergente o concebe com um hólon, uma totalidade indivisa, dotada de autonomia e, ao mesmo tempo, formada de partes que lhe conferem complexidade multidimensional. Configura-se como participante efetivo na constituição de totalidades maiores como a família, a comunidade, a sociedade, o planeta e o cosmos.

Ao dualismo mente-corpo sucede-se uma integração psicofísica em que a energia vital se desenvolve em expressão psíquica constituída por arquétipos e expressão física configurada nos instintos. (Jung, 1984). A relação com o mundo e com o saber, longe de ser exclusiva da razão, é vivenciada por possibilidades de conhecimento através do intelecto, do sensorio, da intuição e do sentimento que, enquanto funções psicológicas, se desenvolvem em diversas combinações, configurando tipos psicológicos. Merece explicitação a noção de tipos psicológicos assim definida por Carl Gustav Jung:

“Entendendo por introversão o trânsito da libido de fora para dentro... Os indivíduos dotados de uma disposição introvertida pensam, sentem e agem de um modo que deixa claramente transparecer o fato de a motivação partir do sujeito, ao passo que ao objeto é atribuído valor secundário.”

“(A extroversão) significa o fluir da libido de dentro para fora. Designa com esse conceito a relação evidente do sujeito com o objeto, com a significação de um movimento positivo do interesse subjetivo no sentido do objeto. Quem se encontra em estado de extroversão pensa, sente e atua em relação com o objeto, em uma forma exteriormente clara e perceptível, de maneira que não cabe a menor dúvida no que diz respeito à sua disposição positiva. A extroversão é, portanto, de certo modo, uma transferência do interesse do sujeito para o objeto.”

Além disso, a consciência tem quatro formas de orientação a saber:

Percepção (Sensação) - Função psicológica que transmite um estímulo físico percebido... A percepção, na medida em que constitui um fenômeno elementar, é algo simplesmente dado, não submetido às leis da razão.

Intuição - Função psicológica que se ocupa de transmitir percepções por meio do inconsciente. Na intuição, qualquer conteúdo nos é transmitido como um todo coeso, sem que sejamos capazes de dizer ou averiguar, de imediato, como teria chegado a formar-se. A intuição é uma espécie de adaptação instintiva de qualquer conteúdo... À

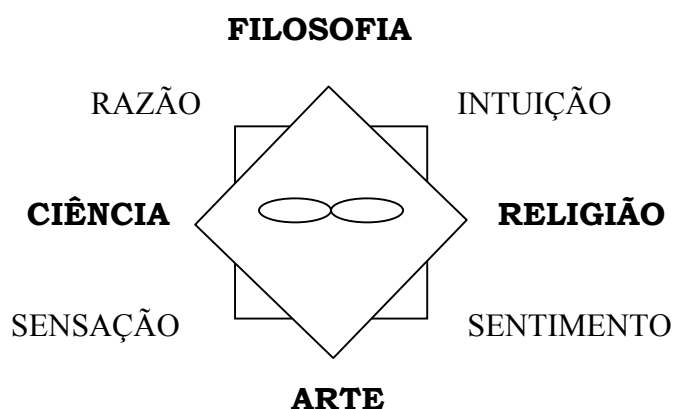
semelhança da percepção, seus conteúdos possuem o caráter do que está dado, em contraste ao caráter do que é ‘derivado’ ou do que é ‘gerado’, próprio dos conteúdos do sentir e do pensar.

Pensamento - Conteúdo ou material da função de pensar... O pensar é aquela função psicológica que, em conformidade com suas próprias leis, estabelece uma conexão conceptual nos conteúdos de representação de dados.

Sentimento - Conteúdo ou material da função de sentir, mediante a discriminação de um sentir determinado... O sentimento é, em primeiro lugar, um processo que se verifica entre o Eu e um dado conteúdo, processo esse que concede ao conteúdo um valor determinado, no sentido de aceitação ou recusa (agrado ou desagrado), mas que também pode produzir-se isoladamente, por assim dizer, como uma ‘disposição’, prescindindo do momentâneo conteúdo consciente ou das momentâneas percepções... O sentir é, portanto, uma espécie de critério julgador, mas diferente do juízo intelectual, na medida em que não revela propósitos de estabelecimento de uma conexão conceptual, mas apenas um intuito de aceitação ou recusa subjetiva”.

A predominância de algumas dessas funções gera uma fragmentação psíquica que se traduz no mundo do saber por uma estruturação do conhecimento em grandes áreas, conforme a figura:

FIGURA IV: *Estruturação do Conhecimento*



Fonte: Weil, 1993.

O desenvolvimento do ser através do processo de individuação permitirá o equilíbrio funcional psicológico e promoverá a construção de um saber integrado transdisciplinar.

No âmbito da pesquisa neurológica, verificou-se que os hemisférios cerebrais estão especializados. No hemisfério direito, desenvolve-se o pensamento intuitivo, a compreensão, a arte, a síntese, a percepção de globalidade, a emoção. No hemisfério esquerdo desenvolve-se o pensamento abstrato com sua predominância na práxis pedagógica e na ação social. Trata-se de uma polarização hegemônica e inaceitável para o desenvolvimento da pessoa.

A investigação da psique valorizou o inconsciente e demonstrou que ele é gerador da consciência (Jung, 1984) ou, pelo menos, existe formado por repressões, recalques, etc... (Freud, 1976). Pode ser tão amplo que se torna compartilhado - o inconsciente coletivo de Jung - e expresso por uma linguagem simbólica, mítica ou folclórica, influenciando decisivamente o comportamento pessoal e o coletivo. Além disso, possui um núcleo diretor – o self – que orienta o processo de crescimento do ser num sentido de totalidade e possibilita a autotranscendência do indivíduo em vivências transpessoais (Jung, 1981).

A pedagogia, num futuro próximo, deverá considerar estes aspectos do inconsciente na elaboração de teorias de aprendizagem mais abrangentes e consistentes, pois há indícios de grande criatividade do nosso inconsciente em inúmeras descobertas científicas aparentemente influenciadas por sonhos, insights e fenômenos sincrônicos (Taton, 1963).

Este ser psicofísico está em holomovimento transformador e co-criador. No plano social, familiar e comunitário inscreve sua atuação na história, responsabilizando-se por sua construção. Na dimensão planetária, inscreve-se como um fio na teia da vida, constituinte e co-autor de um complexo ecossistema. Seu holomovimento permite interagir com o meio em diferentes estados de consciência como o sono, a vigília, o devaneio, o despertar e as experiências culminantes ou de êxtase. Cada um destes estados permite a construção de um espectro de realidades variadas que podem cada vez mais ser estudadas por metodologias consistentes (Weil, 1976), ampliando a mundividência centrada na consciência de vigília.

Em outro foco, o homem emerge como um ser de inteligências múltiplas (Gardner,1994) que funcionam cognitivamente. São elas voltadas para a resolução de problemas lingüísticos, musicais, lógico-matemáticos, espaciais, corporal-cinestésicos, intrapessoais, interpessoais e naturalísticos. A existência de diferentes formas de cognição, de estruturas da mente permite expandir o campo de ação da Psicologia Cognitiva, bem como criar condições pedagógicas facilitadoras de um desenvolvimento harmônico, pois nossos sistemas educacionais valorizam na prática uma ou duas modalidades de inteligência.

Além disso, a Psicologia Transpessoal demonstra que uma parte da humanidade é capaz de desenvolver através de motivações de crescimento, em contraposição às motivações por carência, o que eleva a possibilidade de auto-realização humana gerando: percepção superior da realidade; aceitação crescente do eu, dos outros e da natureza; espontaneidade crescente; aumento de concentração no problema; crescente distanciamento e desejo de intimidade; crescente autonomia e resistência a enculturação; maior originalidade de apreciação e riqueza de reação emocional; maior freqüência de experiências culminantes; maior identificação com a espécie humana; relações interpessoais melhoradas; estrutura de caráter mais democrática; grande aumento de criatividade; mudanças no sistema de valores, com preferência por aqueles de caráter universalista (Maslow, 1995).

A educação como passo da evolução - A evolução na fase humana adquire características específicas; ela se torna autoconsciente da existência, do devir; constrói uma camada de pensamento, a noosfera; introduz mais complexidade orgânico-social e amplia a liberdade, pelo menos nas formas de atuar no mundo (Chardin, 1970).

A educação contribui para o processo evolutivo na medida que amplia a consciência do ser no mundo, gera acréscimo de autonomia, facilita integração do homem enquanto ser múltiplo, desabrocha a liberdade e estimula a criatividade. Ainda para Chardin os processos educacionais devem ter como fim último a realização humana e para alcançar este objetivo necessitam estar fincados em três movimentos básicos:

Centrar-se - conhecer-se e cultivar-se. Trata-se, em uma visão histórica, do reconhecimento da complexidade do ser humano que os gregos popularizaram no aforismo “Conhece-te a ti mesmo”. As técnicas de autoconhecimento variam ao infinito e podem ser função do contexto sociocultural, do desenvolvimento biológico e da maturação espiritual do indivíduo.

Descentrar-se – é a percepção do outro, nos seus próprios termos, a partilha de sua experiência de crescimento, e a integração numa totalidade maior. Este movimento significa ampliar o ego pessoal e abranger cada vez mais outros hólons numa relação criativa, geradora do novo, sinteticamente capaz de aceitar a diferença e vivenciar a diversidade como vantagem evolutiva. Portanto, supera-se o modelo relacional dominação-submissão.

Supercentrar-se - significa realizar na vida pessoal aquilo que é transcendente, originário da atração do “divino” (o ponto ômega) ou expressar o self no cotidiano e em plenitude.

Os movimentos supramencionados, para concretização do processo evolutivo são sustentados por uma dinâmica subjacente aos fatos: a amorização do universo. Cada movimento é uma forma de expressar a energética do ser e do amor (Janeira, 1978) que ora se volta para si mesmo, como no humanismo socrático, sob a égide do autoconhecimento, ora percebe o potencial do outro, ou ainda, busca a transcendência, o transpessoal, o cósmico vivido em várias culturas, em especial, a mística hinduísta.

Fins tão amplos para a educação, compreendida como passo da evolução, não são exclusivos deste autor. Desde a publicação de *Holismo e Evolução* por Smuts que se multiplicaram reflexões de igual teor em várias partes do mundo (Smuts apud Weil, 1993). Ubaldi na Itália e Aurobindo na Índia defenderam praticamente idéias similares para a compreensão da evolução (Ubaldi, 1997; Quiles, 1976), sendo que este último gerou um grupo educacional que define alguns pontos chaves para a prática pedagógica. Merecem destaque os seguintes pressupostos:

A educação de um ser humano deve começar em seu nascimento e se prolongar durante todo o tempo de sua vida. Em verdade, se se quer que esta educação tenha seu efeito

máximo, é preciso começá-la antes do nascimento; e, neste caso, é a própria mãe que procede a esta educação por meio de uma ação dupla: uma sobre ela mesma para seu próprio aperfeiçoamento, outra sobre a criança que ela está formando fisicamente.

Para ser completa, uma educação deve ter cinco aspectos preponderantes, referindo-se às atividades principais do ser humano: o físico, o vital, o mental, o psíquico e o espiritual. Geralmente essas fases da educação se sucedem numa ordem cronológica acompanhando o crescimento do indivíduo, mas nenhuma é feita para substituir à outra, e todas devem continuar, completando-se mutuamente, até o fim da vida (Gelewski, 1978).

“A educação física terá três aspectos principais: 1. controle e disciplina do funcionamento do corpo; 2. Desenvolvimento integral, metódico e harmonioso de todas as partes e de todos os movimentos do corpo; 3. correção de defeitos e deformidades, no caso de haver algum”. Além da educação geral dos sentidos e de seu funcionamento, será adicionado, tão cedo quanto possível, o cultivo do discernimento e do sentido estético, a capacidade de escolher e de adotar o que é belo e harmonioso, simples, saudável e puro; pois há uma saúde psicológica, assim como uma saúde física; há uma beleza e uma harmonia das sensações assim como uma beleza de corpos e seus movimentos.

É preciso também ensinar à pessoa a observar, a notar suas reações, seus impulsos e suas causas, a tornar-se testemunha perspicaz de seus desejos, dos movimentos de violência e paixão, dos instintos de posse, de apropriação e de domínio e do background de vaidade sobre o qual ela se apóia com seus complementos de fraqueza, desencorajamento, depressão e desespero.

“Uma verdadeira educação mental, a que vai preparar o homem para uma vida superior, tem cinco fases principais”. Em resumo, essas cinco fases são:

1. Desenvolvimento do poder de concentração, da capacidade de atenção.
2. Desenvolvimento das capacidades de expansão, alargamento, complexidade e riqueza.

3. Organização das idéias em torno de uma idéia central ou idéia superior ou uma idéia soberanamente luminosa que servirá de guia à vida.
4. Controle dos pensamentos, rejeição dos pensamentos indesejáveis, para que se possa, afinal, pensar apenas no que se quer e quando se quer.
5. Desenvolvimento do silêncio mental, da calma perfeita e de uma receptividade cada vez mais total às inspirações vindas das regiões superiores do ser” (Alfassa, 1974).

A educação supramental terá como efeito não mais uma formação progressiva da natureza humana, e um crescente desenvolvimento de suas faculdades latentes, mas uma transformação da própria natureza, uma transfiguração do ser em sua totalidade, uma ascensão nova da espécie.

A pessoa emergente - Carl Rogers (1983), estudando a crise paradigmática, descreve um mundo em dificuldades e propõe, com base em suas observações psicopedagógicas, um perfil esclarecedor da nova pessoa ajustada a um mundo percebido holisticamente. Suas características principais, nas próprias palavras do autor são:

“Estas pessoas vivem a vida como um processo, como um fluxo de energia, uma transformação. A vida rígida, estática, não atrai mais.

Vivem numa relação confortável com a natureza, um parentesco responsável. A idéia de “conquista da natureza” é um conceito a que são avessos.

Experienciam sua relação com os outros como parte de sua relação com a natureza. Esta relação fundamenta a construção de comunidades em uma escala humana, o seu flexível modo de lidar com problemas comuns.

Não gostam de viver em um mundo compartimentalizado – corpo e mente, saúde e doença, intelecto e sentimento, ciência e senso comum, indivíduo e grupo, sadio e insano, trabalho e

divertimento. Em lugar disto, empenham-se no sentido de uma totalidade de vida, experienciando o pensamento, o sentimento, a energia física, a energia psíquica, a energia curadora, todos, de uma forma integrada.

São pessoas que buscam, e seu questionamento é de uma natureza essencialmente espiritual. Estão conscientes e são influenciadas pelos ritmos mais amplos do universo. Estão familiarizadas com os estados alterados de consciência, com a energia psíquica, com experiências de meditação ou mística. Querem encontrar o significado e objetivo na vida que transcenda ao indivíduo.

Suas vidas são construídas sobre uma filosofia consistente – uma confiança básica na natureza construtiva do organismo humano, respeito pela integridade de cada pessoa, crença na idéia de que a liberdade de escolha é essencial para uma vida plena, crença de que a comunicação harmoniosa entre indivíduos pode ser facilitada, reconhecimento de que a experiência de comunidade íntima é essencial a uma boa vida“.

A transitoriedade do saber – o holomovimento - A cosmovisão holística compreende a realidade em si como algo em holomovimento, essencialmente indeterminado (Weil,1987); nada é fixo, imutável. A realidade é uma questão probabilística, evolutiva e criativa. Nada assegura que os padrões passados vigorarão no futuro. Para Smuts, o universo é sintético, estrutural, ativo, vital e criativo de maneira crescente, cujo desenvolvimento progressivo é moldado por uma atividade operativa holística única, que vai desde os mais simples organismos até as criações e idéias mais sublimes do espírito humano universal (Smuts apud Weil, 1993).

A educação como parte da evolução, para ser eficiente, deve valorizar a criatividade, compreender o conhecimento como uma forma transitória de organizar a percepção da realidade e de autoconstruir o sujeito observador. Os conteúdos do conhecimento são

ferramentas necessárias e impermanentes à realização de um ato educativo centrado no aprender a aprender.

As incertezas de um mundo em mutação exigem uma pedagogia que reconheça a necessidade de aprendizagem continuada, recorrendo a metodologias adequadas de pesquisa, resolução de problemas, desenvolvendo autonomia na produção do saber e selecionando o conhecimento qualitativamente relevante. Portanto, além da apropriação do conhecimento, é fundamental a aprendizagem sobre o seu manejo criativo e, mais que isto, a otimização do processo de aprendizagem a partir do conhecimento sobre como cada sujeito realiza tal processo. Este aprendizado, para influenciar significativamente o comportamento deverá ser autodescoberto, auto-apropriado (Rogers, 1991).

O educador – facilitador holocentrado - O paradigma emergente em educação exige uma nova postura dos educadores; seu papel deverá ser completamente reformulado. A antiga função de detentor do conhecimento desaparecerá progressivamente na era da informática; habilidades serão necessárias para criar a ambientação necessária para uma aprendizagem significativa do ser humano, percebido como uma complexidade multidimensional num mundo em permanente mutação.

Este educador em formação poderá viver estágios naturais de desenvolvimento numa escala evolutiva, partindo da imaturidade iniciante rumo a excelência na arte de facilitar o parto da aprendizagem (Crema, 1995). O primeiro estágio compreende a fase em que o facilitador, diante da imensidão do fenômeno humano, apoia-se em procedimentos já sistematizados e validados pela prática, a partir de algum modelo teórico escolhido. Tal conduta é defensável enquanto a inexperiência perdura, e significa cuidado e prudência. Constrói-se o facilitador centrado na técnica.

O segundo estágio inicia-se com a necessidade de assumir autonomia dos próprios passos com criatividade. Começa a fase de perceber o outro sem a intermediação da técnica e o obscurecimento por ela produzido. O educador age com capacidade de aceitação incondicional, compreensão empática e congruência ou concordância entre o ser, o saber e o fazer. A pessoa é colocada no centro, ficando a teoria e a tecnologia a seu serviço. Daí denominar-se este estágio de facilitador centrado na pessoa.

O último estágio ou a excelência do facilitador supõe a superação da atitude antropocêntrica, excludora da dimensão transumana e, portanto, incapaz de perceber que a pessoa se insere num todo e dele participa, persistindo num reducionismo humanista. Esse estágio se caracteriza pela integração da capacidade de análise e síntese, da percepção integrada dos eventos, em termos da causalidade e da finalidade da centração em algo maior que o humano, ecossistêmico, transpessoal, cósmico.

Suas características mais relevantes (Crema, 1995) são:

Inclusividade – percepção abrangente, não - excludora, atenção não preferencial, atitude acolhedora de todas as polaridades e ampla consideração dos múltiplos aspectos e inúmeras faces do humano.

Inocência - significa a visão sem preconceitos.

Espaço-interior – capacidade de introspecção e esvaziamento das questões até produzir o silêncio interior.

Flexibilidade, movimento e plena atenção.

Humor, vocação, humildade e capacidade de ver a parte no todo e o todo na parte.

O currículo como estrutura dinâmica - No paradigma tradicional, o currículo pode ser totalmente determinado previamente, de modo seqüencial, linear e centrado usualmente em conteúdos. Seus propósitos podem ser expressos em objetivos e planos rigidamente estruturados. No paradigma emergente, que identifica o conhecimento e o pensamento como em constante processo, valoriza-se a capacidade de problematizar, de recriar as metodologias e atuar contextualizadamente, e aproveita as flutuações sociais e perturbações ambientais imprevisíveis para novas aprendizagens. Portanto, ele emerge da interação do sujeito e do ambiente que se transformam e se reinventam. Sua flexibilidade é ampla, admitindo diferentes formas de procedimentos pedagógicos, instrumentos de avaliação e recursos auxiliares. Ele é situacional e universal ao mesmo

tempo e com tendências à individualização do processo de aprendizagem ao tempo que estimula a atividade grupal e a ação comunitária.

Um sumário das diferenças paradigmáticas está no quadro sinóptico seguinte:

Quadro IV: *Diferenças paradigmáticas em educação*

PRESSUPOSIÇÕES DO VELHO PARADIGMA DE EDUCAÇÃO	PRESSUPOSIÇÕES DO NOVO PARADIGMA DO APRENDIZADO
Ênfase no conteúdo, adquirindo um conjunto de informações “corretas”, de uma vez por todas.	Ênfase em aprender como aprender, como fazer boas perguntas, prestar atenção às coisas, manter-se aberto aos novos conceitos e avaliá-los, ter acesso à informação. O que agora se “sabe” pode mudar. A importância do contexto.
Aprendizado como um produto, uma destinação.	Aprendizado como um processo, uma jornada.
Estrutura hierárquica e autoritária. Recompensa o conformismo, desencoraja a divergência.	Igualitária. Sinceridade e divergências permitidas. Alunos e professores se vêem uns aos outros como gente, não como funções. Encoraja a autonomia.
Estrutura relativamente rígida, currículo predeterminado.	Estrutura relativamente flexível. Crença em que há muitos caminhos para ensinar-se determinado assunto.
Progresso controlado, ênfase nas idades “apropriadas” para certas atividades, segregação por idade. Compartimentado.	Flexibilidade e integração por grupos de idade. O indivíduo não é automaticamente limitado em qualquer assunto pela idade.
Prioridade na realização.	Prioridade na auto-imagem como geradora de realização.
Ênfase no mundo exterior. A experiência interior com frequência considerada inapropriada na moldura escolar.	A experiência interior encarada como contexto para o aprendizado. Uso de imagens, relatos de histórias, diários de sonhos, exercícios de “centralização” e encorajamento da exploração de sentimentos.
Desencorajamento de dúvidas e do pensamento divergente.	Encorajamento das dúvidas e do pensamento divergente como parte do processo criativo.
Ênfase no pensamento analítico, linear, do cérebro esquerdo.	Esforço na educação para todo o cérebro. Aumento da racionalidade do cérebro esquerdo com estratégias holísticas, não-lineares, intuitivas. Ênfase, na confluência e na fusão dos dois processos.

PRESSUPOSIÇÕES DO VELHO PARADIGMA DE EDUCAÇÃO	PRESSUPOSIÇÕES DO NOVO PARADIGMA DO APRENDIZADO
A rotulação (corretivo, dotado, cérebro em disfunção mínima, etc) contribui para o autopreenchimento de vaticínios.	A rotulação usada apenas em um papel consagrado pelo uso e não como uma avaliação fixa que arruína a carreira educacional do indivíduo.
Preocupação com normas	Preocupação com a realização do indivíduo em termos de potencial. Interesse em testar os limites exteriores, transcendendo os limites visíveis.
Confiança principalmente no conhecimento teórico e abstrato no “conhecimento livresco”.	Conhecimento teórico e abstrato amplamente complementado por experimentos e pela experiência, não só nas salas de aula como fora delas. Viagens ao campo, aprendizagem, demonstrações, visitas a especialistas.
Salas de aula planejadas para eficiência e conveniência.	Preocupação com o ambiente do aprendizado: iluminação, cores, arejamento, conforto físico, necessidade de privacidade e de interação, atividades calmas e fartas.
Normas burocraticamente determinadas, resistentes aos anseios da comunidade.	Encorajamento dos anseios da comunidade, até mesmo do controle pela comunidade.
A educação é encarada como necessidade social, durante certo período de tempo, para inculcar um mínimo de capacidade e treinamento para desempenho de determinado papel.	A educação é vista como um processo que dura toda a vida, relacionado apenas tangencialmente com a escola.
Aumento de confiança na tecnologia (equipamento audiovisual, computadores, fitas, textos), desumanização.	Tecnologia apropriada, relacionamento humano entre professores e educandos são de importância fundamental.
O professor proporciona conhecimentos. Rua de mão única.	O professor é um educando também, aprendendo com seus alunos.

Fonte: Weil, 2000.

Os velhos pressupostos geram um questionamento a respeito de como obter normas, obediência e respostas corretas. Os novos levam à indagação sobre como motivar para o aprendizado durante toda uma vida, como reforçar a autodisciplina, como despertar curiosidade e como encorajar o risco criativo em pessoas de todas as idades.

Para Moraes (1997), o paradigma educacional emergente deve ser construtivista, interacionista, sociocultural e transcendente.

A prática pedagógica construtivista parte do pressuposto que o pensamento não tem fronteiras, que ele se constrói, desconstrói, reconstrói e se transforma pela ação do

indivíduo sobre o mundo. E as estruturas de pensamento não são dádivas da natureza, mas resultam de construções realizadas pelo indivíduo em etapas de reflexão, remanejamento e remontagem das percepções na ação sobre o mundo e no contato com outras pessoas.

A proposta interacionista decorre da concepção de que o organismo e o meio estão em interação, constituem uma unidade biológica indissociável e um implica outro. A postura epistemológica interacionista não admite que o conhecimento exista previamente à ação, nem como conteúdo nem como estrutura.

A visão social, uma decorrência natural da interação, valoriza a historicidade. Como lembra Paulo Freire, o ser humano é um ser de raízes espaço - temporais e à medida que se integra em seu contexto, em sua cultura, reflete sobre ele e se compromete: constrói a si mesmo e passa à condição de sujeito da história (Freire, 1980).

A noção de transcendente, porque a educação deve valorizar a dimensão espiritual do ser procurando catalisar a busca do sagrado como fonte de auto-realização e de construção da plenitude (Moraes, 1997).

A educação pelo fato de ser arquetípica e ontológica vivencia naturalmente a religiosidade e a ligação com a polis. O ensino através do símbolo e da função estruturante mantém a todo instante a noção de transcendência da parte e sua ligação com o todo cultural e universal.

Aprender coisas somente nos mantém no sentido literal e profano. Aprender, amorosamente, o significado das coisas ligadas ao todo individual, cultural e cósmico nos remete à dimensão do sagrado através do simbólico.

A pedagogia simbólica é também artística. Sua meta visa conhecer emocionalmente as coisas reveladas como símbolos transformadores e diferenciadores do ser cósmico através da dramaticidade humana (Byington, 1996).

Tendências da Educação Médica no Século XX

A influência do paradigma newtoniano-cartesiano tornou-se mais intensa no âmbito da Medicina, no início do século XX, tendo como marco referencial o relatório Flexner (1910), sobre a necessidade de reformulação da prática educacional médica. Flexner considerou um modelo mecanicista para a estrutura do corpo humano, tratando-o como uma máquina, “prestando-se, assim de forma ideal, para o exercício das regras da análise racionalista cartesiana. Deve ser feito o estudo dos sistemas e órgãos isolados do corpo, excluída, de certa forma, a visão de totalidade do mesmo; a doença é encarada como um processo natural, biológico, tendo a causalidade social pouca relevância (Santos, 1987). Tais conceitos, para serem adequadamente aplicados, implicaram trazer o ensino médico para dentro da Universidade e construir um local específico para o seu desenvolvimento – o hospital universitário. Foi implantado o binômio ensino-pesquisa, instituídos exercícios práticos de laboratório e definido um currículo mínimo de quatro anos divididos em duas partes: o ciclo básico e o ciclo clínico em tempo integral” (Byrne et al.,1994).

Através de suas investigações científicas, o modelo implantado favoreceu o desenvolvimento das especialidades médicas, auxiliou na construção de novas tecnologias e constituiu novos campos de estudos básicos, como anatomia e genética, entre outros. O modelo flexneriano se espalhou pelo mundo, em especial, após o término da segunda guerra mundial, com grande destaque no Brasil, devido à mudança do eixo cultural político e econômico da Europa para os Estados Unidos. Pequenas alterações posteriores foram introduzidas a exemplo do surgimento do internato como estágio complementar obrigatório. Desde o final da década de 50, várias organizações internacionais, como a Organização Pan Americana de Saúde (OPS), a Fundação Rockefeller e a Fundação Kellogg, passaram a ter papel ativo na formulação de políticas de países da América Latina, quanto à formação de recursos humanos em saúde, em particular, os médicos. Apoiaram a criação de novas escolas médicas centradas em sólida base científica e na prática da investigação. No Brasil, o exemplo mais evidente foi a USP de Ribeirão de Preto. Entretanto, ao lado de inegáveis progressos para a Medicina, algumas distorções foram tornando-se evidentes; mereceram críticas o caráter seletivo e discriminatório das triagens dos pacientes em hospitais universitários voltados para pesquisa, a atenção voltada para o indivíduo afastando-se das patologias

de origem social e o arsenal tecnológico cada vez mais caro, rapidamente superado e criador de médicos equipamento-dependentes. Acresce-se a isso, o reconhecimento do baixo impacto nos indicadores de saúde da população (Feuerwerker, 1998).

A partir da década de 50, iniciaram-se as críticas ao modelo individualista de ensino médico em vigor. Surgiram os movimentos de Medicina Familiar, Comunitária e Preventiva que, com distintas propostas questionavam a prática vigente (Abath, 1984); o mais importante deles, o Preventivo, realizou nos anos 50 a Conferência sobre o Ensino da Medicina Preventiva, com a participação dos Estados Unidos e Canadá, que influenciou a história da educação médica mundial, pois teceu críticas à separação entre a medicina curativa e a preventiva e lançou as bases do ensino integrado, estimulando a criação de departamentos de Medicina Preventiva nas faculdades de Medicina. Tais idéias foram referendadas por seminários internacionais no Chile e no México (Almeida, 1999).

Os anos 60-70 foram férteis na criação de Escolas Médicas na América Latina e de organizações voltadas para a Educação Médica, que integrassem tais escolas. No final da década de 70, uma conferência internacional, realizada em Salvador, tratou dos requisitos mínimos para a criação de Escolas Médicas e “preconizou um modelo prospectivo”, destacando-se os seguintes aspectos: o ponto de atenção é a saúde; deve haver a superação das dicotomias teoria e prática, básico e clínico, preventivo e curativo; precisam existir: a integração multidisciplinar, a integração docente assistencial e a inserção do processo de ensino em toda rede de serviços.

A estratégia de Integração Docente-Assistencial (IDA) foi preconizada como substituta aos laboratórios de comunidade, referentes a pequenos grupos populacionais, visando à inter-relação entre todos os setores da escola médica e parcela significativa dos serviços de saúde, em um contexto regionalizado, com todos os níveis de atenção.

Avaliações posteriores da IDA (Chaves, 1984; Kisil, 1985) envolvendo 33 projetos em 8 países revelou que: é uma maneira efetiva de racionalizar o uso de recursos; contribui para a formação de uma massa crítica de líderes no setor de educação para a saúde; propicia o desenvolvimento do trabalho em equipe; desmistifica a exclusividade da atenção hospitalar. Entretanto, apresenta algumas debilidades, tais como: é

desestabilizadora, apresentando índice elevado de rejeição, por parte das estruturas tradicionais; depende de líderes carismáticos e de recursos externos; e não envolve outros setores da escola médica.

Também foram realizados vários encontros internacionais, definindo marcos conceituais da Educação Médica, destacando-se, por abordar a América Latina, o trabalho de Andrade; ele concluiu que:

O marco conceitual da educação médica encontra-se no centro de uma intrincada rede de relações e resulta da interação entre os diversos elementos que participam, dentre os quais se destacam, por sua importância: a estrutura social e econômica e a prática médica em cada país; o currículo; as relações internas do processo de produção de médicos; a ideologia dominante; e a estrutura de poder internacional. A organização dos conteúdos curriculares e a natureza das experiências educativas contribuem para a configuração do marco conceitual, com peso igual ou maior que a transmissão verbalizada de conceitos na relação professor aluno. As relações de ensino e trabalho entre professores e alunos variam, em última instância, em decorrência de mudanças na sociedade, as quais exercem sua ação através de vários mecanismos, dos quais se destacam as modificações ocorridas na prática médica e as variações no número e procedência social dos alunos admitidos nas escolas de medicina. Os alunos percebem, de maneira consciente ou inconsciente, o paradigma que permeia o processo de ensino - aprendizagem e a estrutura escolar, adotando-os ou não, conforme tal paradigma reforça ou conflita com o restante da estrutura social e com o papel que cada um desempenha ou pretende desempenhar (Andrade apud Almeida, 1994).

A OPS, na década de 80, desenvolveu a concepção e os instrumentos de uma proposta de transformação na educação médica denominada Análise Prospectiva. A intenção prática desta análise prospectiva é realizar auto-avaliações com a participação de grupos representativos dos diversos setores da escola. Seus resultados verificam a distância em que se encontra a instituição de uma meta prefixada e ajustada à realidade do país.

Esta proposta de avaliação, dinâmica e histórica da educação médica, foi desenvolvida a partir de análises de tendências das metas em saúde e admitindo que as escolas médicas

podem contribuir para alcançá-las (Ferreira, 1986), constrói-se uma imagem objetivo da instituição médica, considerando:

- *O contexto*: estrutura da população, a situação econômica, o diagnóstico de saúde, o grau de desenvolvimento tecnológico, a base econômica e técnica da prática médica, a organização dos serviços;
- *A estrutura*: mecanismos de integração, coerência com a hierarquia de serviços, organização do conhecimento, flexibilidade funcional, a integração docente-assistencial e a capacitação técnica e pedagógica do docente;
- *A função*: atenção individual e coletiva, rendimento acadêmico e formação integral, a programação em todos os níveis de atenção, atualização de professores e pessoal de saúde;
- *A integração*: investigação de problemas de saúde locais, os enfoques biomédicos e sócio-epidemiológicos, os acervos bibliográficos, os sistemas de referência, os graus de desenvolvimento pedagógico, a integração multiprofissional e os mecanismos formais institucionais.

Dessa imagem objetivo decorrem atributos e indicadores que podem ser utilizados na avaliação de qualquer instituição médica. Os indicadores foram agrupados em quatro categorias correspondentes ao contexto, estrutura, função e integração. A análise prospectiva foi realizada posteriormente na América Latina e seus resultados divulgados (Ferreira, 1988).

Ainda na década de 80, a Federação Pan-Americana de Associações de Faculdades e Escolas Médicas (FEPAFEM) criou o projeto Educação Médica nas Américas (EMA) como preparatório à Conferência Mundial de Edimburgo. Ele traduziu o mais amplo consenso para a melhoria da qualidade dessa educação e foi incorporado ao documento final de Edimburgo (Chaves e Rosa, 1990). Numa apreciação crítica da década de 80, Ferreira considerou que as análises e reflexões funcionaram como diversionismo aos problemas essenciais da educação médica e tiveram baixíssimo impacto sobre ela, pois, não levaram em conta a contradição estrutural existente, decorrente da irreprodutibilidade social das práticas hegemônicas dos docentes de medicina atrelados ao modelo liberal.

“O grande nó da questão é que enquanto os docentes são profissionais de sucesso ou almejam sê-lo em um seleto mercado e, portanto, reproduzem valores que conhecem, as perspectivas do mercado de trabalho para os futuros profissionais são outras”. (Almeida,1999).

Segundo Rodriguez (1990), as principais tendências de reorientação da educação médica na América Latina nos anos 70 e 80 foram: a) redefinição do objeto de estudo, representada pela substituição de práticas educativas, organizadas em torno de um corpo de conhecimentos centrados nos objetivos de cada uma das disciplinas (doença, atendimento individual e predominantemente curativo), por processos formados em torno de conhecimentos referidos à saúde da população, nos marcos de uma concepção de processo saúde-doença; b) desenvolvimento de enfoques interdisciplinares; c) desenvolvimento da integração docente-assistencial, concebida como um verdadeiro processo de serviço à comunidade, no qual as ações de saúde devem ser vistas como objetos de pesquisa, geradoras de novos conhecimentos e de novas práticas de atenção; d) incorporação e reconceitualização das ciências sociais nos processos educacionais, ainda predominantemente complementar e fragmentada na maioria das escolas, mas cuja superação é apontada pelo desenvolvimento da medicina social; e) inserção da universidade, de forma crítica, nos processos de transformação dos sistemas de saúde (Rodriguez apud Almeida,1999).

Num estudo das relações entre educação e prática médica, na ordem social capitalista, Schraiber aponta a natureza contraditória da escola médica e procura mostrar como as propostas existentes de reforma da educação médica realizam a redução das contradições estruturais a meros desajustes de conteúdo técnico.

Partindo dos tipos de racionalidade subjacentes às propostas que analisa, a autora as agrupa em duas modalidades, às quais denomina: a) modalidade de educação integrativa (a que correspondem, principalmente as temáticas da Medicina Integral, Preventiva e de Família); b) modalidade de educação voltada para a cobertura das necessidades de saúde do conjunto da população (a que correspondem as temáticas, principalmente, da Medicina Comunitária e de Integração Docente-Assistencial).

A primeira modalidade, abordando as necessidades sociais sob o ângulo do cuidado médico-individual, centra-se na urgência de modificação do caráter fragmentário da qualificação dos profissionais formados pela escola, a partir, fundamentalmente, de uma mudança de atitudes, que acarreta a recomposição do ato médico. A estratégia das propostas de reforma com esta orientação reside na superação do parcelamento curricular, agrupando conhecimentos novos ou já existentes, alterando o conteúdo e a organização das disciplinas curriculares e adotando novas técnicas didáticas e novos lugares de ensino junto à família e à comunidade.

A segunda modalidade, abordando também as necessidades sociais, agora sob o ângulo da extensão do cuidado médico, centra-se na mudança do padrão de atividades escolares, pretendendo compatibilizá-lo àquele estimado a partir das “necessidades de saúde”, meio de se reorganizar a prática médica, fundamentalmente, através de um compromisso da escola com extensão da cobertura dos serviços médicos à população. A estratégia principal das propostas de reforma referidas a esta modalidade sustenta-se na reavaliação da distribuição do cuidado médico na sociedade. Redefine o cuidado médico prioritário (atenção primária, vista como estratégia de mudança do sistema de saúde) com base no padrão quantitativo e qualitativo das patologias (Schraiber apud Almeida, 1999).

A década de 90 foi rica em encontros internacionais sobre educação médica, com propostas concretas para sua transformação. Merecem destaque pela relevância as seguintes:

UNI - Uma nova iniciativa na educação dos profissionais de saúde: união com a comunidade, financiada pela Fundação Kellog.

“**CHANGING**”- mudando a educação e a prática médica: uma agenda para a ação da Organização Mundial de Saúde;

NETWORK – aprendizagem baseada em problemas em instituições de ensino orientados para a comunidade;

GESTÃO DE QUALIDADE - uma proposta de gestão de qualidade na educação médica.

Proposta UNI - nascida a partir de vários estudos realizados na década de 80, em especial, o projeto EMA - Educação Médica para as Américas, objetiva convergir vários movimentos em marcha na América Latina, de modo a potencializar suas ações sendo as principais:

- Integração docente-assistencial IDA
- Saúde para todos no ano 2000
- Desenvolvimento comunitário

O Programa UNI deve representar um novo degrau no processo de desenvolvimento no setor saúde, sendo uma oportunidade para unir, consolidar e empreender novos esforços para alcançar mudanças concretas em seus elementos constitutivos: a Universidade, os Sistemas Locais de Saúde e a Comunidade (Programa UNI, 1993).

Os principais propósitos do Programa UNI são:

- a. Estimular e apoiar os projetos de progresso sincrônico na educação dos profissionais da saúde, na prestação de serviços de saúde e na comunidade, estreitando o relacionamento entre esses três componentes;
- b. Criar modelos passíveis de replicação, referentes a esses três campos, compartilhados através de um mecanismo de rede dos projetos que o componham;
- c. Criar mecanismos de apoio aos projetos, desde sua formulação, incluída sua avaliação contínua e a disseminação das experiências e dos modelos e resultados;

Espera-se que o Programa UNI (Chaves e Rosa,1990) ao término, tenha contribuído para o desenvolvimento de:

- a. Modelos de SILOS (Sistemas Locais de Saúde);
- b. Modelos de educação dos profissionais da saúde;
- c. Modelos de IDA (Integração Docente-Assistencial), com base em SILOS e no trabalho de equipe multiprofissional;

- d. Modelos de participação comunitária nas decisões relativas ao setor saúde;
- e. Modelos de Silos centrados no enfoque familiar;
- f. Modelos de Trabalho em comunidade por meio de equipes de saúde multiprofissionais;
- g. Tecnologias apropriadas aos SILOS, quer para a prestação de serviços, quer para a educação profissional;
- h. Novos líderes na área da saúde.

Sua organização envolveu três grandes componentes ou atores institucionais: Universidade, Serviços de Saúde e Comunidade, conforme figura abaixo:

Cada integrante do Projeto UNI assumia compromissos específicos.

Quanto à Universidade:

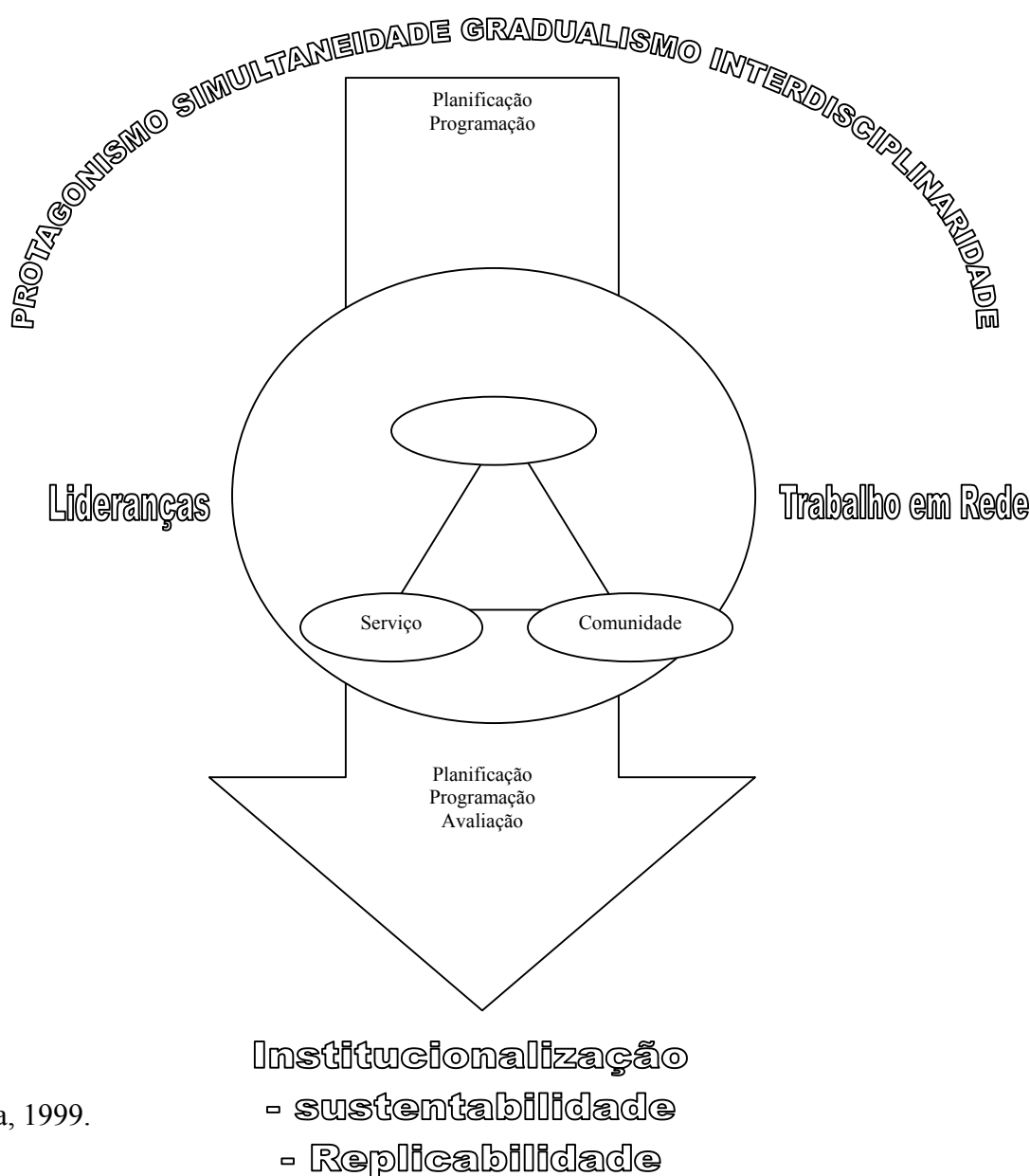
- A educação das profissões da saúde deve ser relevante, isto é, orientada para os problemas de saúde da comunidade situada em seu entorno imediato, e com ênfase especial à saúde familiar.
- O currículo deve enfatizar o desenvolvimento do raciocínio e da capacidade de continuar aprendendo, bem como a aquisição de competências para o exercício profissional, demonstrada por avaliação de desempenho.
- O ensino interdisciplinar pode e deve ser estimulado por diferentes mecanismos de integração dos conhecimentos progressivamente adquiridos pelos alunos, durante a formação profissional.
- A aprendizagem das várias competências necessárias ao exercício profissional deve combinar experiências intramurais, como tem sido tradicionalmente feita, com experiências em cenários da vida real, tanto em serviços de saúde quanto em ambientes comunitários. As mudanças no processo ensino-aprendizagem, para que possam ser introduzidas em forma gradual, necessitam da construção de consensos, no âmbito dos corpos docente e discente, envolvendo capacitação docente para introdução de novas metodologias de ensino ou adequação das atuais metodologias ao ensino-aprendizagem, em cenários da vida real. Entre as

metodologias, podem ser citadas: o ensino baseado em problemas, o estudo autodirigido e o ensino tutorial e em pequenos grupos.

- No campo da investigação científica, importante em projetos que envolvem a universidade, deve ficar clara a natureza aplicada dos projetos com os serviços e, sempre que possível, a natureza participativa dos projetos com a comunidade. Os resultados da pesquisa devem ser compartilhados e sentidos como ganhos reais para um melhor desempenho dos serviços e uma melhor saúde da comunidade.

A concepção teórico-metodológica pode assim ser representada no diagrama a seguir:

Figura V: *Concepção Teórico-metodológica do Projeto UNI*



Foram implantados 23 projetos UNI em 10 países na América, sendo seis deles no Brasil. Os projetos estão em andamento e pelo menos três instituições no Brasil reconstruíram seus currículos em Medicina e Enfermagem segundo o ideário do UNI; as demais estão em diferentes estágios de reformulação pedagógica e administrativa.

A proposta Changing - A Organização Mundial de Saúde, em 1993, divulgou a proposta Changing, que deveria orientar a educação médica, tendo em vista as exigências da sociedade mais esclarecida e questionadora em relação às decisões médicas e às exigências das autoridades, cobrando melhor retorno dos investimentos no setor e da própria classe médica, que percebia a erosão de sua imagem e perda de status social. Boelen, em 1993, coordenador desse projeto, esclarece que sua pretensão era responder a cinco requisitos essenciais.

1. Avaliação e melhoria da qualidade da assistência prestada, atendendo às necessidades globais do paciente, através de um atendimento integral à saúde;
2. Uso adequado das novas tecnologias, levando em consideração aspectos financeiros, éticos e o benefício a ser auferido pelo paciente;
3. Promoção de estilos de vida saudáveis, através do domínio de habilidades de comunicação e da conscientização das pessoas e dos grupos sociais acerca da importância da autoproteção e do autocuidado;
4. Conciliação entre os requerimentos de saúde, individuais e comunitários, buscando o equilíbrio entre as expectativas dos pacientes e da sociedade;
5. Capacitação para o trabalho em equipe tanto em atividades intra-setoriais como extra-setoriais.

A proposta destaca a responsabilidade social da escola médica e apresenta a educação médica como “a arte e a ciência de preparar os futuros médicos para atuar apropriadamente na sociedade e influenciar o ambiente no qual os futuros profissionais trabalham com vistas na satisfação dos consumidores, das autoridades sanitárias e dos próprios profissionais” (Boelen, 1996). Portanto, a escola médica deve envolver-se com o desenvolvimento do sistema de saúde. Como estratégias de mudança são relacionadas:

1. Implantação de currículos experimentais
2. Utilização de tecnologia de informação e de comunicação
3. Introdução do ensino baseado em problemas

4. Ênfase na educação médica continuada
5. Abordagem dos problemas prioritários de saúde pública nos currículos
6. Focalização nos interesses do consumidor
7. Iniciativa universitária
8. Obtenção de consenso nacional
9. Otimização dos recursos humanos disponíveis em saúde

O desenvolvimento da proposta envolveu, inicialmente, 12 centros colaboradores em educação médica, tendo como coordenação e sede Maastrich, na Holanda. Suas ações estão sendo desenvolvidas em três etapas, claramente delineadas: promoção do projeto – desenvolvimento de metodologias – e pesquisa ação.

Ainda em fase incipiente de estruturação, não se observam resultados relevantes, exceto a constituição de novos centros de colaboração em Educação Médica em várias partes do mundo (Almeida,1999).

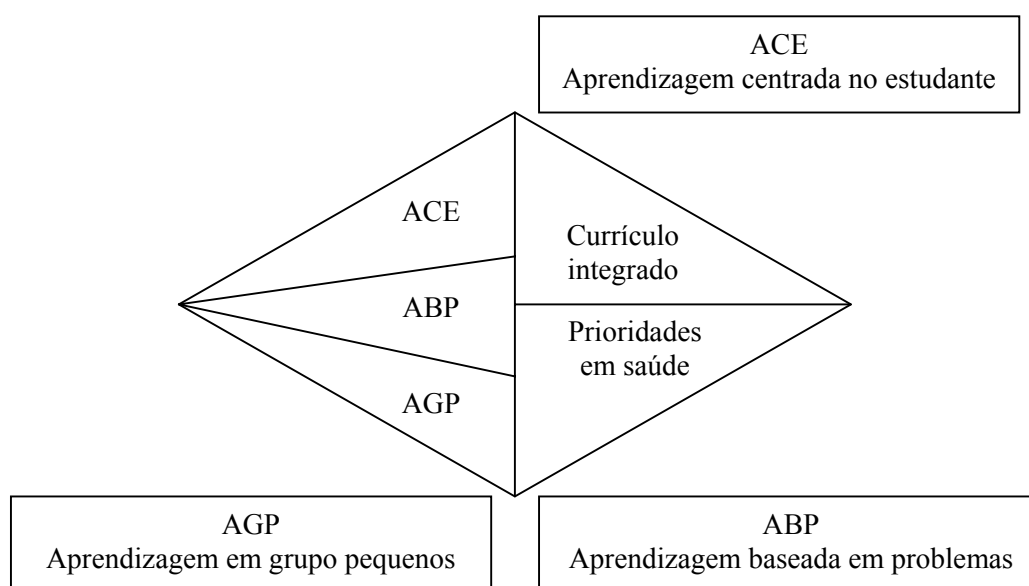
A proposta Network - Apesar de ser uma proposta que remonte ao início dos anos 80, somente na década de 90 passou a ter presença significativa na América Latina. É uma criação conjunta da OMS e da OPS com a participação de 16 instituições convidadas. Os conceitos centrais dessa proposta são:

Aprendizagem baseada em problemas – trata-se de uma abordagem em que o estudante ou trabalhador de saúde utiliza a situação de um paciente, uma questão de assistência à saúde, um tópico da pesquisa como estímulo para aprender. Após análise inicial do problema os estudantes definem seus objetivos de aprendizagem e buscam as informações necessárias para abordá-lo. A seguir relatam o que encontraram e o que aprenderam. Dessa forma, adquirem um corpo integrado de conhecimentos, desenvolvem o raciocínio clínico e a habilidade de resolver problemas (Bouhuijs, 1995; Donner, 1990; Mennin, 1986; Norman,1992; Schimit, 1983).

Educação centrada no aluno – a aprendizagem é feita através de busca ativa de informações e habilidades pelo estudante. O papel do professor é de facilitador da auto-aprendizagem.

Currículo orientado para a comunidade – o currículo é concebido incorporando os problemas prioritários de saúde da comunidade, desenvolvendo em ambientes comunitários atividades pertinentes e, às vezes, estruturando serviços universitários de saúde no primeiro nível de atenção (Richard,1987; Glick,1991). A figura seguinte sintetiza a estratégia metodológica da proposta Network.

Figura VI: *Elementos conceituais básicos da educação inovada proposta pela Network*



Fonte: Venturelli, 1997

A rede Network de escolas médicas ao longo de 20 anos conseguiu filiar 57 escolas no mundo e a metodologia de aprendizagem centrada em problemas interessou a muitas escolas que participam do projeto UNI na América Latina (Almeida, 1999).

Proposta Gestão de Qualidade - Esta proposta foi apresentada pela Organização Panamericana de Saúde como estratégia de mudança da educação médica na região. Centra-se na auto-avaliação e na avaliação externa das escolas médicas latino-americanas e seus processos educacionais, resultantes do acúmulo de conhecimentos propiciado desde os estudos de Flexner (1910) e Garcia(1972), incluindo a análise prospectiva e os estudos preparativos da Conferência Mundial de Edimburgo. Seguem-se o planejamento estratégico e a aplicação da metodologia da gestão de qualidade. Este enfoque segundo a OPS:

“(I) permite analisar permanentemente a prática médica, suas modalidades de organização e funcionamento, acompanhando e atuando sobre o currículo, para que as suas atividades possam ser avaliadas e aperfeiçoadas;

(II) supera as limitações dos instrumentos convencionais de avaliação, centrados na seleção dos melhores, para constituir-se em um incentivo para a melhoria de todos;

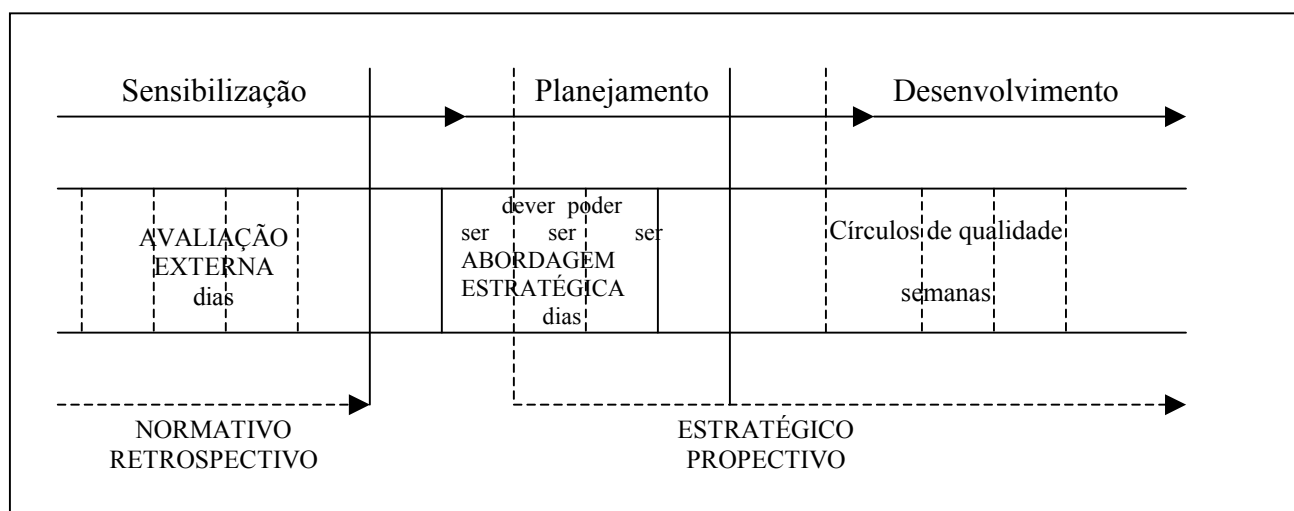
(III) pode conduzir à definição de objetivos de qualidade específicos, substituindo critérios universalistas, às vezes pouco aplicáveis a realidades diferentes dos países e das instituições;

(IV) pode representar uma forma de julgar os problemas da educação médica, em sintonia com as conquistas da cidadania e dos processos de participação social nas questões públicas, dentro do novo contexto democrático que vive a América Latina” (OPS, 1997).

Na operacionalização, a proposta Gestão de Qualidade preconiza que os pacientes e as comunidades assumam papel relevante na construção do paradigma da medicina pós-flexneriana.

O processo gestão de qualidade é proposto para ser desenvolvido em três etapas:

Figura VII: *Etapas de Implementação de um processo de gestão de qualidade na educação médica*



Fonte: OPS,1997.

A implementação da proposta, apesar de sua divulgação no Encontro Continental de Escolas Médicas não tem provocado mobilizações similares aos anteriores. Aparentemente, somente o projeto CINAEM – modelo pedagógico das escolas médicas brasileiras, estudo qualitativo com base no planejamento estratégico - guarda semelhança com a proposta em questão, apesar do CINAEM anteceder-lhe historicamente.

Uma análise comparada das características de todas as propostas pode ser evidenciada nos quadros seguintes:

Quadro V: Características fundacionais das propostas

	UNI	CHANGING	NETWORK	GESTÃO DE QUALIDADE
Origem	América Latina	Europa e América do Norte	Europa e América do Norte	América Latina
Área de atuação	América Latina	Mundial	Mundial	América Latina
Antecedentes Imediatos	IDA, EMA, Edimburgo 1988	Edimburgo 1988	Alma-Ata 1978	Havana 1991 Edimburgo 1993
Promoção	Fundação Kellogg	OMS	Network	OPS
Financiamento	Fundação Kellogg	OMS e Fundação Kellogg	Governo da Holanda, Fundação Rockefeller, Fundação Kellogg e OMS.	OPS
Principais atores institucionais	Instituições universitárias da área de saúde, órgãos públicos de serviços de saúde, organizações comunitárias e Fundação Kellogg.	OMS, entidades médicas, órgãos públicos e privados de serviços de saúde e instituições universitárias da área de saúde.	Instituições universitárias da área de saúde, organizações comunitárias e Network.	OPS, ALAFEM e FEPAFEM.
Principais sujeitos sociais	Professores e estudantes universitários, gestores dos serviços de saúde e líderes comunitários.	Professores universitários e profissionais dos serviços de saúde.	Professores e estudantes universitários, e líderes comunitários.	Professores universitários e profissionais dos serviços de saúde.
Situação atual	Implantada, com processos em andamento e resultados parciais /intermediários.	Em implantação.	Em implantação.	Interrompida na fase de concepção.

Fonte: Almeida, 1999.

Quadro VI – *Principais conceitos e instrumentos metodológicos concebidos pelas propostas e sua valoração.*

CONCEITO (c) OU INSTRUMENTO METODOLÓGICO (im)	UNI	CHANGING	NETWORK	GESTÃO DE QUALIDADE
Articulação biológico-social (c)	+	-	-	++
Avaliação como instrumento de mudança (im)	++	+	-	++
Capacitação pedagógica (im)	+++	+	+++	-
Desenvolvimento da liderança (im)	+++	++	++	+
Desenvolvimento integrado de modelos acadêmicos e de modelos de atenção (im)	+++	-	-	-
Educação centrada no estudante (c)	+	-	+++	-
Educação orientada para a comunidade (c)	++	+	+++	-
Gestão estratégica (im)	++	-	-	++
Interdisciplinaridade(c)	++	+	+++	++
Intersetorialidade(c)	++	+	+	++
Metodologias ativas de ensino-aprendizagem (incluído o PBL) (im)	++	+	+++	-
Multiprofissionalismo(c)	+++	-	+	-
Pesquisa como instrumento de mudança (im)	-	+++	+	-
Planejamento estratégico (im)	++	+	-	+++
Relações entre prática, educação médica e estrutura social (c)	++	+	+	+++
Responsabilidade social da escola (equidade, qualidade, relevância, custo-efetividade) (c)	+	+++	+	++

(-) nenhuma importância; (+) pouca importância; (++) importância razoável; (+++) muita importância

Fonte: Almeida,1999.

Quadro VII – Principais estratégias preconizadas e/ou desenvolvidas pelas propostas e sua valoração.

	UNI	CHANGING	NETWORK	GESTÃO DE QUALIDADE
Abordagem multiprofissional	+++	-	-	-
Aprendizagem baseada em problemas (ABP/PBL)	+	+	+++	-
Auto-avaliação como estratégia de mudança	-	-	-	+++
Auto-sustentabilidade progressiva e institucionalização dos processos	+++	-	+	-
Comunicação e disseminação	+++	+	+++	-
Educação permanente/ contínua	+	+	++	+++
Parceria professores/ alunos/ comunidade	-	-	++	-
Parceria universidade/ serviços de saúde/ comunidade	+++	-	+	-
Parceria universidade/ serviços de saúde/ entidades médicas	-	+++	-	+++
Pesquisa-ação colaborativa	-	+++	+	-
Pró-atividade dos formuladores	+++	++	+	++
Programa de apoio permanente às iniciativas de mudança	+++	-	+	-
Trabalho em rede	++	+	+++	-

(-) nenhuma importância; (+) pouca importância; (++) importância razoável; (+++) muita importância

Fonte: Almeida, 1999.

Os desafios em Educação Médica e Saúde ainda estão a exigir muitos esforços de superação. Uma síntese das questões relevantes da contemporaneidade foi apresentada por Chaves:

- I. Necessidade de divisão racional do trabalho dentro da equipe de saúde, de respeito mútuo entre as profissões de saúde, da preocupação com o custo-efetividade e de complementaridade do trabalho de generalistas e especialistas.
- II. Necessidade de controle da alta tecnologia e de contrabalançá-la com o aumento do calor humano e da compaixão no atendimento aos clientes.
- III. Necessidade de uma melhor definição de perfis ocupacionais de maior coerência dos currículos com as competências necessárias à prática profissional.
- IV. Necessidade, para maior proteção da sociedade, de aperfeiçoamento dos métodos de avaliação de desempenho e de certificação profissional e de acreditação das instituições de ensino das profissões da saúde e de prestação de serviços de saúde.
- V. Necessidade de aumento do grau de integração curricular substituindo a atual clivagem básico-clínica por maior articulação entre a teoria e a prática, com alternâncias e simultaneidades cuidadosamente planejadas.
- VI. Necessidade de desenvolvimento da Bioética, tendo em vista os grandes avanços científicos especialmente em Biologia Molecular e Celulares e em Genética Humana, com impactos marcantes na prática da atenção à saúde.
- VII. Necessidade de dar maior atenção à unidade corpo-mente na educação e na prática profissional, considerando o desenvolvimento da Psiquiatria, da Psicologia, da Psicofarmacologia e do conhecimento nos domínios e do inconsciente.
- VIII. Necessidade de compreender melhor outras racionalidades médicas e outros métodos terapêuticos, considerando as limitações da Medicina Ocidental em face de muitas doenças e os benefícios potenciais para o paciente de uma terapêutica complementar ou alternativa, seja de fundo psicológico seja, com base em uma ação farmacológica ainda não compreendida e explicada .

- IX. Necessidade de dar 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 sós.
- X. Necessidade de aumentar a exploração das fronteiras entre a ciência e a religião em nível de formação profissional, tanto em aspectos filosóficos e transcendentais, quanto nos de insuficiência terapêutica, tendo em conta os limites da Medicina Científica e a importância da religiosidade na saúde e na doença.

Tais necessidades foram complementadas pela REDE UNIDA por um elenco de competências para o profissional de saúde, apresentados a seguir:

- *Atenção à saúde*: os profissionais de saúde dentro do seu âmbito profissional devem estar aptos a desenvolver ações de promoção, prevenção, proteção e reabilitação da saúde, tanto ao nível individual quanto coletivo. Cada profissional deve buscar assegurar que sua prática seja realizada de forma integrada e contínua com as demais instâncias do sistema de saúde. Os profissionais devem realizar seus serviços dentro dos mais altos padrões de qualidade e dos princípios da Bioética (ética da vida), tendo em conta que a responsabilidade da atenção à saúde não se encerra com o ato técnico, mas sim, com a resolução do problema de saúde, tanto em nível individual quanto coletivo.
- *Tomada de decisões*: o trabalho dos profissionais de saúde deve estar fundamentado na capacidade de tomar decisões, visando o uso apropriado, a eficácia e o custo-efetividade da força de trabalho, de medicamentos, de equipamentos, de procedimentos e de práticas. Para este fim, eles devem possuir habilidades para avaliar, sistematizar e decidir a conduta mais apropriada.
- *Comunicação*: os profissionais de saúde devem ser acessíveis, capazes de ultrapassar as barreiras culturais na interação com os diferentes pacientes, grupos e comunidades. Devem também estar capacitados a interagir e se articular com outros profissionais de saúde. Devem manter a confidencialidade das informações a eles confiadas. A comunicação envolve o verbal, o não-verbal e as habilidades de escrita e de leitura.

- *Liderança*: no trabalho em equipe multiprofissional, os profissionais de saúde deverão estar aptos a assumir posições de liderança, sempre tendo em vista o bem-estar da comunidade. A liderança envolve compromisso, responsabilidade, empatia, habilidades para tomadas de decisões, comunicação e gerenciamento de forma efetiva e eficaz.
- *Administração e gerenciamento*: os profissionais devem estar preparados a fazer o gerenciamento e administração da força de trabalho, dos recursos físicos, materiais e de informação, da mesma forma que devem estar preparados para ser gestores ou líderes na equipe de saúde.
- *Educação Permanente*: os profissionais devem ser capazes de aprender continuamente tanto na sua formação quanto na sua prática profissional. Desta forma os profissionais de saúde devem aprender a aprender, ter responsabilidade e compromisso com a educação e o treinamento/estágio das futuras gerações de profissionais, não apenas transmitindo conhecimentos, mas proporcionando condições para que haja benefício mútuo entre os futuros profissionais e os profissionais dos serviços.

Byrne e Rozental, em meados da década de 90, realizaram trabalhos voltados para análise crítica das tendências atuais da educação médica e constataram que há um desejo generalizado de reforma baseada em três fontes clara de influência: científica, social e educacional. Cada fonte percebe, de maneira diferente, o descontentamento com a educação médica de Flexner; mas propõe soluções com pontos de encontro.

Analisando os diversos documentos existentes, salienta o informe de Bloom, intitulado “A educação médica em transição”, como o melhor resumo para a atualidade. O informe propõe um novo modelo para a educação médica embasado na nova biologia e nos imperativos sociais, estes últimos decorrentes das necessidades de saúde da sociedade e da população em geral. Um resumo da transição segundo Bloom está no Quadro:

Quadro VIII: Educação médica em transição

De: Modelo tradicional	A: Modelo proposto
Domínio completo dos conhecimentos básicos, como primeiro passo indispensável para o aprendizado da Medicina: o programa pré-clínico de dois anos.	Domínio substancial seletivo dos conhecimentos de base: seis a oito meses.
Objetivo principal da primeira etapa: Acervo de conhecimentos memorizados.	Compreensão dos princípios da conduta biopsicosocial do homem.
Ensino-aprendizagem dirigidos: centrado no conteúdo, professor com papel dominante de autoridade, estudante passivo e dependente.	Centrado no estudante.
Predomina o método didático: aulas magistrais, com programa detalhado dos conhecimentos existentes.	Métodos baseados na resolução de problemas, em pequenos grupos: o objetivo é preparar para a auto-aprendizagem, com base nos conhecimentos em constante mudança.
Orientado para a disciplina, ensinava em blocos diferenciados por departamentos autônomos.	Integrado, interdisciplinar: no plano horizontal abarca todas as ciências; e no vertical liga as ciências básicas com as clínicas.
As aplicações clínicas se ensinam depois de uma sólida base de conhecimentos.	Aplicação clínica e exposição de casos começam em crescente detalhe no primeiro ano.
Biologia humana e destrezas clínicas se estudam com enfoque no adulto.	O marco de referência é o crescimento e desenvolvimento humano, com igual ênfase entre os dois sexos.
Percepção da responsabilidade médica como diagnóstico e cura da enfermidade somatogena.	A prevenção e a manutenção da saúde comunitária recebem igual ênfase que a enfermidade.
O paciente é considerado com um objeto passivo.	O paciente é considerado sócio em uma transação de saúde.

Fonte: Bloom, 1992.

Verifica-se que, para Bloom, a educação não é a força motriz da mudança; ele a considera meio para responder aos requisitos da nova biologia e do contexto social que as escolas médicas têm com a sociedade em geral (Bloom, 1992).

Ainda Byrne e Rosental, analisando as reformas em curso, admitem que muitas delas são limitadas à permuta de métodos de ensino tradicional, centrados no professor para

centrado no aluno. Entretanto, reconhecem que as tendências incluem um currículo orientado para a comunidade, o humanismo, a educação e a promoção de saúde e os métodos de avaliação. Ao avaliar os trabalhos sobre aprendizagem baseada em problemas, concluem que ela até agora só demonstrou ser mais eficaz do ponto de vista psicológico e que dificilmente ela estuda a fundo os problemas de saúde pública ou comunitária; isto põe em dúvida sua contribuição para formar um novo médico cientificamente astuto, socialmente consciente e capaz de resolver os problemas recalcitrantes dos pacientes.

Visando acelerar a cooperação internacional na Educação Médica, a OPS (1998) recentemente elaborou uma proposta de participação integrada entre os países. Nele as tendências na Educação Médica são assim representadas:

1. ***Experiências clínicas precoces.*** Desde o início de seus estudos de medicina, ou seja, durante os anos de ciências básicas, busca-se que o aluno tenha experiências clínicas que ocorram em primeiro nível de atenção na comunidade. Isso demonstra ao aluno a complexidade sistêmica dos problemas de saúde, evitando o modelo reducionista de saúde-enfermidade, assim como o viés de seleção do hospital terciário.
2. ***Descentralização das experiências clínicas.*** As mudanças tecnológicas que fomentam a atenção ambulatorial, em vez de hospitalar, implicam que as experiências clínicas de formação devam ocorrer cada vez mais no âmbito ambulatorial e comunitário.
3. ***Ensino-aprendizagem baseado em problemas.*** Isso exige pôr ênfase na busca e análise da informação para solucionar problemas clínicos, na aprendizagem de princípios, em vez de conhecimentos enciclopédicos, e na utilização efetiva da informática médica.
4. ***Renovação das ênfases temáticas:***
 - Princípios da medicina baseada na evidência. Tais princípios podem tomar-se principalmente a epidemiologia clínica, a economia clínica, as ciências das decisões, e a análise/avaliação crítica da literatura médica.
 - Modelo biopsicossocial. Seu ensino deve ser teórico-prático e com ênfase na relação médico-paciente.

- Atenção primária orientada para a comunidade. Compreende a avaliação das necessidades sanitárias de uma comunidade, o planejamento de intervenções comunitárias e a vinculação das comunidades para alcançar mudanças positivas em sua saúde.
- Prevenção clínica. Deve cobrir a maneira de exercer a prevenção em consultório e na prática cotidiana, de ajudar aos pacientes a mudarem seus hábitos e estilos de vida nocivos, e de envolver a comunidade na prevenção da enfermidade e na promoção da saúde.
- Ética médica. Podem ensinar princípios e métodos para enfrentar e resolver problemas éticos em exercício médico e, além disso, devem modelar-se atitudes e ações.

5. *Novo modelo de atenção e a demanda de médicos generalistas.* As mudanças imediatas nos currículos de graduação e pós-graduação terão efeito sobre o produto educacional anos depois. A implicação é que há uma massa de médicos gerais, que atua no primeiro nível de atenção e necessita ser recapitada e formada “em serviço”, para atualizar seus conhecimentos e destrezas. Isto conduzirá os profissionais a um nível mais alto de competência que os permita praticar de maneira efetiva e eficiente no novo sistema de atenção sanitária.

Outro movimento influenciador da Educação Médica é a Medicina Baseada em Evidências (MBE) rotulada como o novo paradigma assistencial e pedagógico. Trata-se de uma forma prática de ensinar Medicina que, por reconhecer as limitações do saber médico, procura fundamentar prática e ensino nas melhores evidências disponíveis. A avaliação dessas evidências é feita a partir de princípios e métodos de pesquisa clínica ensinados pela epidemiologia clínica. O processo da MBE consiste basicamente na definição do problema, no levantamento de questões, na formulação correta das perguntas, na eficiente pesquisa da literatura, na seleção e avaliação dos trabalhos correspondentes. Seu produto é a utilização prática em termos assistenciais, pedagógicos ou de produção científica. Seus benefícios são contabilizados pela redução da margem de erro, sistematização da educação continuada, limitações de autoritarismo e racionalização de custos (Drummond, J.P; Silva, E. 1998).

A CINAEM (Comissão Institucional de Avaliação do Ensino Médico) é o reflexo mais abrangente da preocupação com a formação médica no Brasil. Ela conseguiu envolver quase a totalidade das escolas médicas do Brasil na primeira fase e 70% realizaram adequadamente a avaliação na segunda fase.

A terceira fase, em andamento, por se tratar de uma transformação institucional, demanda longo período de atuação para que sejam observados resultados concretos. Nesta fase, a CINAEM propõe ações visando a transformação do ensino a partir de cinco linhas de ação:

1. *Avaliação transformadora* – é a estratégia inicial para auxiliar na transformação da escola médica, deixando de ser mero recurso seletivo ou classificatório e possibilitando a retroalimentação permanente do processo de formação do médico. Utiliza-se de vários instrumentos para avaliar diferentes aspectos. Na avaliação discente se prevê: teste de qualificação cognitiva, solução de problemas multiníveis, prova com consulta, pré e pós-testes em cada atividade didática, ficha estruturada de avaliação prática e avaliação de demanda atendida pelo aluno. A avaliação docente será feita no formulário pré-codificado próprio. Também serão avaliados os estágios, as atividades de extensão, a gestão e o desempenho dos instrumentos em uso.
2. *Docência Médica Profissionalizada* – as intervenções, visando a profissionalização da docência médica, atuam em dois focos: a) aglutinação: visa a inserção plena e qualificada do médico na atividade assistencial, local e regional, nos subsistemas de apoio diagnóstico e terapêutico, na administração e na pesquisa; b) formação: trata-se da organização de cursos de capacitação em educação médica para a formação de líderes e do desenvolvimento de experiências inovadoras de ensino, aprendizado, currículo e avaliação.
3. *Gestão Transformadora* – baseada no planejamento participativo, objetiva a formação de uma cultura institucional.
4. *Processo de formação* – centrado na interdisciplinaridade e integração com o sistema de saúde.
5. *Avaliação do processo de transformação* – deve ser feita nacionalmente para manter a unidade do movimento, rever instrumentos e permutar experiências.

VII. A PESQUISA-AÇÃO EM EDUCAÇÃO MÉDICA

O Contexto da Pesquisa

Em 1989, a Direção da Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia (FAMED – UFBA) mobilizou-se no sentido de reformar o currículo vigente. Criou uma Comissão de Ensino, de constituição interdepartamental, encarregada de propor sugestões concretas para o aperfeiçoamento do curso de graduação. Essa comissão, em 1990, submeteu à comunidade docente, através de consultas e seminários, o modelo de “ensino por competência” (Currículo da FAMED, 1993), descrito com as seguintes características:

- A aprendizagem é considerada efetiva quando é passível de verificação.
- A competência no currículo médico deve ser entendida como o grau variável de conhecimentos, habilidades, atitudes e comportamentos que habilita o profissional a exercer a Medicina.
- Deve haver um grau mínimo definido que assegure a aprovação discente.
- O currículo deve garantir a aprendizagem de conhecimentos e habilidades úteis a todo profissional médico.
- O discente é considerado o principal agente do próprio progresso. Ele necessita estar bem informado sobre as competências a serem adquiridas em cada etapa do curso; progressivamente, deve adquirir maior liberdade e mais responsabilidade.
- A função docente essencial resume-se em ensinar o aluno a aprender, a desenvolver seu raciocínio e sua capacidade de análise, a saber comunicar-se e a adquirir comportamentos adequados ao exercício profissional.
- O currículo deve refletir a realidade socioeconômica da nação, sendo caracterizado como dinâmico. Deve ser integrado, de modo a permitir a aquisição progressiva de competências mais complexas.
- A avaliação deve comparar o desempenho do aluno em relação a um padrão, definido como competência mínima. Não há lugar para comparação com colegas.
- A avaliação dos conhecimentos e habilidades deve ser de três modalidades:

- Inicial: para verificar o estágio de desenvolvimento do estudante e construir o programa adequado para aquisição de competências. A ser realizada no início do curso pelo professor orientador.
 - De formação: para verificar o desenvolvimento do aluno rumo aos objetivos programados; poderia identificar deficiências e criar condições de superá-las. A ser realizada, durante o curso, pelo professor orientador e o coordenador.
 - Para fins de promoção de graduação: Para definir se as competências mínimas foram alcançadas, liberando ou não o estudante para ingressar em novo patamar de aprendizado.
- A avaliação do domínio afetivo deve ser feita mensalmente, pelo professor orientador segundo uma ficha com escala de 0 a 5. As informações dessa ficha devem ser acessíveis apenas ao corpo docente e têm como objetivo a identificação dos alunos que necessitam de apoio na sua formação de médico.
 - O estudante também deve avaliar o curso e o professor orientador respondendo a questionários específicos.
 - Cabe a FAMED prover os recursos humanos e materiais mínimos para a consecução dos objetivos.

Após aprovação dos órgãos competentes, Colegiado de Curso e Câmara de Graduação, os departamentos reorganizaram os conteúdos das disciplinas, de modo a atender as demandas do perfil profissiográfico do médico desejado para a graduação; ao término do curso, ele deveria estar apto a exercer, com competência, suas funções frente à comunidade, nas áreas de clínica geral, cirurgia geral, tocoginecologia e pediatria.

A proposta de reforma curricular manteve a divisão do curso em ciclo básico, profissionalizante e internato. Todas as competências para o ciclo profissionalizante e internato foram detalhadas, havendo destaque para Psiquiatria, Genética e Deontologia, apresentadas em separado. Os conteúdos de um curso nuclear de Terapêutica e uma lista de habilidades específicas foram relacionados. O fluxograma das disciplinas foi reajustado para se adequar ao regime de aquisição progressiva de competências (Currículo da FAMED, 1993).

O currículo de orientação comportamentalista, em termos de corrente psicológica, deixava intactas algumas estruturas tradicionais que, em princípio, tornariam difícil sua implementação. Manteve-se o regime de aprovação/reprovação, a semestralidade e, o que é pior, a matrícula dos alunos dando prioridade àqueles com notas mais elevadas, contrariando o axioma do ensino por competência que afirma:

“Em programas tradicionais, o tempo é mantido constante, enquanto a aquisição varia, porém, em programas para competência a aquisição é mantida constante, enquanto o tempo varia” (Nagel e Richman, 1968).

A partir de 1994, passamos a coordenar as disciplinas Clínica Propedêutica Médica I (CPMI-Med 212) e Clínica Propedêutica Médica II (CPMII-Med 213), função que nos permitiu analisá-las em profundidade.

Conforme o fluxograma de 1992, quando o novo currículo foi implantado, a disciplina CPMI-Med 212 estava localizada no 4º semestre do curso. Sua duração é de 360 horas; a distribuição semanal do tempo é definida como 20 horas para atividades em pequenos grupos – turmas práticas - e 4 horas de aulas expositivas. A cada semestre são matriculados em média 80 alunos.

A distribuição da carga horária docente, constatada através da observação direta e do questionário de avaliação estudantil, mostrou que cada turma prática era supervisionada 3 vezes por semana durante 7,5 a 9 horas exclusivamente por clínicos que praticam a medicina do adulto. As aulas teóricas eram ministradas por docentes convidados do Departamento de Medicina, 3 vezes por semana. Em outros termos, existia uma lacuna maior que 50% da carga horária do curso sem supervisão. Os docentes efetivos, usualmente com contrato de 20 horas semanais, não atendiam sequer a 50% das turmas práticas. O déficit era coberto pela presença de mestrados em Medicina Interna.

A relevância da disciplina CPMI era reconhecida em reuniões departamentais, mas a designação para ensiná-la era indesejável para a maioria dos docentes, que preferem dedicar-se ao internato e à pós-graduação.

O corpo docente era entusiasmado com o primeiro contato com o ciclo profissionalizante, proporcionado pela disciplina e muito crítico em relação ao ciclo básico, considerado como desmotivante.

O acompanhamento do curso entre 1994 e 1997, na função de coordenador da CPMI e ao, mesmo tempo, como docente supervisor de Pedagogia Médica - disciplina do Mestrado em Medicina que atuava junto aos alunos de CPMI – permitiu-nos avaliar as condições do curso e identificar possíveis alternativas para seu aperfeiçoamento. O principal entrave estava na inexistência de um corpo docente específico para a disciplina, motivado e criativo. Para superá-lo criamos um horário regular de encontro dos docentes; na oportunidade socializamos as experiências de ensino-aprendizagem, estabelecemos um horário de convivência e trabalhamos, de forma incipiente, as questões fundamentais da Pedagogia, tais como, filosofia, psicologia da educação e desenvolvimento do potencial humano. Esse esforço foi, até certo ponto, recompensado com a mudança do perfil docente e os resultados da avaliação discente, conforme quadro apresentado em reunião do Departamento de Medicina, que demonstra alguma melhoria na qualidade de ensino:

Quadro IX: Clínica Propedêutica Médica I – MED 212-6

Evolução do Corpo Docente

1994.2	1997.2
Oito professores efetivos 50% por determinação do departamento.	3 professores (100% por livre decisão)
Professores substitutos exclusivamente originários de Clínica Médica.	Docentes originários de Clínica Médica 66% e pediatria 34%; ampliação dos espaços de atuação.
Profissionais com Mestrado, interessados na disciplina (01) um.	Profissionais com Mestrado, interessados na disciplina (12) doze.
Carga horária por docente 20 horas – (90%)	Carga horária por docente 40 horas - (94%)
Índice de aprovação dos professores efetivos pela avaliação dos alunos – (67%)	Idem – (100%) Professores substitutos – (100%)

No triênio 1995/97, houve uma confluência de eventos e fatores que facilitaram a reflexão sobre educação médica na FAMED. Salientamos:

- Realizou-se, na Bahia, o Congresso Brasileiro de Educação Médica sob os auspícios da FAMED –UFBa, com natural repercussão no seu corpo docente.
- A direção da FAMED-UFBa iniciou uma avaliação anual de desempenho pedagógico, conhecida como Congresso Pedagógico da FAMED.
- Expandiu-se a ação do projeto UNI na área de saúde da UFBa, mobilizando alguns docentes para a temática pedagógica.
- O projeto CINAEM encontrou maior ressonância na FAMED, principalmente entre os discentes e a Direção, influenciando progressivamente no clima cultural relativo à reconstrução curricular.
- O Ministério da Educação em 1996 promulgou a Lei de Diretrizes de Bases da Educação Nacional (LDB-9394/96), mais flexível que a anterior, e passou a incentivar a discussão sobre Diretrizes Curriculares dos Cursos Superiores para adequá-los à referida lei, atendendo aos requisitos explicitados no Parecer n 776/97 do CNE/MEC. Na prática, o incentivo resultou na construção, pelo Colegiado de Curso de Medicina, de um documento intitulado: Proposta de Diretrizes Curriculares para o Curso de Graduação em Medicina, enviado à Comissão de Especialistas do MEC, como contribuição à construção de uma proposta de caráter nacional, em andamento.

Apesar do interesse da Comissão Pedagógica, a Reforma Curricular aprovada em 1993 não avançou adequadamente; as mudanças previstas, na prática, limitaram-se à reordenação de conteúdos e disciplinas da grade curricular. A proposta foi desconhecida pela maioria dos docentes e raros introduziram alguma modificação no sistema de avaliação, a exemplo do questionário de habilidades para o internato.

De especial importância foi a constatação do despreparo pedagógico dos docentes e o nível de alienação em relação aos grandes movimentos de transformação da Educação Médica, como o CINAEM e o Projeto UNI, já referidos anteriormente.

Em 1997, numa ação conjunta de docentes e mestrados, elaboramos o perfil da disciplina que se tornou referência para sua transformação. Entretanto, a aplicação da lei em vigor, relativa à permanência de professores substitutos, resultou no desligamento da maioria deles após uma aprendizagem pedagógica inicial relevante. Isto significava, na prática, recomeçar todo o treinamento pedagógico de novos professores substitutos, na expectativa de que, em um tempo não muito distante, eles pudessem ser efetivados, mediante concurso público. Resolvemos então atuar na formação pedagógica dos docentes e na transformação da disciplina CPMI com um projeto previamente definido.

Delineando a Pesquisa

Em função do estágio pedagógico observado na FAMED e comparando-o com outras faculdades de Medicina, em processos de transformação, imaginamos que era possível iniciar um trabalho piloto de mudança curricular, através de uma intervenção consistente numa disciplina que, se bem sucedida, repercutiria positivamente no Departamento de Medicina e, conseqüentemente, na própria FAMED, no sentido de transformar as práticas fragmentárias em atividades integradas.

O problema em foco era como transformar uma disciplina adaptando-a às tendências mundiais em educação médica. O objeto da nossa pesquisa foi a constituição de um corpo docente capaz de atuar em consonância com os saberes contemporâneos das ciências da educação, aplicados à formação do médico, a partir de um conjunto de profissionais de permanência limitada e sem conhecimento pedagógico. Trabalhamos com a hipótese de que se fossem oferecidas as condições de aprendizagem sobre Pedagogia Médica numa abordagem holística, os médicos envolvidos responderiam com uma ação transformadora na disciplina, capaz de se convencerem e, sincronicamente, tornar aceito o novo padrão de ensino pelo corpo discente. Adicionalmente, os discentes e docentes participantes divulgariam os resultados que influenciariam outras disciplinas.

O modelo de atuação escolhido foi a pesquisa-ação, já que ela *“é um tipo de pesquisa social com base empírica, concebida e realizada em estreita associação com uma ação*

ou a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo” (Thiolent,1996).

Consideramos tal desenho de pesquisa, na situação presente, o mais adequado por alcançar objetivos práticos ao contribuir para o melhor equacionamento possível do problema, considerado como central na pesquisa, com proposta de ações para auxiliar a atividade transformadora da situação. Em complemento, favorecerá a produção do conhecimento sobre Educação Médica. Entre os saberes potencialmente alcançáveis pela pesquisa-ação destacamos:

- a) A coleta de informação original acerca de situações ou de atores em movimento.
- b) A concretização de conhecimentos teóricos, obtida de modo dialogado na relação entre pesquisadores e membros representativos das situações ou problemas investigados.
- c) A comparação das representações próprias aos vários interlocutores, com aspecto de cotejo entre saber formal e saber informal, acerca da resolução de diversas categorias de problemas.
- d) A produção de guias ou de regras práticas para resolver os problemas e planejar as correspondentes ações.
- e) Os ensinamentos positivos ou negativos quanto à conduta da ação e suas condições de êxito.
- f) Possíveis generalizações estabelecidas, a partir de várias pesquisas semelhantes e com o aprimoramento da experiência dos pesquisadores.

A área educacional, no Brasil, tem ampliado o uso da metodologia da pesquisa-ação. Esse crescimento é atribuído ao desencanto com outros desenhos de pesquisa que apenas observam e avaliam, sem maior compromisso com o problema.

Na formulação do problema, consideramos as seguintes etapas:

Escolha de um marco referencial para a Educação Médica, que permitisse, posteriormente, atuar na seqüência indicada:

- Análise e delimitação da situação inicial
- Delineamento da situação final em função de critérios de desejabilidade e factibilidade
- Identificação de todos os problemas a serem resolvidos para permitir a mudança
- Planejamento das ações correspondentes
- Execução e avaliação das ações (Thiolent,1996).

A partir das tendências mundiais, já analisadas anteriormente, definimos o nosso marco referencial em Educação Médica, sintetizado a seguir:

A Educação Médica tem por objetivo graduar profissionais que se caracterizem por possuir:

- Conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias para resolver os problemas de saúde da população.
- Capacidade de promover a saúde, prevenir os agravos, tratar as patologias e reabilitar a incapacidade.
- Competência em comunicação, adequada e proativa, com todos os participantes do processo – pacientes, familiares, equipes multiprofissionais, grupos, comunidades e instituições.
- Compreensão multidimensional do ser humano incluindo aspectos biológicos, psicológicos, sociais, ambientais e espirituais.
- Postura ética e visão humanista explicitada no cultivo de valores como equidade e integralidade da atenção médica, responsabilidade e compromisso com a cidadania.
- Capacidade de buscar a educação permanente, analisar criticamente a produção do conhecimento e dominar o saber e o fazer pertinentes a um médico .
- Competência no estabelecimento de relações interpessoais empáticas, em todos os níveis de atuação.

Para atingir os objetivos mencionados, o currículo de Medicina deverá construir ações que possibilitem:

- Considerar o aluno como sujeito da aprendizagem, ser singular, relacional, contextualizado, dotado de múltiplas inteligências, com perfis cognitivos e estilos de aprendizagem diversificados.
- Caracterizar o docente como facilitador dos processos investigadores, capaz de resolver problemas, organizar conteúdos e atividades, analisar erros, formular hipóteses, sistematizar.
- Estabelecer a relação aluno-professor em bases dialógicas.
- Realizar procedimentos pedagógicos valorizando a autonomia intelectual, a investigação, a vivência na práxis, o ritmo pessoal ou grupal de aprendizagem, o aprender a aprender.
- Desenvolver a ação pedagógica em diferentes cenários reais, incluindo academia, serviços, comunidades, e utilizar-se de recursos auxiliares contemporâneos.
- Tornar a avaliação parte do processo de aprendizagem; organizá-la com diferentes objetivos e mecanismos de registros dos procedimentos desenvolvidos, utilizando-se de instrumentos capazes de avaliar a diversidade de inteligências; enfatizar o sucesso .

Análise e delimitação das situações vigente e proposta

Realizamos a análise da situação vigente da disciplina CPMI com base nos documentos existentes no Departamento de Medicina, na observação participada durante seu funcionamento e nos depoimentos informais dos docentes. Os parâmetros que utilizamos foram os seguintes: objetivo da disciplina, papel docente e discente, relação aluno-professor, percepção do ser humano, domínios do saber, procedimentos pedagógicos, recursos auxiliares, relação disciplina-currículo, avaliação, relação entre os docentes, relação médico-paciente, local de aprendizagem, espírito crítico e científico, ensino dos valores, autocuidado em saúde e atualização docente em educação médica.

O delineamento da situação proposta fundamentou-se no marco referencial de Educação Médica e levou em consideração que as disciplinas, além de realizarem seus objetivos específicos, devem contribuir para a consecução de abordagens interdisciplinares e o desenvolvimento de temas que permeiam todo o currículo; ele foi construído nas discussões com mestrandos, professores efetivos e substitutos existentes no início da pesquisa. Uma comparação entre a situação existente e o cenário desejado é apresentada a seguir:

OBJETIVO DA DISCIPLINA

Cenário Vigente

A descrição dos objetivos da disciplina, no plano de curso existente no Departamento de Medicina em 1994, afirma que, ao término dele, os alunos deverão estar capacitados a:

01. Proceder a uma minuciosa anamnese e a um exame físico completo de qualquer paciente;
02. Interpretar as principais alterações funcionais e os achados físicos de diversos aparelhos e sistemas;
03. Desenvolver o raciocínio clínico elementar e tornar-se apto para chegar ao diagnóstico das principais síndromes clínicas.

A análise de tais objetivos constata, facilmente, a supremacia do enfoque meramente biológico do ser humano e de seu adoecimento. São importantes os saberes do domínio cognitivo, conteúdos, raciocínios, sínteses diagnósticas, bem como as habilidades psicomotoras, para realização do exame físico. Fica evidente o caráter reducionista do plano de curso, seu distanciamento da compreensão multidimensional do ser humano, da relevância da relação médico-paciente, da necessidade de espírito crítico na seleção de informações, da comunicação adequada, entre outros aspectos. Por outro lado não existe nenhuma classificação de objetivos para docentes.

Cenário Proposto

A partir do marco referencial na Educação construímos uma nova concepção de objetivos, considerando-se os atores essenciais, aluno e professor, e o foco da aprendizagem:

Para o aluno:

1. *Desenvolver a compreensão da relação médico-paciente como encontro de pessoa em sua multidimensão, vivenciando suas singularidades situacionais.*
 - 1.1 Desenvolver a autopercepção e o auto-aprimoramento numa abordagem multidimensional e situacional;
 - 1.2 Exercitar a compreensão do outro, no seu estágio de desenvolvimento;
 - 1.3 Desenvolver a percepção dos papéis sociais, “estar médico” e “estar paciente” e suas interações, enfatizando as diferentes condições psicológicas e sociais para ambos;
 - 1.4 Identificar e cultivar os valores fundamentais adequados à relação médico-paciente;
 - 1.5 Vivenciar um modelo existencial de coleta de dados adequados à prática médica;
2. *Estruturar um instrumento de registro dos dados médicos, a partir da experiência vivida na relação médico-paciente*
 - 2.1 Exercitar a realização de relatos de história de vida;
 - 2.2 Construir um instrumento coletivo de registro de dados médicos;
 - 2.3 Compará-los com instrumentos oficiais de registro;
 - 2.4 Experimentar o instrumento em diferentes faixas etárias, classes sociais e situações médicas;
3. *Apreender o significado das experiências, documentadas como relatos de adoecimento, segundo o saber médico estabelecido.*
 - 3.1 Treinar a linguagem técnica dos sinais, sintomas e síndromes;
 - 3.2 Desenvolver a capacidade de interpretação fisiopatológica dos sinais e sintomas;
 - 3.3 Desenvolver a capacidade de valoração e organização dos sinais e sintomas em quadros clínicos;
 - 3.4 Identificar as principais etiologias das grandes síndromes;

- 3.5 Integrar o conhecimento clínico com as abordagens anátomo-patológicas;
- 3.6 Iniciar a aprendizagem na seleção de exames complementares;
- 4. *Estimular a capacidade do aluno como sujeito da própria aprendizagem em trabalho cooperativo e multidisciplinar*
 - 4.1 Exercitar a decisão pessoal na seleção de temas, atividades individuais de aprendizagem e avaliações individuais de domínio cognitivo.
 - 4.2 Oportunizar a vivência da multidisciplinaridade através de atividades integradas com outros profissionais de saúde;
 - 4.3 Exercitar cooperativismo na solução de problemas práticos de aprendizagem;
- 5. *Contextualizar o saber médico e suas práticas em seus aspectos históricos e epistemológicos*
 - 5.1 Explicitar a natureza multiforme do conhecimento médico como ciência, filosofia e arte;
 - 5.2 Pontuar aspectos relevantes do desenvolvimento histórico da Medicina;
- 6. *Situar o aluno num espaço apropriado para verificação da sua disposição vocacional.*

Para o Corpo Docente:

- 7. *Experienciar a construção em grupo de um plano pedagógico inovador;*
- 8. *Desenvolver habilidades de seleção e aplicação de procedimentos pedagógicos fundamentados numa abordagem holística;*
- 9. *Aprimorar-se na compreensão das relações interpessoais em vivências e reflexões específicas;*
- 10. *Estimular a criatividade na construção de recursos auxiliares para a disciplina.*
- 11. *Construir um embrião de equipe interessada em fundar um núcleo de trabalho pedagógico;*
- 12. *Construir um sistema de avaliação compatível com os pressupostos filosóficos do curso;*

13. *Facilitar a manifestação do potencial dos docentes, enquanto profissionais, nas suas respectivas singularidades;*
14. *Experienciar um trabalho docente integrado entre clínicos e pediatras;*
15. *Desenvolver um método de ensino das técnicas semióticas, sendo o corpo humano abordado integralmente desde o início;*

Para o Curso:

16. *Estruturar um acervo de recursos auxiliares para a disciplina.*

O PAPEL DO DOCENTE

Cenário Vigente

Caracteriza-se por dois tipos de comportamentos em função das atividades:

- Professores de aulas teóricas – encontram-se coletivamente uma a duas vezes por semestre com a turma; a pedido do coordenador da disciplina, ministram assuntos previamente combinados, conforme sua especialidade. Frequentemente, conhecem o nível dos estudantes através de informações do coordenador; os conteúdos de suas aulas, muitas vezes, são incompatíveis com o estágio de conhecimento dos alunos. Às vezes, colaboram com alguma “questão de prova” mas não se envolvem na avaliação.
- Professores de aulas práticas - recebem as informações básicas do coordenador e também um cronograma de execução das atividades e o sistema de avaliação; eles realizam com seu grupo de alunos, isoladamente, as atividades que julgam pertinentes como práticas de ensino. De modo geral, fazem avaliações que contribuem para a aprovação-reprovação do aluno, embora com menor relevância que as provas escritas. Sua função principal é viabilizar a execução dos objetivos mencionados na lógica de reprodução do saber. Suas aprendizagens pedagógicas e seus aprimoramentos técnicos acontecem, individualmente, sem nenhum critério de avaliação ou compromisso formal com a disciplina.

Cenário Proposto

A condição de facilitador centrado na pessoa é essencial para o sucesso do projeto pedagógico. Em tal condição, o docente cria situações estimuladoras da aprendizagem, problematiza os temas, realiza demonstrações, avalia e se auto-avalia. Desenvolve uma aprendizagem teórico-vivencial sobre a educação, em especial, sobre os alunos, ao tempo que se reconstrói como pessoa em processo dinâmico de maturação. É referência comportamental, na busca da vivência de valores desejáveis, sem se tornar presença dominadora. Amplia suas capacidades, como ouvinte atento, observador sistemático, interlocutor sensível, clínico competente, pois, será sempre um ser inacabado, apesar da diferença de experiência de vida. Remodela-se continuamente em termos de significado da existência e aprimoramento das qualidades éticas, psicológicas e técnicas. Em permanente processo de atualização, ensina pelo exemplo, domina múltiplas técnicas didáticas que lhe permitem criar ambientes ricos em ludicidade, criatividade, liberdade e responsabilidade compartilhada. Envolvido com planejamento, avaliação e reformulação das práticas pedagógicas e na produção socializada de recursos auxiliares, interage com os outros docentes no processo de auto-aprimoramento. Tem consciência de que a aprendizagem da relação médico-paciente é modelada em larga escala pela relação aluno-professor.

O PAPEL DO ALUNO

Cenário vigente

O papel do aluno ficou explicitado pela observação direta do funcionamento da disciplina. A ele compete assistir às “aulas teóricas” dadas por diferentes especialistas convidados e posteriormente reproduzir os conteúdos em provas, existindo um tempo apropriado de estudo para memorização das informações existentes. Além disso, deve observar as demonstrações de coletas de informações verbalizadas pelos pacientes ou obtidas no exame físico e repeti-las até realizá-las com adequação. Para facilitar a aprendizagem, um manual de normas para o exame clínico ou espelho é utilizado até a completa memorização das questões pertinentes. A partir dos registros efetivados, desenvolvem-se as atividades de correção progressiva das deficiências de coleta de informações e se estabelece uma linha de raciocínio clínico para o diagnóstico das

síndromes. Todos os alunos, no prazo legal de um semestre, deverão desenvolver tais capacidades independentes de suas singularidades e ritmos próprios. Não acontecendo tal aprendizagem, o modelo pedagógico vigente o reprova, fazendo-o retornar ao ponto de partida.

Esta descrição caracteriza a tendência da educação médica vigente em desconhecer a importância da autonomia crescente do aluno, a possibilidade de ter ritmos próprios de aprendizagem, até mesmo mais rápido, de escolher momentos de avaliação e de ser participativo na realização do projeto pedagógico. Prioriza a repetição e a memória e não favorece a criatividade; tampouco se preocupa com a construção da personalidade do aluno, e massifica o modo de agir e o tempo de aprendizagem. Também desperdiça a experiência adquirida ainda que incompleta ao fazer o aluno retornar ao ponto de partida em caso de reprovação.

Cenário Proposto

Para o desenvolvimento adequado do aluno como sujeito da aprendizagem julgamos essencial reconhecê-lo na subjetividade, singularidade e momento evolutivo, através de conhecimentos adquiridos, instrumentos apropriados, como relatos autobiográficos, verificações de conhecimento e testes psicológicos, na avaliação diagnóstica do curso.

Em função das informações colhidas e do perfil do corpo docente, os alunos são reunidos em pequenos grupos, valorizando-se sua possibilidade de participação na escolha de seus membros. A autonomia é estimulada na busca do conhecimento, através de revisões bibliográficas de temas por eles escolhidos, congruentes com os objetivos da disciplina em tempos diferentes para cada aluno. Também são escolhidos períodos próprios de avaliação e reavaliação, e existem os atendimentos personalizados, o reforço pedagógico e a aceleração do curso. São estimulados os procedimentos de autocuidado. Ao longo do semestre, são realizadas atividades de auto-avaliação, avaliação do docente e do curso, com responsabilidade crescente do discente. É dada ênfase às aprendizagens baseadas em problemas, às vivências e experimentações.

PERCEPÇÃO DO SER HUMANO

Cenário Vigente

Eminentemente biológica. De 46 temas relacionados para as aulas teóricas, apenas 4 não se relacionavam com a aprendizagem de sinais, sintomas e síndromes; estão vinculados à análise do raciocínio clínico, aos valores na educação médica e à contextualização da Medicina, na avaliação e no saber em geral. Todo o curso prático marcado por esta escolha biológica, com raros lampejos de análise psicológica e social desenvolve-se exclusivamente na percepção do adulto biológico. A prática se desenvolve fragmentando a observação do corpo na aprendizagem do exame físico.

Cenário Proposto

Aborda o paciente no seu ciclo vital psicossomático, social e ambiental, através da construção da história de vida e relato de adoecimento. Desenvolve a compreensão da doença como metáfora da existência e suas possibilidades de aprendizagem. Percebe a linguagem não verbal do paciente, valoriza a sua teia de relação familiar e social, na formulação diagnóstica. Reconhece o seu tipo psicológico e estilo de vida como determinantes da proposta terapêutica e educacional; identifica o seu sistema de crenças e valores, a relação com o corpo e os mecanismos de ajustes psíquicos, como parte de sua percepção do outro em sua totalidade. Apropria-se de conhecimentos relativos a temas sociais e psicológicos. Realiza o exame físico de todo o corpo da pessoa, desde a primeira vez, com refinamento posterior.

DOMÍNIOS DO SABER

Cenário Vigente

Todo o curso prioriza o domínio informacional, acriticamente, por considerar tratar-se de um saber por demais sedimentado. Daí a priorização dos aspectos teóricos; a avaliação deste domínio tem peso suficiente para, isoladamente, aprovar o aluno. Em segundo plano estão as habilidades psicomotoras. O desenvolvimento atitudinal, os afetos, as vontades e os valores são percebidos, assistematicamente, em função das

dificuldades que os professores encontram em padronizar a avaliação. Entretanto, nos comentários isolados aparecem críticas variadas a disfunções no comportamento dos alunos, alguns deles de natureza patológica, que não merecem atenção oficial.

Cenário Proposto

Abrangente e integrado. Percepção do aluno e do paciente como um ser em processo de desenvolvimento biopsicossocioambiental. Os diferentes domínios são valorizados equilibradamente e sistematizam-se, qualitativamente, os crescimentos em termos de afetos, valores e relações interpessoais. Instrumentos consistentes são usados para avaliar a percepção dos tipos psicológicos e suas atitudes; são exemplos o sociograma, o teste do Quati e a janela Johari. A avaliação não valorativa é prevista para dimensões não quantificáveis. Acompanhamento e intervenções são realizados, quando necessário para reorientar comportamentos.

PROCEDIMENTOS PEDAGÓGICOS

Cenário Vigente

Centrados na transmissão do saber através de exposições e, demonstrações de exame físico. Tendem a querer esgotar o assunto numa aula. São repetitivos e perfeitamente previsíveis.

1. O plano de curso existente resume os procedimentos previstos a:

- Aulas teóricas na FAMED
- Aulas práticas nas enfermarias do Hospital Universitário Professor Edgard Santos (HUPES)

Cenário Proposto

Diversificados – compatível com a temática em questão. No manual deverão constar as seguintes atividades :

Discussão circular, laboratório ou ateliê, GV X GO, Phillips 66, seminário, filme, entrevista, painel integrado, dramatização, demonstração, exposição, instrução programada, audiência de comissão, tempestade cerebral, testagem relâmpago, vivências e jogos criativos, visita, júri simulado, díade, estudo dirigido ou atividade programada. Além disso, deverão ser realizadas atividades de produção cultural como revisão bibliográfica, laboratórios de percepção corporal e aguçamento dos sentidos e encontros de socialização de alunos e professores.

RECURSOS AUXILIARES

Cenário Vigente

Estão restritos à tradicional e básica aparelhagem médica, livros de textos, exposição ilustrada com slides ou transparências, produzidos pelos respectivos apresentadores.

Cenário Proposto

São utilizados todos os itens do cenário vigente e mais: banco de questões, gravações de sons cardíacos e respiratórios, computadores para pesquisa, textos selecionados para leitura prévia, artigos científicos, teses, convidados especiais, filmes, CD, datashow, atores, objetos variados, pacientes, prontuários etc.

RELAÇÃO DISCIPLINA-CURRÍCULO

Cenário Vigente

A disciplina realiza um fragmento específico do ensino aprendizagem. Não há vinculação com um projeto educacional abrangente. Também não se associa com disciplinas de conteúdos psicológicos, sociais ou éticos. A relação com disciplinas antecedentes ou subseqüentes, que preparam ou dão continuidade à compreensão diagnóstica e terapêutica, mesmo no domínio biológico, é mínima. Inexiste a exploração de temas que permeiam o currículo médico – temas transversais.

Cenário Proposto

A disciplina está centrada no desenvolvimento da pessoa, integrando saberes, em situações existenciais concretas. Utiliza contribuições da Psicologia, da Epidemiologia e da Fisiologia como atividade interdisciplinar. Desenvolve temas transversais no nível considerado pertinente para o estágio do curso. Influencia a disciplina subsequente para dar continuidade ao projeto pedagógico.

RELAÇÃO ALUNO-PROFESSOR*Cenário Vigente*

Centrada em normas, na autoridade do professor detentor do saber e do poder de aprovação-reprovação e marcada pelo cuidado em não desagradar. Nos subgrupos existe a relação variável de proximidade e intimidade que, muitas vezes, contamina a avaliação imparcial. Nas atividades expositivas a relação fica praticamente impessoal.

Cenário Proposto

A comunicação é aberta, dialógica com possibilidade de percepção das demandas de ambas as partes. A liberdade de expressão está ampliada, incluindo pensamentos e sentimentos. Cultiva-se uma proximidade favorecedora da percepção do outro. Há crescente avaliação não-julgadora e interação motivadora, criativa e prazerosa.

AVALIAÇÃO*Cenário Vigente*

Pontual, predominantemente cognitiva, à base de textos de múltipla escolha e passível de quantificação. Resultados da experiência prática são de menor importância. Notas para aprovação-reprovação, utilizadas para prioridade na matrícula, estimulam a competição interna. Não há testagem sobre a validade das provas aplicadas, construídas

sem análise técnica adequada. Às vezes, há possibilidade de recuperação, através de reteste.

Cenário Proposto

A avaliação compreende aspectos biopsicossociais dos envolvidos, a organização e execução do curso, a aquisição de competências e relações didáticas, psicopedagógicas e interpessoais. São de três tipos:

- *Diagnóstica*: objetiva apreender o estágio atual de maturidade do aluno, quanto ao desenvolvimento pessoal e estudantil, à relação com o grupo, à capacidade adaptativa a modelos de ensino que o percebam como sujeitos, ao conhecimento e às habilidades prévias. Utiliza os seguintes instrumentos: relato escrito autobiográfico, redação sobre o imaginário do ser médico, teste sobre relação médico-paciente, análise do histórico escolar e experiências prévias de aprendizagem, teste psicológico de personalidade, entrevista em grupo para avaliar o saber médico, teste de conhecimentos biomédicos e sociais, relativos às disciplinas, e pré-requisitos e percepção das etapas cumpridas no curso.
- *Formativa*: aborda os aspectos dinâmicos e relacionais do curso, as necessidades de adaptação de procedimentos e o estágio de aquisição das competências previstas; é realizada durante todo o curso, reservando-se um tempo específico, na metade do período letivo, para seu aprofundamento. Seus instrumentos são: testagem objetiva aberta e fechada, entrevista, memorial, mapa de atividades do aluno, trabalhos produzidos pelo aluno, observação direta do tutor com relato escrito, diário de campo do aluno, diário de campo do professor, observação estruturada por períodos curtos, questionário de auto-avaliação, avaliação do docente, do avaliador externo e do curso e caderneta de frequência.
- *Somativa*: objetiva definir as competências adquiridas pelo aluno e verificar sua possibilidade de promoção à etapa subsequente. Inclui a utilização de todos os instrumentos já mencionados anteriormente. As avaliações serão realizadas pelos tutores, pelos avaliadores externos ao grupo de tutoria e, se possível, por docentes de outras disciplinas da

FAMED. O resultado da avaliação é um parecer sobre as competências adquiridas, as insuficiências detectadas, a proposta de atividades para continuação da aprendizagem antes do semestre subsequente ou definição da necessidade de cursar outro semestre na mesma disciplina. Para que o aluno seja submetido à avaliação somativa deverá ter sido exposto a 80% das atividades previstas nos grupos de tutoria e igual percentagem nos encontros coletivos; ter também realizado 80% das atividades previstas e registradas como produção no memorial.

RELAÇÃO ENTRE OS DOCENTES

Cenário Vigente

Trabalham isolados. Existem contatos mínimos a cada semestre em reuniões técnicas.

Cenário Proposto

Vivenciam uma experiência compartilhada no processo pedagógico. Exercitam o cooperativismo, a ação conjunta em atendimento à turma. Realiza alo-avaliação. Participa de encontros para desenvolvimento do potencial humano.

RELAÇÃO MÉDICO-PACIENTE

Cenário Vigente

Apenas uma exposição sobre a sua relevância. A seguir são dados informes pontuais no contato com os pacientes examinados, ao sabor das observações pessoais de cada docente. Estimula o modelo paternalista ou informativo, da antiga tradição, centrado no saber médico e na doença.

Cenário Proposto

Os tipos de relações, descritos na literatura, são motivo de estudos técnicos pelos alunos. Caracteriza as barreiras de comunicação existente e seus modos de observá-la.

Estimula a percepção dos conceitos de transferência e contratransferência.

Enfatiza o modelo deliberativo e se centra nos valores da pessoa e no seu problema.

Analisa a percepção do poder de adesão do paciente ao tratamento, a partir da influência da relação médico-paciente.

LOCAL DE APRENDIZAGEM

Cenário Vigente

Hospitalar.

Cenário Proposto

Comunidades, famílias, associações, laboratórios de habilidades, serviços de saúde, ambulatórios e hospital.

ATIVIDADE MULTIDISCIPLINAR

Cenário Vigente

Inexistente

Cenário Proposto

Estimula a compreensão do papel de diferentes profissionais na abordagem do adoecer, através de discussões clínicas e de contato com equipes multidisciplinares.

ESPÍRITO CRÍTICO-CIENTÍFICO

Cenário Vigente

- Estimula, indiretamente, através de leituras de livros e discussão clínica.

Cenário Proposto

- Orienta pesquisa bibliográfica, realiza análise crítica de artigos científicos e leitura de teses pertinentes.

SELEÇÃO DE CONHECIMENTOS*Cenário Vigente*

- Baseia-se numa lista de temas encontrados nos livros.

Cenário Proposto

- Centra-se em dados epidemiologicamente relevantes para a comunidade.

ENSINO DOS VALORES*Cenário Vigente*

- Negligenciado. No máximo é lembrado, eventualmente, em aulas expositivas. Não há qualquer observação sistemática.

Cenário Proposto

- Inicialmente é discutido nos grupos. Realiza trabalhos utilizando-se de contratos e escalas de observação. Seleciona valores conforme as demandas da profissão médica.

AUTOCAUIDADO*Cenário Vigente*

- Nenhuma referência. Ao aluno compete o aproveitamento das informações médicas.

Cenário Proposto

- Estimula a observação da qualidade de vida e sugere a realização de projetos personalizados para sua elevação. Conscientiza sobre necessidade de prevenção a doenças sexualmente transmissíveis, drogas, alcoolismo, tabagismo etc

PLANEJAMENTO PEDAGÓGICO*Cenário Vigente*

- O coordenador constrói, solitariamente, seu plano de trabalho e realiza encontros com os docentes no início do curso para distribuição de grupos, informações sobre cronograma e alguns pontos sobre avaliação.

Cenário Proposto

- O plano pedagógico é fruto de um trabalho coletivo, realizado sistematicamente toda semana e intensificado durante períodos sem alunos. Inclui análise de desempenho dos docentes, da qualidade dos procedimentos didáticos e dos testes. Discute os casos pedagógicos e realiza produção compartilhada de recursos auxiliares. Replaneja as atividades após avaliação formativa. Treina os docentes em habilidades específicas.

ATUALIZAÇÃO DOCENTE EM EDUCAÇÃO MÉDICA*Cenário Vigente*

- Inexistente. Os médicos são contratados como professores substitutos e assumem a função docente apenas baseados na sua experiência prévia de aluno. Não há treinamento em serviço.

Cenário Proposto

- Treinamento em Metodologia do Ensino Superior na Área de Saúde para todos os docentes com a realização de estudos teórico-vivenciais de Psicologia Educacional, Filosofia Educacional, Didática, Psicologia do Desenvolvimento e

Psicossomática, além de atividades de desenvolvimento do potencial humano e de dinâmica de grupo.

Ações Transformadoras – Planejamento - Execução – Avaliação

Após a delimitação da situação vigente e a caracterização do cenário futuro, identificamos como problema central à necessidade de qualificação dos professores. No semestre em questão, 1998.1, o corpo docente da disciplina contava apenas com três professores efetivos num departamento com 67 docentes. Os motivos principais para a falta de disponibilidade dos professores em lecionar a disciplina eram: a grande carga horária com os alunos, em turmas práticas, que poderiam alcançar 20 horas semanais; a possibilidade de atuar no internato que lida com tratamentos médicos; a insegurança em ensinar Propedêutica Médica, em função do alto nível de especialização; o engajamento do docente em pesquisa, consumindo seu tempo, o que lhe confere maior status dentro da comunidade universitária; a dificuldade em conciliar horários, por causa das múltiplas inserções dos profissionais em ensino, pesquisa e extensão.

As treze vagas remanescentes foram preenchidas por professores substitutos. Além disso, neste período participaram das atividades de ensino 12 mestrandos matriculados em Pedagogia Médica, Didática Especial e Prática do Ensino I, disciplinas obrigatórias do curso de Pós-graduação em Medicina Interna. Assim, verificamos que dispúnhamos, para o trabalho, de um corpo de médicos especialistas, em média com quatro anos de pós-graduação, sob a forma de Residência Médica. A maioria deles não possuía qualquer formação pedagógica; alguns já haviam atuado, informalmente, no sistema acadêmico, utilizando-se do próprio imaginário sobre ser professor, usualmente bem vinculado à experiência tradicional de ser aluno. Tratava-se, portanto, de constituir um processo de formação de docentes. Isso deveria ocorrer, simultaneamente, com o período letivo dos alunos; teria também de levar em consideração dois grandes obstáculos: o caráter especialista da formação de todos os médicos e o hábito de ter sido aluno num modelo autoritário. Para viabilizar o projeto, definimos um horário permanente de atividades pedagógicas com a presença de todos os envolvidos, de modo

a permitir o contato sistemático e o treinamento docente extensivo; fixamos a quarta-feira, das 7:30 às 12 horas, com intervalo de 30 minutos. A disponibilidade do docente neste horário tornou-se critério obrigatório para permanência na disciplina. Além disso, o corpo docente pôde ser reunido, um mês antes da chegada dos discentes, para o período de treinamento intensivo, em ciências da educação.

A fase intensiva da formação docente

Planejamos e executamos um curso introdutório em Educação Médica, com ênfase nas diretrizes pedagógicas previamente delineadas e com duração de 60 horas; seus objetivos foram:

- Sensibilizar o corpo docente para mudanças processuais em Educação Médica;
- Instrumentalizar os docentes em conhecimentos e habilidades compatíveis com as tendências atuais em Educação Médica;
- Integrar os participantes.

O delineamento inicial do curso introdutório contemplou os seguintes aspectos informacionais:

- A natureza do conhecimento – ciência – filosofia – religião – arte e senso comum;
- A natureza da percepção consciente – intelecto – intuição – sensação e sentimento;
- Mudanças paradigmáticas – de Kuhn ao paradigma da complexidade;
- A compreensão multidimensional do ser humano – as dimensões: corporal, emocional, valorativa, afetiva, mental, social, ecológica e espiritual;
- A visão filosófica de mundo – idealismo – realismo – pragmatismo - existencialismo;
- As correntes pedagógicas – tradicional – comportamental – humanística, incluindo gestalt pedagogia – construtivista e sócio-cultural;
- Dinâmica das relações interpessoais – a percepção do outro – a constituição de grupos – equipes multidisciplinares;

- Tendências da Educação Médica no século XX – O relatório Flexner – a Conferência de Edimburgo – O Projeto UNI – O CINAEM;
- Construção de uma disciplina – os marcos referenciais – conexões curriculares – objetivos – procedimentos didáticos – recursos auxiliares – avaliações;
- Pesquisa em Educação Médica;
- Temas especiais – Relação médico-paciente – Bioética – Desenvolvimento do potencial humano – A morte.

Visão de mundo

Novos conceitos epistemológicos, a exemplo da caracterização das áreas de conhecimento – ciência, filosofia, arte e religião - a partir da predominância das funções psíquicas, foram incorporados à linguagem e reflexão dos alunos. A maior parte deles era inteiramente desconhecida, provocando desde adesões integrais a rejeições iniciais em larga escala. A concepção de conhecimento, função da polarização da consciência e o estudo sobre mudanças paradigmáticas provocaram inquietações, gerando necessidade de aprofundamentos. As correntes pedagógicas estudadas permitiram uma visão da área em estudo; a maioria dos participantes reconheceu-se tradicionalista, com algum grau de adesão ao comportamentalismo. Em geral, a abordagem humanista era considerada atraente, mas inexequível. Também havia aceitação parcial dos princípios construtivistas ou sócio-culturais, entretanto, eram lembrados como de difícil aplicação no nível universitário, especialmente na área médica.

Fortemente significativas foram as adesões às atividades de autoconhecimento multidimensional, realizadas como trabalhos de integração mente-corpo, participação em equipes, percepção do tipo psicológico no modelo junguiano e características pessoais relacionadas ao modelo de facilitador holocentrado. Progressivamente, os docentes desenvolveram comportamentos cooperativos e de integração, resultando em grande valorização do horário de atividades do gênero. Frases e comportamentos definem bem, tal clima:

“Faço qualquer negócio para estar nessa atividade”

“Deu vida nova ao trabalho pedagógico”

“Pelo salário já teria ido embora; pela atividade fico como voluntário”.

Apesar desse clima, acompanhado de momentos de confraternização, a adesão inicial ao projeto não se verificou, em alguns casos, em especial, com um docente efetivo e dois mestrandos. O primeiro estava satisfeito com sua prática pedagógica tradicional e os últimos tinham interesse restrito à pesquisa e estavam no projeto para cumprir créditos obrigatórios. Além disso, a conexão entre visão de mundo e de homem e a prática pedagógica, para alguns, era “pura filosofia”, distante da ação.

O conhecimento das tendências atuais na Educação Médica - com destaque para as experiências do projeto UNI e sua filosofia de trabalho de integração ensino-serviço-comunidade, e dos relatos da 1ª fase do CINAEM - despertou maior motivação para o projeto de mudanças pedagógicas na disciplina. De relevância, foram a leitura dos livros: O Paradigma Emergente da Educação, Ensino: as abordagens do processo, e de textos complementares sobre Filosofia, principalmente os resumos sobre a natureza do conhecimento. Tais estudos eram seguidos de atividades de reflexão, assimilação e aplicação contextualizada.

Essa parte do curso mostrou-se profícua em problematizar as visões de homem e de mundo, em geral, assistemáticas, resultantes do senso comum, biologicista e cartesiano. Utilizamos textos de autores reconhecidos, como forma de reduzir naturais resistências às concepções apresentadas.

O estudo da multidimensionalidade humana e das relações interpessoais, incluindo vivências grupais, trouxe o curso introdutório para o mundo real e concreto dos participantes. Com os cuidados necessários à formação de grupos, as aproximações das pessoas foram realizadas em múltiplas atividades vivenciais de autoconhecimento, envolvendo aspectos corporais, emocionais, mentais, valorativos e sociais, desenvolvendo um clima de maior abertura entre os participantes que, progressivamente, explicitaram seu sistema de crenças e valores, a intencionalidade de seus comportamentos e até o significado e propósitos mais íntimos do seu existir.

Esta fase, na maioria das opiniões, despertava maior interesse, embora provocasse reações opostas: de afastamento das atividades no horário previsto ou de interesse em buscar mais experiências e informações, gerando uma demanda em cursos de especialização na área de Psicologia.

Relação médico-paciente

A relação médico-paciente, por ser a referência máxima da disciplina, mereceu estudo específico a partir dos trabalhos de Perestello, Emanuel e Clotet. Foram analisados os diferentes modelos de relação médico-paciente: paternalista, informativo, interpretativo e deliberativo. Além da caracterização de cada um deles, suas limitações e possibilidades, em situações concretas, mereceram discussão específica. Também foi motivo de estudo, a Escala Relação Médico-Paciente, de Monchy, que trabalha com os pólos: D - centrado no médico e orientado pela doença, e P - centrado no paciente e orientado pelo problema (Monchy et al., 1988).

Construindo uma Disciplina

A prática pedagógica:

Trabalhamos os elementos básicos de uma atividade pedagógica: objetivos – conteúdos – técnicas ou procedimentos – recursos auxiliares – avaliação – fontes de informação. Avaliamos as técnicas no seu significado, momentos de adequação, potencialidades e limitações. Fizemos também vários exercícios de aplicação. Assim, por exemplo, as técnicas ou procedimentos, motivos de discussão ou de leitura de textos, eram experienciados em algumas atividades relativas aos modelos de filosofia e psicologia educacional. Os procedimentos pedagógicos do curso foram variados, visando demonstrar a riqueza de possibilidades existentes na organização da disciplina. Entre eles relacionamos: exposições participadas, jogos criativos e integrativos, entrevistas, painéis, mesas-redondas, integração horizontal-vertical, GV X GO, dramatizações, sessões de criação, viagem mental, sessões de vídeo, oficinas de tempestade de idéias e diálogos sucessivos. Foram também realizadas atividades extraclasse individualizadas ou em grupo, com apresentação posterior; corrigimos também algumas deficiências da formação médica com treinamentos de atualização em Semiologia.

Também foi possível explicitar a congruência necessária entre as escolhas de objetivos, procedimentos nas atividades e a corrente pedagógica assumida como relevante.

Nesse período dedicamos atenção à classificação de Bloom, referente a objetivos, ao ensino por competência (Nagel e Richiman, 1978), a aprendizagem baseada em problemas, e ao método da problematização, por suas influências na 2ª metade do século XX, na Educação Médica. Foram apresentadas diversas experiências pontuais em Educação Médica, como a Medicina baseada em evidências (Drummond, 1998), o psicodrama pedagógico (Kaufman, 1992), a humanização da Medicina, a partir de filmes como ilustrações de esforços para modificar o padrão estabelecido de ensino médico.

A relação das técnicas experimentadas foi fundamentada nos textos de educação de Turra e cols. (1999), de dinâmica de grupo de Moscovici (1988), e de Educação Médica de Jair Santos (1987). Variações e recriações por influência do texto pedagógico também foram observadas.

Introduzimos o hábito da leitura, de apresentação de artigos de Educação Médica, constituindo-se, posteriormente, um razoável acervo de referências em Educação Médica.

Avaliação:

Conceitos de avaliação diagnóstica, formativa e somativa, suas vantagens e limitações foram, inicialmente, apresentados e conectados com a clareza de objetivos e os instrumentos adequados, em cada fase.

As avaliações foram exaustivamente trabalhadas; utilizamos, algumas vezes, de construções de testes objetivos abertos e fechados, utilização de observação sistemática, mapas de acompanhamento de atividades, memorial de trabalhos individuais, fichas de progressão das habilidades e conhecimentos, “OSCE” e questionários de auto-avaliação, avaliação do aluno, do professor e do curso. Cada procedimento foi avaliado quanto à utilização, facilidades de construção e cuidados na sua valoração.

Recursos auxiliares:

Os recursos auxiliares foram, em princípio, genericamente analisados, quanto ao potencial de aproveitamento. Referência especial mereceu a informática, pela riqueza de possibilidades de uso, facilidades e riscos, recordando-se que através do seu mau uso pode se chegar à “otimização do péssimo”.

Este curso serviu para demonstrar a necessidade de tempo para planejamento didático, construção de recursos auxiliares, escolha adequada das técnicas de ensino-aprendizagem e revisão da literatura. Ficou explícita a dificuldade dos médicos, no exercício da função docente, em superar a fase de exposições padronizadas, práticas repetidas e avaliações sem critérios bem estruturados. A simples avaliação da qualidade dos testes objetivos aplicados na FAMED resultou em espanto geral, ao se verificar que eles contêm erros grosseiros de construção e de interpretação de resultados. Observamos, na avaliação, uma sensação geral de incompetência didática e os receios em lidar com ensino-aprendizagem nas condições propostas. Surgiu o risco de desistência imediata da função, contornada por visões otimistas de que pelo menos “já sabiam que não sabiam”, e que atuariam em duplas.

A avaliação deste período realizou-se por: observação sistemática do desempenho em cada atividade; questionário sobre leituras prévias; produção de trabalhos individuais ou em grupos, tais como elaboração de testes e planos de atividades; avaliação pelo colega, utilizando escalas de atitudes.

A síntese dos resultados, apresentados numa sessão geral, foi:

A participação dos envolvidos foi intensa; a abordagem holística, considerada bastante atraente em princípio, foi percebida como desestruturante, em relação a valores, conceitos e habilidades tradicionalmente estabelecidas. Houve grande descrença inicial sobre a viabilidade dos conceitos trabalhados, em especial, para a liberdade decorrente de se perceber o aluno como sujeito da aprendizagem. A semestralidade foi enfaticamente questionada como norma universitária. Houve também grande dificuldade inicial em valorizarem processos de aprendizagem, capacidade de análise crítica, cultivo de valores éticos etc, em função da histórica pressão em ministrar

conteúdos. A percepção da incompetência no domínio de várias técnicas apresentadas, e a relevância para atingir os objetivos de se construir material didático e planos de atividades pertinentes tornou-se consensual.

Consideramos satisfatório o desempenho dos envolvidos em relação à presença, produção de trabalhos e apresentações de resultados; entretanto, a aquisição de habilidades para desenvolver o projeto globalmente foi insuficiente; tal resultado foi assimilado como normal, considerando-se a natureza do trabalho que implicava aplicação de conceitos bem diferentes das vivências pregressas em modelos de ensino tradicionais. Destacamos como indicadores de sucesso a mobilização decorrente dos estudos realizados, a reafirmação em continuar interessado no treinamento e a aprendizagem das informações gerais.

Em função dos progressos realizados, definimos que a fase de aplicação dos conhecimentos adquiridos seria caracterizada por mudanças progressivas das técnicas de ensino-aprendizagem e reformulação do sistema de avaliação, durante um semestre.

Além disso, o treinamento docente continuaria a partir das demandas emergentes, complementado por atividades de aprofundamento sobre Educação Médica.

Apresentamos então, em reunião específica, a proposta preliminar de funcionamento do curso de Propedêutica Médica para o semestre que se iniciava. Após a discussão, em função da aprendizagem prévia, decidimos reservar 20 horas iniciais do próximo curso de Propedêutica Médica para uma avaliação diagnóstica ampla. Ela compreendeu aspectos cognitivos com ênfase em psicologia, história pessoal da vida, experiência universitária, sistema de valores e crenças, aspirações, relacionamento em grupo e forma de aprendizagem do aluno. Para alcançar tal objetivo utilizamos os seguintes procedimentos e instrumentos:

- Relato autobiográfico - cada aluno, sem uma diretriz prévia, escolhia os acontecimentos relevantes de sua vida e transformava-os num relato escrito, sabendo antecipadamente que seria lido e comentado no pequeno grupo. Intencionou-se saber neste primeiro momento do curso como era feita a seleção dos fatos, as lacunas, o grau de transparência das informações, algumas crenças e valores. Além disso, os docentes perceberam a qualidade da linguagem escrita.

Durante a leitura para o grupo, que poderia ser seguida de pedidos de esclarecimentos, num clima empático orientado pelo docente, também poderiam aparecer emoções e relatos complementares. Assim, tornava-se minimamente conhecida à qualidade da leitura discente.

- Teste de tipos psicológicos - entre as formas de detecção preliminar de características da personalidade foi utilizado o teste Quati (Zacharias, 1994) baseado na abordagem junguiana da personalidade. Esse teste fundamenta-se na concepção de que a consciência ao se relacionar com o mundo adota duas posturas: a extroversão e a introversão. Isso significa que algumas pessoas são mais influenciadas pelo mundo externo, das coisas palpáveis ou da própria sociedade em que vive; outras são mais dirigidas pela sua paisagem interior, sua realidade interna. O questionário aplicado, contém 104 afirmações que devem ser escolhidas rapidamente. O tipo predominante na turma foi extrovertido, função pensamento, estimulado durante toda a formação estudantil.
- Dinâmicas de grupo:
Realizamos dois encontros em pequenos grupos com os seguintes objetivos:
 - Conhecer formalmente o discente, apresentar os docentes e avaliar a experiência universitária através de conversação.
 - Identificar habilidades, aptidões, tendências e valores dos discentes.

Utilizamos várias técnicas de integração e de percepção de funcionamento de grupos – como “abrigo subterrâneo”, “banco de talentos” etc.

- Percepção do imaginário discente sobre ser médico:

Reunidos em grupos, os alunos construíram o consenso sobre as qualidades médicas essenciais ao bom desempenho profissional e apresentaram, numa reunião de toda a turma; fez-se uma síntese do pensamento discente e os docentes apresentaram a concepção sobre o ser médico da Declaração de Edimburgo.
- Estabelecimento de contrato de valores:
A partir do estudo dos valores da educação médica compatível com a proposta holística, cada grupo de alunos definiu suas necessidades de cultivo e as formas de observação e avaliação do seu desenvolvimento durante o curso.
- *Questionário sobre a relação aluno-professor:*

Os alunos responderam a questões abertas sobre o perfil do professor desejado, como gostariam de ser percebidos, que tipo de alunos eles eram, como eles aprendiam e o que eles mais necessitavam na relação discente-docente, para ser bem produtivo.

- *Teste de qualificação cognitiva:*

Utilizamos um teste equivalente ao aplicado no estágio final do curso, para verificação do estado da aprendizagem do aluno, no início do semestre, que serviu de parâmetro para avaliar a aprendizagem ocorrida durante o curso.

- *“Viagem mental”:*

Utilizando a técnica de devaneio - que permite a superação dos bloqueios mentais e facilita a fantasia e o acesso a outros níveis de consciência - identificamos as aspirações, o significado simbólico de estar no curso e a orientação geral de cada aluno em relação à vida.

- *Apresentação das mudanças paradigmáticas em Educação Médica:*

Realizamos um trabalho com discentes e docentes, enfocando as diferenças entre o modelo tradicional e o proposto; definimos, então, o que seria viável implementar naquele semestre (1998.1), de forma participativa e consistente.

Durante a avaliação diagnóstica, a turma de alunos foi subdividida em 14 grupos, com acompanhamento de dois médicos, com formação profissional diferente, tanto quanto possível. Na oportunidade, os docentes apresentaram o modelo de funcionamento do curso, em reunião coletiva; organizaram os grupos e os respectivos responsáveis pelo ensino aprendizagem e os distribuíram pelos oito hospitais e três centros de saúde de Salvador, escolhidos, previamente, como locais disponíveis para as atividades.

Explicamos detalhadamente os instrumentos de avaliação do processo constituídos por:

- Memorial: todo aluno deveria organizar suas produções durante o curso, para análise de seu desempenho.
- Diário de campo: cada aluno deveria registrar suas atividades nos pequenos grupos, descrevendo sua relação com o docente, sua aprendizagem, o desempenho dos colegas e os fatos relevantes.

- Mapa de atividades: cada docente deveria preencher um mapa com o prazo de entrega para as atividades propostas, seu recebimento e a observação relativa à qualidade do trabalho.
- Lista de frequência.

O funcionamento do curso CPM I

Iniciado o curso regular, uma vez por semana, durante 4 horas, todos os docentes e alunos de graduação se reuniram na FAMED, para a realização das seguintes atividades:

Para os alunos:

- Testes do domínio cognitivo;
- Atividades de aprendizagem do domínio cognitivo;
- Avaliação bimestral do desempenho dos professores, conforme questionário;
- Discussão de temas complementares à formação humanística e cuidados com a saúde;
- Encontros com professores para orientações específicas.

Para os docentes:

- Atividades de avaliação da semana;
- Encontros entre docentes sobre alunos em dificuldades de aprendizagem;
- Sessão de artigos pedagógicos;
- Treinamentos e vivências em desenvolvimento do potencial humano;
- Replanejamento de atividades;
- Socialização de resultados de atividades.

Nos demais dias da semana, cada docente supervisionou o grupo, durante 8 horas semanais (2 manhãs), realizando as atividades de Semiologia Médica, previamente planejadas. A cada término de atividade, os docentes fizeram o relato no diário de campo, analisado mensalmente, em comparação com o diário de campo dos alunos. Um exemplo típico da documentação é apresentada a seguir:

PLANO DE ATIVIDADES

CLIENTELA – Alunos de CPMI

Prof. LS.

ASSUNTOS: Icterícia neonatal

Exame físico do segmento cefálico

Aleitamento materno

DURAÇÃO – 4 horas

OBJETIVOS: 1- Desenvolver a capacidade de avaliação crítica sobre as próprias anamneses, em especial a estruturação de conteúdos; 2- Exercitar a percepção dos sentimentos envolvidos durante o exame físico; 3- Exercitar as habilidades de inspeção e palpação do segmento cefálico em crianças e a interpretação das informações obtidas; 4- Reconhecer as diferenças fisiopatológicas na icterícia neonatal correlacionando-a com suas principais causas; 5- Sensibilizar os alunos para a importância do aleitamento materno.

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS:

- Discussão das anamneses colhidas na última atividade. O grupo deverá ser dividido em pares e cada aluno fará a leitura da anamnese do colega, expondo posteriormente para o grupo suas observações;
- Realização do exame físico geral em novos pares – Cada aluno deverá estar atento aos sentimentos no papel de médico e de paciente. Ao término cada aluno deverá apresentar o resultado para o grupo. A professora enfatizará aspectos do exame do segmento cefálico; e serão motivo de comentários as percepções afetivas durante o exame;
- Sessão de fotos – Os alunos deverão descrever as alterações observadas em fotos de crianças no segmento cefálico e estabelecer um consenso sobre a seqüência da descrição
- Pergunta circular sobre icterícia neonatal
- Leitura comentada do texto “*Aleitamento materno e os meios de comunicação*”.

RECURSOS AUXILIARES – Anamneses previamente colhidas pelos alunos; fotografias de crianças com alterações do segmento cefálico; Texto Aleitamento materno e os meios de comunicação; alunos e pacientes.

AValiação – A atividade será considerada produtiva se os alunos:

Realizarem comentários válidos sobre a qualidade das anamneses; exercitarem o exame físico geral e relatarem os sentimentos observados, identificando suas diferenças; participarem, demonstrando conhecimento, da pergunta circular sobre icterícia neonatal; descreverem corretamente alterações das últimas fotos; resumirem adequadamente o texto sobre aleitamento materno.

BIBLIOGRAFIA – Exame Clínico – Porto.

Semiotécnica – Ramos.

DIÁRIO DE CAMPO

Equivalente ao plano de atividade

Iniciamos as atividades com a análise das anamneses colhidas no último encontro; dividi os alunos em duplas e solicitei que cada um fizesse as observações pertinentes após a leitura. As anamneses, em geral, foram consideradas de boa qualidade exceto a de AL. pois acharam-na incompleta em diversos tópicos; verifiquei que os analisadores estavam corretos e alertei AL. sobre a necessidade de melhorar a descrição lembrando que na atividade anterior, quando foi feita a coleta, notei que sua atenção era pequena em relação às informações da genitora.

Formei nova dupla de alunos e solicitei que fizessem o exame físico um no outro, devendo aprofundar-se no exame físico geral e no segmento cefálico. Observei parcialmente o desempenho de cada dupla e ao término comentamos os resultados e discutimos mais detalhadamente o roteiro de descrição do segmento cefálico. Realizei uma exposição de fotos com ênfase no segmento cefálico do livro Semiotécnica de Ramos; comentei as alterações observadas e reforcei a importância de

examinar o paciente como um todo; concluímos esta parte da atividade com a verificação do consenso construído pelos alunos sobre o exame físico até o momento do curso.

Em seguida introduzi o tema icterícia neonatal e solicitei que os alunos respondessem as perguntas básicas de fisiopatologia. Após verificar que eles não haviam estudado o assunto decidi fazer uma exposição sumária. Neste momento AL. ficou mais disperso que o usual atrapalhando a atenção dos colegas. Diante disso, interrompi a exposição e solicitei que todos fizessem resumos de uma pesquisa sobre o assunto para análise na atividade subsequente. LD. reclamou com a seguinte frase: Os justos pagam pelos pecadores. Mesmo assim, mantive a minha decisão, pois eles não haviam estudado o assunto conforme definido anteriormente.

Finalizei com a leitura do texto Aleitamento materno e os meios de comunicação. Notei que os alunos perceberam a importância do assunto, a influência da mídia e a responsabilidade que os formadores de opinião devem ter quando vinculam seus nomes a determinados produtos. Lembrei-lhes que eles também serão formadores de opinião, pelo menos junto às famílias dos pacientes”.

LS.

Reservamos duas semanas de atividades nos grupos, na metade do semestre, para permuta de docentes com o objetivo de realizar uma avaliação formativa externa das competências adquiridas. Os alunos com aprendizagem mais lenta em relação à média da turma foram motivo de reorientação pedagógica e criação de atividades específicas durante o curso.

Por duas vezes, durante o semestre, realizamos seminários de avaliação, enfocando o desempenho individual e coletivo na aplicação do plano de curso. O último seminário resultou num relatório final sobre o desempenho do corpo docente no curso.

O reconhecimento e assimilação dos novos saberes pedagógicos consumiram o semestre normal. Neste tempo foram feitas modificações pontuais, tanto nas atividades em grupos como nos encontros coletivos. Esta foi a maneira mais cautelosa e sustentável de vencer a insegurança dos docentes e a previsível inadaptação às mudanças dos estudantes.

A fase extensiva da formação docente:

- Durante o semestre 1998.1, todas as quartas-feiras aconteceram às atividades coletivas com os alunos, com a presença de 4 a 8 professores, em treinamento, escalados a partir da produção de planos didáticos, para cada uma das atividades, avaliados previamente. Progressivamente, as aulas foram sendo substituídas por instruções programadas, painéis, dramatizações, sessões de pôster, integração horizontal-vertical, Phillips 66, demonstrações, estudos de casos etc. Seus objetivos cognitivos ficaram centrados, fundamentalmente, em conteúdos clássicos (dor-febre, icterícia, edema, sintomas dos aparelhos e insuficiências orgânicas).

Os alunos receberam orientações antecipadas de leituras sobre os temas em foco na semana subsequente. Com frequência, a turma era dividida em duas, utilizando a sala anexa para facilitar a aplicação de algumas técnicas.

Paralelamente às atividades de treinamento com os discentes, continuava o aperfeiçoamento pedagógico docente. Incluímos nesta fase:

- Produção e avaliação de testes de questões abertas, fechadas e dissertativas.
- Planejamento e avaliação de atividades para grupos de 6 alunos e de toda a turma.
- Sessão clínico-pedagógica: discussão entre os docentes sobre os alunos com dificuldades específicas de aprendizagem.
- Planejamento dos instrumentos de avaliação dos pequenos grupos e delineamento do perfil do avaliador externo.
- Vivências para desenvolvimento do potencial humano, fundamentadas na gestalt e na psicologia transpessoal ou atividades recomendadas para fortalecimento de grupo.

Na avaliação dos resultados, nesta fase, constatamos que:

Os docentes em treinamento demonstraram bastante receio em lidar com os alunos, nos encontros coletivos. Sentiam-se sem domínio das técnicas previstas e, algumas vezes, não tinham experiência prática em conhecimentos médicos gerais, por causa do grau de especialização alcançado, o que aumentava a insegurança. Tornou-se necessário ir modificando lentamente as atividades, persistindo as exposições complementares e revisões do tema. Além disso, havia descontrole em relação ao uso do tempo, freqüentemente prolongando-se mais do que o previsto e prejudicando a segunda parte das atividades. A insegurança em conhecimentos semiotécnicos especializados resultou na solicitação da presença de docentes mais experientes na área; o exemplo mais completo foi a Propedêutica Neurológica seguida da Semiologia Cardíaca.

O fato novo de dois docentes (um professor substituto e um mestrando) supervisionarem cada turma mostrou-se bastante efetivo, pois, além de ampliar a carga horária supervisionada para 16 horas, permitiu a utilização de novos locais de aprendizagem, como os ambulatórios e enfermarias de pediatria, ginecologia e obstetrícia. Facilitou assim o treinamento em diversas fases do ciclo vital.

A análise dos 80 diários de campo dos alunos e do relatório de atividade dos docentes, realizada por dois professores sem grupos de prática, independentes, permitiu verificar a aprendizagem contínua dos docentes em relação à variação de técnicas de ensino-aprendizagem e à relação docente-discente. Dois grupos de alunos tiveram problemas de relacionamento e/ou de cumprimento de horário com um dos docentes, o que motivou uma reunião de análise, seguida de acompanhamento mais sistemático, solucionando a questão.

Verificamos também que o curso era lento no início, acumulando muito conteúdo para o final. Isto foi analisado em sessão específica dos docentes, que constataram não ter assimilado ainda a filosofia do curso, pois, continuavam ansiosos para esgotar o assunto como especialistas, esquecidos de tratar-se de uma iniciação ao exame clínico. Assim, foi inevitável a pouca consistência das atividades relativas ao contrato de cultivo de valores, à discussão ou vivência sistematizada de temas transversais e à abordagem dos

aspectos sociais e psicológicos. Persistia, portanto, o predomínio biomédico do ensino-aprendizagem.

A avaliação somativa foi realizada conforme a proposta original apresentada anteriormente.

Todos os alunos foram acompanhados durante 16 horas por docentes de outros grupos, em coletas de informações, realização de exame físico, formulação diagnóstica e elaboração de listas de problemas. A observação sistemática e individualizada permitiu a realização de relatório consistente, enfocando as dificuldades dos alunos. Tal relatório foi comparado ao parecer dos professores responsáveis por cada grupo, para análise de diferenças de percepção. A partir desta comparação, os docentes construíram o resultado final expresso em duas categorias: apto; não apto em...

Em caso de insuficiência, o aluno recebeu treinamento complementar no período de férias, como forma de aceleração de aprendizagem para atingir as competências no nível desejado. Comunicamos aos alunos a necessidade de repetição da disciplina, no semestre subsequente, caso não atingissem as competências mínimas no período de reforço pedagógico. Para efeitos legais, a nota de aprovação situou-se entre 9 e 10; as diferenças de resultado dependiam dos testes cognitivos. Também aplicamos a avaliação do docente e do curso, prevista pelo Departamento de Medicina. O acesso aos seus resultados só foi permitido para os docentes, após a saída dos alunos da disciplina. Desta forma, houve maior liberdade de expressão pelos discentes que alimentam no seu imaginário o medo de avaliar o docente em documento oficial.

A avaliação da avaliação, realizada pelos docentes, demonstrou que havia necessidade de padronização mais refinada, pois ainda existiram muitas discrepâncias em relação ao nível de exigência para considerar-se um aluno como apto, em que pese o uso de duas fichas de orientação, uma delas com escalas de aproveitamento.

Observamos que era impossível ao avaliador externo perceber o desenvolvimento da dimensão afetiva efetivamente, quando comparado à capacidade do docente que acompanhava o grupo, e sua contribuição ficou, em termos ponderais, reduzida.

Surgiu também o problema da semestralidade e das notas consideradas então incongruentes, em relação à proposta e ao respeito ao ritmo pessoal de aprendizagem. Ao mesmo tempo, levantamos a questão de que os alunos, sabedores da existência de possibilidades de recuperação, durante as férias, deixavam em segundo plano a Propedêutica Médica e se concentravam em estudos das disciplinas no modelo tradicional, com elevação do número de faltas no período imediatamente anterior às provas. Esta inquietação era acompanhada de um sentimento negativo, por parte de docentes que haviam cumprido sua tarefa eficientemente, com todos os alunos aptos, sentindo-se punidos ao serem escalados para o período de aceleração de aprendizagem dos alunos.

Logo após o término do curso realizamos duas sessões de avaliação geral do curso, com a enumeração de pontos fortes e fracos reunidos na Quadro X.

Quadro X: *Avaliação Geral do Curso CPM I*

Pontos fortes:	Pontos fracos:
<ul style="list-style-type: none"> - Existência de um sistema permanente de acompanhamento e avaliação docente. - Motivação do grupo para continuar aprendizagem em educação médica. - Capacidade de assimilação de novas técnicas de ensino-aprendizagem, com evidente crescimento pessoal em termos de qualidade. - Horário para confraternização (intervalo) convivência e até resolução de problemas pessoais. - Variedade de experiência prévia em Medicina com formações especializadas diferentes, permitindo a complementaridade. - Existência do trabalho de desenvolvimento do potencial humano e formação de equipe disciplinar. - Trabalho em duplas nos grupos permitindo a exposição a diferentes docentes, locais de práticas e pacientes em fases diferentes do ciclo de vida. - Integração entre a coordenação e os demais docentes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Inexistência de um manual detalhando o curso, desde sua abordagem filosófica até critérios de avaliação. - Número elevado de alunos nos encontros coletivos. - Aprendizagem pedagógica no “curso do curso”, gerando insegurança. - Deficiências dos docentes em semiologia. - Discrepâncias de resultados na avaliação. - Falta de hábito em criar atividades pedagógicas e recursos auxiliares envolventes. - Dificuldade de relacionamento com discentes “displicentes”. - Ansiedade em cumprir o programa. - Dificuldade em aceitar e/ou vivenciar alguns pressupostos pedagógicos, tais como aluno sujeito da aprendizagem e facilitador centrado na pessoa. - Muito trabalho para pouco salário (professor substituto).

Nesta avaliação do curso também realizamos uma minuciosa análise de congruência entre a fundamentação pedagógica, os objetivos do curso e as atividades realizadas. Concluímos que existiam grandes discrepâncias entre os três itens. Para eliminá-las decidimos realizar um laboratório de produção pedagógica, antes de começar o novo semestre letivo de 1998.

As decisões tomadas a partir desse laboratório foram:

- Enfatizar a condição de aluno sujeito da aprendizagem:
 - Reservando um tempo livre dentro do horário oficial para pesquisa de temas de seu interesse na biblioteca e no “NAVE”, laboratório de Informática da FAMED;
 - Ampliando o feedback descritivo não valorativo (avaliação formativa)
 - Aprimorando as técnicas participativas;
 - Atendendo a ritmos de aprendizagem diversificados através de horários especiais de aceleração ou reforço pedagógico;
 - Permitindo ao aluno solicitar novos avaliadores, quando se sentir inadequadamente avaliado;
 - Reforçando a auto-avaliação, tendo como referência um padrão-ouro de desempenho;
- Otimizar o tempo docente, na produção de recursos didáticos auxiliares e no desempenho de facilitador centrado na pessoa.
 - Definindo tarefas de construção de planos de atividades para os grupos, em duplas docentes e socializando posteriormente todos os planos;
 - Construindo um banco de questões;
 - Criando uma lista mínima de referências bibliográficas;
 - Mantendo sessões regulares de desenvolvimento do potencial humano e aprofundamento de temas filosóficos e psicológicos ligados à educação;
- Caracterizar melhor a abordagem biopsicossocial do ser humano:
 - Introduzindo a escuta analítica, a coleta da história de vida e o acompanhamento continuado dos pacientes no hospital;
 - Utilizando bibliografia pertinente como Medicina da Pessoa, Psicossomática Hoje etc;
 - Resgatando aspectos sociais do adoecer, já trabalhados em outras disciplinas, na análise de situações clínicas;

- Registrando numa escala de atitudes a evolução do relacionamento estudante-paciente a partir de observações diretas do docente, opinião de discentes quando trabalhando em duplas e comentários pessoais dos discentes.
- Dar visibilidade aos temas transversais, em especial, ao cultivo de valores:
 - Criando um espaço-tempo exclusivo para discussão desses temas em situações clínicas;
 - Construindo critérios de avaliação para tais atividades;
 - Reapresentando os temas, de forma aplicada, nas atividades dos grupos;
 - Realizando, pelo menos uma vez por semestre, estudos aplicados relativos ao autocuidado;
 - Enfatizando o espírito científico, em especial, através de pesquisa bibliográfica, na preparação de discussões de situações clínicas;
 - Desenvolvendo uma abordagem do exame físico do paciente não fragmentária, previamente treinada em pessoas normais;

Concluimos o laboratório com a elaboração coletiva de um detalhado manual para a disciplina em anexo. O semestre letivo 1998.2 caracterizou-se pelo aperfeiçoamento na execução das atividades propostas no manual e crescente envolvimento docente no atendimento de demandas emergentes. Merecem destaque:

- A construção de planos de atividades com técnicas ativas, novos recursos auxiliares e abordagens criativas dos temas transversais. A rápida socialização deles constituiu, posteriormente, um manual de sugestões para futuros docentes. Cerca de 20 planos de atividades foram testados e retestados antes da aprovação definitiva. Eles corresponderam à metade do curso do 2º semestre. Houve, simultaneamente, um aumento significativo no domínio das técnicas ativas pelos docentes. Textos literários, filmes, músicas, desenhos passaram a ser utilizados para desenvolvimento das sensibilidades dos alunos e construção refinada da percepção do outro. De forma ainda incipiente, a informática contribuiu na pesquisa de textos ou na produção de material didático (slides, textos, cartazes). Verificamos, nessa fase, a dificuldade de adaptação de parte dos docentes em fazer atividades de aperfeiçoamento das percepções do aluno e abordar o exame físico não fragmentariamente no processo de ensino

aprendizagem. Para cada assunto, escolhemos uma bibliografia mínima fundamental e outra complementar, compatível com o acervo existente na biblioteca da FAMED e distribuída antecipadamente.

- O banco de questões foi parcialmente construído neste semestre. A cada docente foi atribuída tarefa específica na produção de questões; elas foram apresentadas e reformuladas, por amostragem, em reuniões docentes até se atingir um padrão ótimo de construção. Neste modelo foram discutidas aproximadamente 180 questões e a seguir produzido um banco de 500 questões. Também construímos um banco de textos de interesse humanístico.
- O desenvolvimento do potencial humano continuou através de vivências nesse período, enfatizando a percepção da “sombra” nas relações interpessoais e sua qualidade, a convivência em grupo, as formas de aprendizagem, a motivação, o desapego, a comunicação, a linguagem proativa, o reconhecimento dos tipos psicológicos e suas implicações sócio-educacionais, entre outros. Esta atividade permaneceu como referência para o grupo e foi motivo relevante para fixação do docente no trabalho pedagógico em curso.
- O aprofundamento das questões filosóficas da educação e epistemológicas do saber foi motivo de debates, estudos analíticos de autores como Kuhn, Popper, D’Ambrósio, entre outros. Algumas teses de doutorado em educação holística e similares foram apresentadas em exposições sintéticas. Introduzimos, com regularidade, a apresentação de artigos de Educação Médica, iniciando a análise qualitativa da produção na área, o reconhecimento de metodologias de pesquisa, diferentes dos modelos biomédicos.
- Estruturamos também a avaliação formativa na metade do curso, com avaliadores externos e produção de relatório de desempenho descrito com imediata comunicação ao aluno para percepção adequada do seu estágio de aprendizagem. Também organizamos horários especiais de reforço pedagógico.
- Reformulamos, progressivamente, o conjunto de atividades realizadas às quartas-feiras. A primeira metade da manhã foi reservada para a realização de estudos de situações clínicas reais, numa abordagem baseada em problemas, conhecida como “oficinas de raciocínio clínico”. Para realizá-las, adequadamente, estimulamos o estudo prévio das informações básicas dos aspectos fisiológicos, fisiopatológicos e clínicos de cada caso. Para tanto, destinamos uma manhã para estudos autodirigidos com relato no diário de

campo, decisão que obteve grande aceitação pelos alunos, em função da carga horária elevada do conjunto das disciplinas. A aprendizagem desse horário era testada a cada semana e a seguir os docentes realizavam atividades para ampliação do conhecimento e aplicavam outro teste. Os temas de natureza ética, a integração do saber, a multidisciplinaridade, o espírito crítico-científico encontraram um espaço formal, na segunda metade da manhã, com avaliação que os valorou adequadamente. Apresentados por diferentes técnicas pelos docentes que, às vezes, traziam convidados, houve crescente participação de alunos, através de estudos prévios, leitura de textos, produção de resenhas e discussão sobre a validade de sua aplicação em situações concretas. Nesse espaço aplicamos questionários de pesquisa sobre autocuidado, qualidade de vida, DST e hábitos sexuais com aprendizagens pessoais significativas.

A avaliação do crescimento do aluno através de uma escala de valores, demorou a ser assimilada pelos docentes; como cada um tinha sua própria compreensão sobre quais os valores a serem desenvolvidos e que atitudes corresponderiam a sua expressividade, tornou-se difícil o consenso. A experiência de estar avaliando e sendo avaliado, a vivência de atividades de desenvolvimento humano permitiu uma percepção, além das palavras, simbólica e afetiva cada vez mais consistente. Um aspecto da dificuldade inicial decorria da idéia de que valores eram uma questão de família e de cultura e não deveriam ser preocupação de curso acadêmico, pois, àquela altura da vida já estavam formados ou deformados.

Um sumário das mudanças pedagógicas observadas na disciplina CPMI está exposto na Quadro XI:

Quadro XI:

*Sobre a Disciplina
Clínica Propedêutica Médica I (1998)
Sumário de mudanças*

Planejamento pedagógico inexistente	Planejamento, acompanhamento, avaliação e atualização pedagógica em atividades semanais.
Ênfase em conteúdos biomédicos. Desvalorização dos aspectos sociopsicológicos e éticos.	Integração entre saberes biomédicos, sociais, psicológicos e éticos com valoração equitativa.
Enfoque exclusivo na doença.	Enfoque ampliado para problemas com percepção da história de vida.
Atividades didáticas apassivadoras com predomínio de conteúdos teóricos centrados na especialidade do professor.	Metodologia ativa com grande variação de técnicas e participação efetiva do aluno na produção da sua aprendizagem.
Recursos auxiliares bastante limitados, produzidos pelo professor, praticamente restritos a slides.	Recursos auxiliares construídos coletivamente, em larga escala, resultando num banco com 500 questões, manual de planos de atividades, repertório de textos selecionados, vídeos e áudios, slides, transparências, cartazes, jogos criativos etc.
Avaliação pontual restrita à informação e à habilidade psicomotora, com finalidade de aprovação/reprovação, usualmente aprovando todos os alunos com diferentes notas.	Avaliação diagnóstica, formativa e somativa, envolvendo múltiplos aspectos do ser humano. Tempo ampliado para até 16 horas com finalidade de correção imediata e solidificação de aprendizagens. Utilização de conceitos apto/inapto posteriormente traduzidos, por obrigatoriedade legal, para notas.
Instrumentos restritos a testes e nota do professor do grupo.	Instrumentos variados como diário de campo, mapa de atividades, testes cognitivos; observações estruturadas e sistematizadas. Existência de avaliadores externos. Definição de períodos de aceleração de aprendizagem e reforço pedagógico.
Incapacidade de se confrontar com alunos apresentados distúrbios sociais ou psicológicos.	Detecção de problemas de adaptação social e de distúrbios psicológicos com acompanhamento psicopedagógico, reunião com familiares e encaminhamento para serviços específicos.

Quadro XI – continuação.

*Sobre a Disciplina
Clínica Propedêutica Médica I (1998)
Sumário de mudanças*

Docentes exclusivamente originários de área de Clínica Médica limitando a abordagem dos pacientes em diferentes fases do ciclo vital. Cenário exclusivo em enfermaria de Clínica Médica.	Docentes originários de Clínica Médica e Pediatria eventualmente de Cirurgia, Ginecologia e Psiquiatria ampliando a abordagem dos pacientes em todas as fases do ciclo vital. Local diversificado, incluindo enfermarias de Clínica Médica, Cirurgia, Pediatria, ambulatórios de Pediatria e Maternidade.
Contato através do coordenador entre os docentes de aulas e os professores de práticas. Pouca aderência desses professores...	Corpo docente em interação contínua entre seus membros. Aderência ampliada.

O Impacto no Corpo Discente

A avaliação diagnóstica da CPMI 1998.1 causou grande impacto no corpo discente, acostumado ao sistema tradicional de enfoques biomédicos desde o início das atividades. A satisfação e a expectativa foram evidentes na maioria dos comentários escritos e nos contatos com os docentes. Uma minoria de aproximadamente 10%, entretanto, achava perda de tempo a existência de algumas atividades de sensibilização que deveriam ter seus horários preenchidos por assuntos médicos. Chamou a atenção, a parca profundidade psicológica e a pequena abrangência dos relatos autobiográficos, na maioria das vezes, centrados em fatos escolares superficiais; embora isso fosse previsível, em certo grau, foi maior que o esperado, em especial, entre os rapazes. A qualificação com o teste de Quati despertou certa curiosidade e suscitou comentários que indicavam receio, como se estivessem sendo investigados psicologicamente pela UFBA. O teste de qualificação cognitiva provocou algum espanto, pois nunca imaginaram fazer a prova final na primeira semana de aula, como eles interpretaram. As dinâmicas de grupo com caráter lúdico, e integrativo foram bem aceitas, exceto pela minoria já mencionada que queria “aulas de Medicina”. O contrato de valores foi estabelecido com relativa facilidade; entretanto, não ficou definido o modo de

acompanhamento ao longo do curso, em função do seu caráter subjetivo; ainda assim, foi possível ensaiar uma escala de atividades que refletia o nível de desenvolvimento dos alunos.

A explicitação das mudanças paradigmáticas em educação e saúde, realizada interativamente, utilizando-se de vivências, foi fundamental para clarificar as reais diferenças entre o modelo tradicional e o proposto, bem como, identificar o que seria viável executar no momento. Nesta atividade, ficou clara a grande receptividade dos alunos, abertos a novidades. A apresentação dos modelos de funcionamento do curso foi bem recebida, em parte porque a presença de mestrandos aumentava a carga horária supervisionada. A necessidade de estudo prévio dos temas foi aceita naturalmente; os instrumentos de avaliação, como o memorial, o diário de campo e o mapa de atividades, que facilitaram a avaliação processual, mereceram explicações repetidas para serem assimilados.

Iniciado o curso, a inexistência de aulas expositivas e a abundância de dinâmicas de grupo e vivências pedagógicas nos encontros coletivos, associada à dificuldade de alguns docentes em promover tais atividades, provocou uma divisão de opinião na turma. Realizamos uma reunião de avaliação emergencial, quando ficou definido que, no prazo de oito dias, cada aluno optaria por um dos modelos: o tradicional ou o proposto e ambos vigorariam, simultaneamente, em espaços distintos. Esta decisão agradava aos docentes acostumados a ministrar aulas expositivas. Após o prazo, entretanto, todos os alunos optaram por continuar no modelo proposto; tal decisão provocou surpresa geral entre os docentes. Ainda assim, mantivemos ao final de cada atividade, exposições-resumo sobre as abordagens propostas. A introdução, logo depois, de “casos clínicos”, mais atraente que o estudo de sinais e sintomas isolados, tornou a aprendizagem mais agradável e reconheceu-se sua evolução rápida.

No primeiro mês do curso, realizamos encontros sobre autocuidado, enfocando saúde e qualidade de vida e identificando alguns determinantes da saúde física, como sono, nutrição, atividade física e higiene; da saúde mental, como estresse, trabalho, lazer, relações interpessoais e ambiental e de vida social como habitação, transporte, saneamento. Durante um encontro, aplicamos o questionário sobre qualidade de vida, respondido por 77 alunos, apresentado a seguir:

Quadro XII: Questionário Sobre Qualidade de Vida

ITENS	MÉDIA
1. Como você vê a sua saúde?	7,5
2. Como está a sua vida afetiva?	6,8
3. Como estão os seus momentos de lazer?	6,6
4. Como está a sua relação com a família?	8,4
5. Como está a sua vida financeira?	6,3
6. Como está o seu condicionamento físico?	5,5
7. Como está o seu sono?	6,6
8. Como está o seu estado emocional?	7,2
9. Como está a sua vida sexual?	6,3
10. Como está a sua relação com os colegas?	8,1
11. Como está a sua relação com os docentes?	6,7
12. Como está a sua relação com as pessoas?	8,2
13. Como está a sua satisfação com o curso?	6,7
14. Como está a sua relação com o álcool?*	8,0
15. Como está a sua relação com o tabaco?*	9,1
16. Como está a sua relação com as drogas?*	8,9
17. Como estão suas condições de moradia?	8,5
18. Como está o seu deslocamento para a faculdade?	7,6
19. Como está sua qualidade de vida?	7,6

Você recomenda o seu estilo de vida a outras pessoas?

SIM=53 (70%)

NÃO=18 (24%)

S.R.=05 (6%)

* Nota 10 significa absenteísmo.

Os alunos escolheram um número de 0 (ruim) a 10 (excelente) para as 19 questões iniciais. A última questão era respondida marcando sim ou não. Para a média dos alunos, sua qualidade de vida foi percebida como aceitável. Entretanto, são consideradas de qualidade apenas regular o condicionamento físico, o sono e a vida sexual. Também merece atenção o grau de satisfação com o curso e a relação docente, ambos apenas regulares. Destacamos ainda o fato de 24% dos alunos não recomendarem seu estilo de vida para outras pessoas numa fase do curso em que as atividades são normalmente consideradas leves se comparadas com o ritmo dos anos subsequentes. Aproveitamos a oportunidade para incitar os alunos a refletirem sobre a concepção de vida que pretendiam quando estivessem no exercício da profissão.

A influência negativa do curso de medicina na vida do estudante aparece claramente numa entrevista semi-estruturada realizada na mesma fase do curso. Trechos significativos foram:

“O estudante de medicina encara um currículo carregado de conteúdo e tempo escasso”.

“A carga de obrigações para com a Universidade exige do aluno uma vida estressante”.

“O tempo para o lazer é restrito”.

“A responsabilidade de um estudante de Medicina, com relação ao estudo, chega a estressar, devido à responsabilidade que ele terá no futuro”.

“Certas matérias estressam, pois exigem posturas inadequadas dos alunos”.

“A péssima divisão no quadro de horários afeta sobretudo o relógio biológico do estudante, ocorrendo, por vezes, inversão do tempo”.

“Há uma diminuição do tempo livre e concomitantemente, aumento de responsabilidades e preocupações”.

“Falta tempo para namorar”.

“Aumenta o medo da doença por conhecê-la mais de perto”.

“Além de tornar potenciais hipocondríacos, o estresse do curso afeta mesmo a saúde”.

Na análise conjunta dos resultados entre docentes e alunos tentamos demonstrar que o modelo pedagógico na CPMI objetivava reduzir a carga de estresse, em especial, na avaliação vista também como período de aprendizagem e no fato de existirem possibilidades de complementação de conhecimentos em períodos extras.

Também os testes intermediários poderiam ser refeitos quando necessário sem a antiga preocupação de “provas” pontuais e decisórias.

O diário de campo revelou-se um instrumento muito rico no acompanhamento das atividades dos 14 grupos. Para fazê-lo, os alunos receberam um roteiro com os itens

essenciais: descrição da atividade ocorrida, análise de desempenho dos alunos e do professor e os valores e sentimentos predominantes no período. Seus relatos, que variavam muito em qualidade, foram fontes preciosas de informações sobre a relação aluno-professor, as técnicas didáticas utilizadas, os conteúdos dos trabalhos, as práticas realizadas e a qualidade dos cenários de aprendizagem. Alguns recortes significativos são transcritos a seguir:

“Hoje houve a primeira aula com os grupos já divididos. Foi realizada na biblioteca da FAMED. A professora E. se mostrou uma pessoa muito atenciosa e prestativa. Fez questão de deixar claro que, para um bom curso ser realizado, todos devem cumprir suas obrigações e metas; a participação de todos durante a aula seria algo fundamental. Lemos nossas autobiografias, previamente solicitadas. Foi válido por ajudar a nos conhecermos melhor. L. contou toda sua vida que parecia interminável, porém foi divertido. A aula foi bastante descontraída o que ajudou as horas a passarem mais rápido. A professora E. agradeceu não só a mim como aos demais amigos, com toda certeza”.

“Hoje fomos ao CHR para ser feita a primeira anamnese pediátrica. Com M. fiz a entrevista com a mãe de uma garota: a mãe parecia cansada, mas mesmo assim foi bastante atenciosa conosco. Demonstrou bastante gratidão ao pessoal do hospital graças à recuperação da filha; aceitação da doença da filha foi também demonstrada. O local, por ser bastante desconfortável e quente, gerou em mim ansiedade que acredito ter controlado bem. A professora P. procurou dar atenção a todos nós, mesmo sendo uma para seis alunos. A experiência foi válida, e os resultados em relação à aprendizagem, foram excelentes. Depois retornamos a FAMED e discutimos o caso de cada dupla de alunos: em seguida foi lido, em sala, um texto sobre relação médico-paciente”.

“A aula hoje foi com C. e não gostei. Primeiro tive de ir para o HSA e lá não me senti bem. As enfermarias superlotadas não ofereciam o menor conforto aos pacientes o que me incomodou bastante; logo ao chegar C. passou a fazer observações e perguntas de uma forma um tanto arbitraria. Isto foi o de

menos: afinal já estou acostumada com isto na faculdade. Ao irmos para as enfermarias ela passou a pedir para fazermos exames e comentarmos sobre os achados. Era a primeira vez que submetia um paciente a ouvir observações negativas sobre sua saúde na presença, não só de meus amigos mas também de diversos outros pacientes que lotavam a sala. Não concordei com as atitudes da orientadora, principalmente no momento em que transformou o exame físico do paciente em um livro de achados médicos. Por outro lado C. demonstrou muita confiança em si e ser conhecedora dos assuntos abordados. Procurou tirar nossas dúvidas e corrigir as falhas”.

Para alguns alunos, o diário de campo era o local de reflexão sobre o comportamento da turma frente aos valores que a disciplina pretendia enfatizar.

São exemplos:

“Nesta quarta-feira, fomos divididos em grupos para discussão de tópicos que deveriam constar nas anamneses. Percebi algo que me incomodou bastante no grupo. Foi o fato de que muitos componentes estavam mais preocupados em fazer prevalecer as conclusões que já haviam atingido em seus grupos de aulas práticas, do que em discutir ali novas alternativas. Isso atrapalhou muito o andamento do trabalho. Eu considero essa posição de competição desnecessária e contraproducente. Considero muito positivo o fato desse espírito ser desincentivado pelos supervisores da disciplina. Apenas questiono se tal aspecto não devesse ser mais trabalhado, ainda numa tentativa de combater a competição individualista, arraigada nos estudantes pelo monstro chamado ESCORE”.

“Nesta quarta-feira chamou-me a atenção uma atividade em especial: aquela em que analisamos uma figura. Era a representação de uma pessoa. Tiramos conclusões particulares sobre o que vimos e escrevêmo-las em pedaços de papel. Todos nós tivemos oportunidade de externar opiniões, mas alguns colegas resolveram abster-se, dizendo não ter concluído nada. Achei esta atividade muito interessante pois levava a múltiplas reflexões sobre emoção e razão e como conciliá-las. Tal relação é de enorme importância para a prática médica.

Espantou-me perceber que muitos colegas simplesmente não conseguem e outros não querem executar tais atividades com naturalidade. Os tímidos não conseguem falar o que sentem e os arrogantes recusam-se a participar de qualquer coisa que envolva sentimentos...”.

O diário de campo, exclusivamente lido pelo coordenador e dois professores independentes, permitiu compreender em profundidade a dinâmica do curso e realizar treinamentos para os docentes, melhorando de imediato seu desempenho. Também foi útil na detecção precoce de problemas de aprendizagem e dificuldades de relacionamento, o que foi motivo de intervenções cuidadosas e efetivas. Uma das constatações mais evidentes era que tal instrumento refletia, em larga escala, a progressiva absorção do modelo proposto pelos docentes. No início do curso houve pouca variação de técnicas e um predomínio do modelo biomédico; variações individuais puderam ser observadas bem como, as modificações pontuais, verificadas ao longo do semestre. A análise dos diários de um mesmo grupo foi proveitosa para o entendimento das posições individuais e da evolução do grupo. Um trecho de um resumo dos diários explicita esta percepção:

Turma 4 – Prof.: H.

Alunos: MC., JV., DS., RS., TS.,LC.,AC., e VC.

“Os alunos mostram-se satisfeitos com as atividades e motivados em aprender. O professor utiliza várias técnicas de ensino. Houve uma discussão sobre valvulopatias na última semana considerada pelos alunos como bastante proveitosa porque se prepararam bem para ela; no entanto, quando o assunto foi sistema nervoso, o professor sentiu a necessidade de transferi-la para outro dia porque não haviam estudado o suficiente. Foi feito um trabalho com as primeiras anamneses em que eles puderam perceber o quanto evoluíram, e a utilização da técnica telefone sem fio ressaltou a importância da comunicação. H. deixou em suspenso o diagnóstico de um paciente, por dois dias, e os alunos reagiram estudando bem mais para chegar a uma conclusão. Nesse período a professora K. conduziu uma atividade sobre exame ginecológico. Os relatos mostram que os alunos se sentem bem com H. e admiram sua postura frente aos pacientes. Ele está sempre presente e intervém quando é necessário. Como houve uma reação

negativa frente a uma atividade anterior com K. alguns alunos não compareceram à atividade subsequente com ela. JV. mostra-se capaz de observar as situações vivenciadas e tirar conclusões delas. A experiência com paciente mal humorado, por exemplo, chamou-lhe a atenção sobre a necessidade de aprender como lidar com todas as pessoas. TN. faz um relato preciso, abordando fatos, detalhes relevantes e sentimentos. MC. Escreve com mais concisão, usando mais o pensamento. DS. revela-se aberto às implicações emocionais dos papéis de médico e paciente. Os demais alunos ainda não entregaram o diário do período”.

A informação de que os testes de conhecimento não eram exatamente provas do modelo tradicional, pois, os resultados deveriam ser acompanhados de ações pedagógicas até o aluno atingir o padrão mínimo esperado, o que na prática significava todos alcançarem as mesmas notas, mesmo que em tempos diferentes. causou muitas dúvidas e inquietações. Houve um grande ceticismo em relação à possibilidade de construção de tal prática, pois, era muita liberdade repetir quantas vezes fosse necessário até aprender, e daria muito trabalho aos professores. No dia da execução do teste, ainda necessitou-se inibir a consulta aos colegas, pois o velho hábito persistia em que pesem as explicações sobre a possibilidade de recuperação. Tanto alunos como docentes tiveram certa dificuldade de adaptar-se ao modelo que emitia conceitos sobre as questões objetivas abertas e prescrevia condutas para melhoria de aprendizagem sobre respostas incompletas ou equivocadas, como no exemplo :

Questão 10: Descreva esquematicamente a fisiopatologia do edema na síndrome nefrótica.

Resposta do aluno:

Avaliação do professor: C. A resposta está correta mas ainda incompleta.

Orientação: Rer ler o texto base sobre o tema. Refazer por escrito a descrição.

Trazer para discussão no grupo.

Verificamos que tal técnica valorizava de forma mais justa a aprendizagem; também era mais congruente com o ensino por competência, em que o tempo de aprendizagem pode variar, mas a competência é pré-estabelecida, sendo o aluno percebido como sujeito da sua aprendizagem.

A avaliação formativa contribuiu significativamente para a percepção do resultado das mudanças curriculares. Até os docentes mais céticos começaram a afirmar que a metodologia era instigante, implicava aprimoramento em Ciências da Educação e já notavam o surgimento de comportamentos e reflexões compatíveis com a filosofia educacional então proposta.

A permuta de docentes avaliando o estágio da aprendizagem dos alunos nos meados do semestre, durante uma semana, provocou, de imediato, um comportamento dos alunos: tentar adaptar-se ao que eles denominaram estilo do professor-avaliador. Houve inicialmente grande temor, pois, o docente avaliador era quase desconhecido, já que ensinava em outro grupo. As explicações de que havia um roteiro de avaliação e que o resultado descritivo da situação de aprendizagem seria repassado para o aluno, como forma de orientá-lo no seu estudo, facilitou a sua aceitação. Também aproveitamos a oportunidade para verificar as discrepâncias de aplicação do plano de curso, a partir do relato verbal dos alunos para os docentes avaliadores.

O resultado das avaliações dos 80 alunos foram expressos em relatórios individuais e ou grupais dos quais extraímos alguns trechos que refletem seu valor descritivo em relação ao desempenho discente:

“AT. é um aluno dedicado, pontual nas atividades, interessado; demonstra em classe que se dedica ao estudo em casa. Seu conteúdo teórico é dos melhores e utiliza termos técnicos adequadamente. Ele é um aluno muito tímido, o que dificulta seu desempenho em grupo, pois só responde às perguntas quando solicitado. Não parece relacionar-se intimamente com os colegas, deixando de dar e receber feed-back. Mantém bom relacionamento com o orientador. A partir da avaliação, sugerimos como plano futuro: aprimorar a descrição da anamnese, dando ênfase à cronologia dos fatos e à investigação dos sintomas apresentados; descrever o interrogatório

sistemático do sistema neurológico e melhorar a descrição da história social e da personalidade”.

Professor R.

“Nas anamneses avaliadas deste grupo percebo a mesma estrutura, porém dados do interrogatório sistemático precisam ser reforçados, principalmente pelos alunos MT. e SL.. NA. tem dificuldade em redigir o texto da anamnese e as informações da história são pobres. SI. não conseguiu acompanhar a avaliação por problemas de saúde.

O grupo está começando a perceber a importância da equipe multidisciplinar no acompanhamento do paciente e, após a discussão da anamnese, consegue chegar a um consenso, sobre quais profissionais de saúde necessitam atuar no tratamento. O grupo ainda está inseguro na realização do exame físico, pois não domina a seqüência de passos na sua realização”.

Professora I.

A partir da sistematização dos resultados da avaliação formativa, o curso sofreu poucas alterações. A crítica discente mais contundente era em relação às técnicas didáticas, nos encontros coletivos, já mencionada e superada pela utilização de casos clínicos e pelo crescimento pedagógico progressivo dos docentes envolvidos.

A avaliação somativa, responsável pela progressão dos alunos, obteve boa aceitação. A possibilidade de serem avaliados e passarem por um período de recuperação específico, se necessário, foi tranquilizadora em que pese a “perda das férias”.

O resultado prático, em relação ao aproveitamento discente, revelou que 51 alunos estavam completamente aptos, equivalendo aos escores 9 e 10 do modelo tradicional; 23 deles necessitavam resolver problemas específicos de aprendizagem que poderiam, em tese, sofrer correção no período oscilante entre 1 e 15 dias. No modelo tradicional, equivaleria aos escores entre 6 a 9 e os alunos estariam aprovados mesmo com as deficiências identificadas. No modelo proposto eles tiveram novo período de estudos e avaliação para alcançarem o padrão de competências, o que foi realizado com sucesso, imediatamente. Os demais 6 alunos necessitavam de um estágio ampliado; 2 desistiram

do curso e 4 deles realizaram um curso intensivo no período de férias; em nova avaliação, constatamos que todos estariam aprovados no modelo tradicional (escore entre 6 e 9), mas estavam aquém no modelo proposto. Por isso, foi então construído um novo acompanhamento, paralelo à disciplina CPMII, com monitoria, sob a forma de dependência; a proposta obteve reconhecimento pelo Departamento de Medicina, sendo executada com sucesso, criando problemas apenas para a Secretaria Geral de Cursos, pois as notas desses alunos só foram atualizadas no semestre subsequente.

A avaliação, realizada pelos alunos, quanto ao desempenho dos docentes nos grupos e à qualidade de curso, foi feita mediante preenchimento de uma ficha específica. Com alguma dificuldade, eles foram convencidos a assiná-la, isso porque preferiam o anonimato, ainda tendo no imaginário a possibilidade de represália se avaliassem negativamente o corpo docente. Sabedores de que somente a coordenação da disciplina teria acesso a eles durante o semestre e que seus resultados seriam influenciadores do treinamento pedagógico dos docentes, aquiesceram e todos preencheram a ficha, em sua totalidade. As perguntas do questionário e seus resultados numéricos são apresentados a seguir:

Avaliação pelo estudante

Professor avaliado

Aluno avaliador:

01. Cumprimento de carga horária / semanal
02. Variação das técnicas de ensino
03. Flexibilidade na programação, em função do rendimento do grupo
04. Percepção das relações interpessoais do grupo (problema e estímulo)
05. Disponibilidade para avaliar questões dos alunos que interferem na aprendizagem
06. Capacidade de motivar os estudos dos alunos
07. Capacidade de síntese no ensino da formulação diagnóstica
08. Estímulo à percepção dos determinantes sociais da doença
09. Estímulo à percepção de determinantes psicológicos das doenças
10. Capacidade de dar feed back do desempenho dos alunos durante o curso
11. Capacidade de identificar seus limites e providenciar ajuda
12. Numa avaliação global você daria que nota?

Escala de 1 a 5, sendo 5 o grau máximo para cada afirmativa e NSA para a falta de condições de avaliação

Quadro XIII: CPMI 1998.1

Média do Professor

PROFESSOR	<i>MÉDIA</i>
1.	3,34
2.	4,64
3.	4,81
4.	4,61
5.	4,21
6.	4,84
7.	4,94
8.	3,88
9.	4,0
10.	4,9
11.	4,66
12.	4,54
13.	4,78
14.	4,81
15.	3,94
16.	4,79
17.	3,81
18.	4,98
19.	4,77
20.	4,7
21.	4,48
22.	4,59
23.	4,6
24.	3,14
25.	4,67
26.	4,91
27.	4,44
28.	4,50

Observa-se que dois participantes estão aquém da média mínima esperada: 3,5. Desde o início do curso eles se mostraram, ora sem disponibilidade de tempo, ora sem assimilação do projeto. A média global, entretanto, aproxima-se de 4,50, considerado alto índice de qualidade.

Quadro XIV: CPMI – 1998.1*Avaliação docente realizada pelos alunos**Média por questão*

Questões	Média
1.	4,88
2.	4,39
3.	4,67
4.	4,48
5.	4,52
6.	4,50
7.	4,41
8.	4,49
9.	4,45
10.	4,51
11.	4,56
12.	4,49
13.	4,60

Não existiram grandes variações na média por questões. Apenas uma nota mais elevada para o cumprimento da carga horária e escores mais baixos para variações de técnicas, previsível desde o início do curso. A média geral, por questão, também foi avaliada como de boa qualidade.

Os alunos também responderam a questões sobre seu próprio desempenho, do grupo e da turma:

Auto-avaliaçãoEscala de 0 a 5

Média da turma

Você se utilizou da carga horária semanal oficial exclusivamente para o curso? 4,6

Acompanhou as atividades dos encontros coletivos estudando previamente? 4,5

Realizou as tarefas previstas nos pequenos grupo em tempo? 4,0

Deu feed-back aos seus professores sobre sua aprendizagem? 3,7

Colaborou com a aprendizagem nos pequenos grupos? 3,8

Seu desempenho foi: 4,2

O desempenho do seu grupo foi: 4,1

O desempenho da turma foi: 4,0

No mesmo questionário, solicitamos que cada aluno se expressasse a respeito do curso, através de comentários e sugestões; quase 40% dos alunos escreveram alguma reflexão pessoal. Geralmente apresentavam sugestões para aperfeiçoamento tais como:

- Incluir propedêutica geriátrica;
- Enfatizar a formulação diagnóstica;
- Integrar as práticas com as atividades coletivas;
- Aumentar o número de serviços médicos para treinamento de exame físico;
- Antecipar a entrega da bibliografia dos assuntos dos encontros coletivos;
- Maior acompanhamento do exame físico dos pacientes;
- Maior rigidez na cobrança de resultados;
- Produzir um manual de habilidades a serem desenvolvidas durante o curso com um cronograma;
- Melhorar a qualidade de alguns questionários.

As atividades dos encontros coletivos mereceram comentários tão opostos como:

“Excelentes... Deliciosas... Mantenham a programação”.

“As aulas iniciais das quartas-feiras são dispensáveis”.

Os docentes receberam referências quase universalmente elogiosas:

“A professora K. é um estímulo a mais para nós. Conseguimos absorver os assuntos, sem nos sentirmos pressionados; ela conduz a aula de uma forma tão agradável que fica impossível não aprender”.

“N. foi uma ótima professora; grande amiga dos alunos, soube nos estimular a estudar e nos auxiliou bastante, em especial, no exame físico. Também sabe ser enérgica quando é preciso.

Acho importante sua percepção dos determinantes psicossociais”.

“L. como eu estou orgulhosa e feliz por ter aprendido tanto...Vou ficar torcendo para encontrar você nos ”hospitais da vida” ...Espero que eu nunca perca toda a humanidade que você ajudou tanto a expressar, sempre surpreendendo-me com uma nova técnica de ser suave, carinhosa, brincalhona e eminentemente profissional”...

“A professora P. não tem muita prática de conduzir as aulas de forma objetiva e produtiva”.

“O professor C. é um excelente profissional; sabe reconhecer suas limitações e arrumar meios para supri-las; é uma pessoa fantástica, não só pelo seu conhecimento teórico, mas também por demonstrar interesse em passar suas experiências práticas”.

Os comentários sobre o curso foram todos positivos e o qualificavam entre bom e excelente:

“O bom desempenho do curso está na qualidade dos docentes e na organização do próprio curso”.

“É a melhor matéria do curso médico até agora; a forma de aprendizagem é excelente; não existe estresse”.

“O curso foi excelente. Merece nota 10. Exige, porém, muito tempo fora do horário de aula”.

“Organização excelente, tanto no curso teórico como no prático; estão no caminho certo para melhorar a educação médica; lutem por isso”.

O impacto no corpo discente em 1998.2 foi similar ao registrado no semestre anterior, à exceção da resistência inicial dos estudantes; a divulgação do desempenho do curso pelos alunos de 1998.1 criou grandes facilidades na manutenção do modelo proposto, acrescido das modificações já descritas. Todos as médias dos indicadores mantiveram-se no mesmo nível e os comentários foram idênticos aos registrados anteriormente. Desta vez, todos os docentes foram avaliados com médias acima de 4,0. O índice de aprovação demonstrou elevação dos alunos aptos no tempo normal e todos os outros alcançaram êxito com mais 15 dias de atividades pedagógicas.

Resultados Extradisciplinares

Algumas repercussões relevantes da transformação pedagógica da CPMI foram observadas, subseqüentemente, em outros espaços da FAMED. Entre elas destacamos:

- A transformação da disciplina Clínica Propedêutica Médica II

Esta disciplina, desde 1992, funcionava como estágios em especialidades, com duração de duas semanas e carga horária total de 24 horas. Cada estágio, vinculado a diferentes departamentos e exercido nos serviços especializados, começaram a ser percebidos como a antítese do modelo preconizado na disciplina anterior (CPMI). A abordagem da propedêutica era especializada, restrita à dimensão biológica, mesmo assim, sem grandes vínculos com a totalidade do corpo humano, pois, acontecia em ambulatórios, enfermarias e serviços de Oftalmologia, Otorrinolaringologia, Urologia, Ginecologia, Neurologia, Radiologia e Dermatologia. Não havia possibilidade de integração e as notas finais, como média aritmética dos estágios, permitia que o aluno tivesse mau ou nenhum aproveitamento em estágios e ainda ser aprovado. A maior parte deles era veemente criticado, tanto por alunos como por professores. A relação aluno-professor era considerada precária em função da exigüidade de tempo e atuação de diferentes professores no mesmo estágio.

A pressão de estudantes, oriundos da Clínica Propedêutica Médica I e a repercussão do desempenho desta disciplina, no Departamento de Medicina, resultou na modificação total dos objetivos da Clínica Propedêutica Médica II. Ela passou a contribuir, essencialmente, na formação do raciocínio clínico com ênfase na abordagem da relação médico-paciente e no estudo de situações clínicas epidemiologicamente relevantes, no Estado da Bahia. Como decorrência natural, continuou a dar relevo a integração biopsicossocial, a desenvolver um estudo sobre custo-efetividade de exames complementares e a trabalhar a abordagem centrada na família. O novo objetivo da disciplina pretende preparar o aluno para atuar em ambulatórios de atenção básica à saúde. Criamos um corpo docente, específico do Departamento de Medicina, que passou a ser treinado pedagogicamente, no mesmo modelo da disciplina anterior. Construímos também um sistema de integração entre os docentes, a partir do planejamento conjunto de algumas atividades e aplicamos, com sucesso, uma avaliação externa interdisciplinar. Nesta experiência, os alunos da Clínica Propedêutica Médica I, para serem considerados aptos, passaram por uma avaliação de uma semana de professores da disciplina subsequente.

- A aprovação de um novo modelo da Clínica Médica I

Esta disciplina é usualmente ensinada no Hospital Universitário em enfermarias ou entidades similares, onde há programas de Residência Médica. Ao longo dos anos, ela tem oscilado no conceito dos alunos, em função da fase que atravessa cada hospital ou ainda dependente da especialidade do docente. Seu problema capital, entretanto, está em colocar o aluno egresso de uma iniciação ao exame clínico, frente a doentes complexos, hospitalizados, ou ainda com patologias raras. Além disso, há uma tendência precoce à especialização, dentro da Clínica Médica e enfatiza-se a prática em enfermaria quando a maior parte do tempo, da maioria dos médicos, é utilizada no atendimento o em consultórios.

O novo modelo da disciplina preconiza a integração academia – serviço – comunidade, enfoca a família como centro de atenção, enfatiza a prevenção e a promoção em saúde da comunidade e deve realizar o treinamento em atenção básica à saúde da população. Está, portanto, em consonância com os projetos atuais de Educação Médica (UNI-

CINAEM), em especial, ao modelo preconizado pelo Ministério da Saúde, em Programa de Saúde da Família.

A proposta aprovada no Departamento de Medicina e no Colegiado de curso exige, entretanto, uma intensa conjugação de esforços para encontrar espaços adequados, na rede de serviços públicos ou organizações não-governamentais, com atuação consistente em populações adscritas. Por outro lado, é difícil no sistema de contratação temporária que vive a Universidade, constituir uma equipe docente, que possibilite exercer, com qualidade, uma supervisão em campos de estágios na periferia de Salvador ou mesmo na região metropolitana; daí, porque, até a presente data, não se encontrou a forma de viabilizá-la.

- A criação do curso de Metodologia do Ensino Superior na Área de Saúde

Esta pesquisa-ação, ainda na fase de desenvolvimento, foi apresentada nas reuniões do Projeto UNI – Bahia, quando se discutia a necessidade de reformas curriculares, na área de saúde. Na oportunidade, o grande entrave para os avanços pedagógicos era a formação inadequada dos docentes para atuar, integrando ensino, serviço e comunidade. Além disso, constatava-se a pouca efetividade transformadora de treinamentos de curta duração com professores supervisores da área de educação, que tinham dificuldade para empreender mudanças em uma área tão peculiar como a saúde. O relato e a constatação dos resultados na CPMI resultou na criação do curso de pós-graduação, lato sensu, de imediato para 52 docentes da UFBA, envolvendo 7 instituições, sob o patrocínio da Fundação Kellogg.

As diretrizes pedagógicas desse curso foram assim caracterizadas:

- O aluno é o sujeito da aprendizagem e como tal deverá dar ênfase às técnicas de ensino-aprendizagem ativas, valorizando-se a experiência prévia do discente.
- A aprendizagem se efetivará através de estudos e práticas, com complexidade crescente partindo da práxis cotidiana e envolvendo a disciplina, unidades de ensino e uma apreensão do currículo de cada curso. Será enfatizada a importância da interdisciplinaridade.

- A aprendizagem deverá ter aplicação imediata, como parte do processo de avaliação, nos cenários em que atua cada discente, tornando mais efetiva a compreensão de escolhas de pressupostos pedagógicos e sua viabilidade na práxis.
- A concepção de ensino-aprendizagem, educador e educando, valoriza a noção de consciente e inconsciente, possibilidades de percepção do outro e do mundo, através do intelecto, sensação, intuição e sentimento.
- A totalidade do curso objetiva explicitar respostas inovadoras e viáveis para as seguintes questões:
 - Quais os princípios de filosofia educacional do docente?
 - Quais os fundamentos psicológicos aceitos?
 - Como são escolhidos os procedimentos didáticos e quais são eles?
 - Quem é o aluno? Quem é o professor?
 - Como se constroem relações interpessoais?
 - Qual o sistema de avaliação?
 - Que recursos auxiliares são essenciais ao curso?
 - Qual a concepção de saúde mais adequada para a contemporaneidade?
 - Como transformar em ação pedagógica concepções inovadoras na UFBA?

O curso deverá identificar o conhecimento pedagógico prévio dos participantes, particularmente, nas suas aplicações cotidianas, e desenvolver estratégias de ensino-aprendizagem, que facilitem a compreensão de novas dimensões do saber pedagógico, em complexidade crescente da prática em sala de aula, até a reflexão filosófica sobre as diretrizes curriculares. Será enfatizada a percepção histórico-evolutiva do desenvolvimento da pedagogia, em especial, na área de saúde.

O aprendizado deverá ser imediatamente aplicado no planejamento de disciplinas do semestre subsequente, assegurando-se assim, o seu caráter prático operacional imediato.

Será utilizada uma variedade de técnicas de ensino individualizado e grupal, que torne dinâmico o desenvolvimento do curso, ao tempo que se familiariza cada participante com suas implicações e aplicações.

Seus conteúdos, em termos de disciplina, foram:

- Planejamento de ensino-aprendizagem em saúde
- Planejamento educacional. Definição de objetivos. Taxionomia dos objetivos educacionais. Técnicas de ensino individualizado e em grupos. Recursos auxiliares. Articulação com os fins educacionais. Unidades de ensino-aprendizagem. Disciplinas. Interdisciplinaridade aplicada. Currículo. Tipos de avaliação. Instrumentos de avaliação. A relação psicopedagógica. A relação didática. O projeto CINAEM.
- Filosofia educacional em saúde
- Fundamentos de Filosofia da Ciência. O ato de conhecer. A natureza do conhecimento. Realismo, idealismo, pragmatismo, positivismo, existencialismo. Conceitos filosóficos em educação na área de saúde. Valores e educação. Subsídios axiológicos para Bioética. Concepções contemporâneas sobre saúde-doença. O paradigma da complexidade.
- Psicologia educacional em saúde
Correntes psicológicas na educação, Behaviorismo, gestaltismo, humanismo, psicanálise, cognitivismo. Ensino centrado em competência. Construtivismo. Atividades multidisciplinares. A formação do facilitador holocentrado. O projeto UNI.

Foi possível agregar docentes, de diferentes formações, num projeto de ensino-aprendizagem, com repercussão imediata em algumas disciplinas das diferentes instituições envolvidas. A repercussão positiva gerou uma nova demanda e o curso está sendo reapresentado para docentes de Medicina e Enfermagem.

- A aprovação de parâmetros para reconstrução curricular

O colegiado de Medicina aprovou uma proposta de parâmetros pedagógicos para a reconstrução curricular com base naqueles pedagógicos utilizados na disciplina (CPMI), enfatizando a formação docente, com base no curso de Metodologia do Ensino Superior.

- O reconhecimento público

A disciplina tem sido motivo de honrosas citações oficiais da FAMED, sendo lembrada, sistematicamente, pela sua transformação. Mais recentemente alunos concluintes do curso têm prestado homenagens em formaturas, e professores, em concurso para o nível de titular, reconheceram a qualidade dos docentes envolvidos. Seus professores efetivos têm sido convidados para sensibilizar mudanças curriculares em Nutrição, Odontologia, Enfermagem e Farmácia no Brasil.

- O interesse por cursos complementares de pós-graduação

O treinamento sistemático em Educação Médica na CPMI despertou o interesse de vários profissionais, principalmente em Psicologia (especialização) e posteriormente na pós-graduação (Mestrado). Verificou-se um nítido aumento de demanda no Mestrado em Medicina, de candidatos que exerciam a função de professor-substituto.

- Merece destaque também a constatação de que vários professores substitutos persistiram, dando contribuições à disciplina, após o término do seu contrato pela gratificação sentida ao participar de um projeto de transformação pedagógica, com tais características.

- A eliminação do escore do histórico escolar, como critério de organização da matrícula. Pela influência direta do coordenador da disciplina CPMI, o colegiado de curso entendeu que poderia utilizar-se de outros mecanismos de organização da matrícula, eliminando o escore que servia para ampliar a motivação pela concorrência de notas entre colegas de turma, até estimulando a burla através da cola, a sonegação de informações entre colegas, contrariando valores essenciais à prática médica, como a solidariedade.

O Devir em Construção

À medida que o grupo de docentes avançava no processo de aprendizagem, surgiram necessidades não previstas e possibilidades de atuação não imaginadas anteriormente. Também apareciam limitações significativas, seja pelo modo fragmentário de perceber a realidade, seja pela dificuldade de assimilação e vivência em um paradigma emergente. Uma análise das principais limitações e possibilidades, ao término do segundo semestre concluiu:

A abordagem biopsicossocial carece de aprofundamento e experimentação. Na verdade, a questão biológica domina fortemente a formação da maioria dos profissionais envolvidos, dificultando a percepção das dimensões psicológicas e sociais como imbricadas e determinantes do adoecimento físico. Assim, abordagens psicológicas foram trabalhadas com melhor qualidade por alguns docentes com especialização em psicoterapia; entretanto o enfoque social foi, em geral, lembrado sem destaque nas situações pertinentes. Isto reflete a partição do conhecimento do ser em disciplinas – Psicologia Médica, Introdução à Medicina Social e Fisiologia, sem, ao menos, existir qualquer nível de conexão. A separação mente-corpo-ambiente para ser superada exigirá, no futuro, uma formação mais complexa com resolução de problemas, em consonância com a idéia de interdisciplinaridade.

Além disso, o modo de trabalhar as dimensões humanas e a profundidade em abordá-las gera a necessidade de uma revisão sobre o conhecimento relativo ao ser humano, bem como um estudo específico de desenvolvimento do potencial humano para melhor apreender os avanços das correntes psicológicas e sociais, no final do século XX.

Entre as possibilidades de sistematização deste desenvolvimento merecerão destaque o crescimento vivencial, em termos de motivação, espírito científico, relações interpessoais, comunicação, cidadania, temas ainda incipientes, em termos de sistematização de atividades pedagógicas e, em especial, na avaliação.

Consideramos que num universo, segundo o paradigma emergente, a presença do observador e suas qualidades interferem no resultado da observação; por isso, será fundamental “cuidar” do aluno de Medicina e dos docentes, desenvolvendo “espaços-

tempo evolutivos”, congruentes com necessidade de desenvolvimento do potencial humano numa perspectiva holística. Assim, a presença médica ou docente será mais produtiva, seja na aprendizagem, seja na terapia, pois, pelo menos uma das partes envolvidas estará elevando, sistematicamente, a qualidade de sua atuação profissional, como ser biopsicossocial em processo constante de evolução.

No final, os professores já dominavam muitas técnicas com características envolventes, realizavam planos de atividades consistentes, faziam avaliações e replanejamentos adequados aos objetivos da disciplina. Percebiam, entretanto, após várias atividades de Educação Médica, que a maestria em docência exigia a superação do estágio atual de desenvolvimento, centrado nas técnicas, para um outro centrado na singularidade da pessoa. Estava claro que o próximo estágio de evolução docente exigia ser hábil na percepção do outro, não somente no saber e no fazer, mas, especialmente no modo de ser, entendido como expressividade da pessoa no mundo, suas crenças, valores, motivações e dinâmica psíquica. E este ainda não era o estágio definitivo, em termos de possibilidades já descortinadas; houve um despertar para uma probabilidade remota, configurada na descrição do facilitador holocentrado, que aparecia como um acelerador de transformações evolutivas da consciência, da aprendizagem e das ações no mundo. Daí porque, apesar do enorme avanço verificado na elaboração de planos de atividades, persistiu uma sensação de que havia um longo caminho a percorrer, com efetiva mudança qualitativa.

Consideramos a resistência à mudança, no corpo discente, um obstáculo às transformações propostas. Mesmo com o avanço da compreensão e domínio da proposta pelos docentes, vale ressaltar que, no 2º semestre os alunos eram iniciantes e, portanto, vinham de um processo de ensino-aprendizagem tradicional. Tornar-se, minimamente, sujeito da aprendizagem significava mais liberdade e implicitamente mais responsabilidade. Por outro lado, o modelo pedagógico, utilizando-se de oficinas de raciocínio clínico e laboratório de semiologia, adotava técnicas de aprendizagem baseada em situações clínicas; fugia à simples abordagem conteudística, freqüentemente vivida na fase pré-clínica. Isto torna necessário aprender a aprender, fazer análises e sínteses, selecionar informações, exercer espírito crítico, o que representou uma dificuldade relevante nos primórdios do curso. Tal dificuldade poderá ser minimizada quando se adotar no currículo médico, treinamentos introdutórios, preparando o discente

para experienciar tal modelo pedagógico, bem como outras disciplinas se atualizarem em Ciências da Educação.

A aprendizagem multidisciplinar despertou interesse entre os docentes, mas, ainda, não encontrou espaço apropriado para o seu exercício. Afora a abordagem de situações clínicas, que envolviam diferentes profissionais, tendo como exemplos diabetes mellitus e hipertensão arterial sistêmica, em sessões com docentes convidados de outras unidades, nada de grande impacto foi realizado. Tal objetivo seria mais facilmente alcançado se a multidisciplinaridade fosse uma forma cotidiana de experiência na área de saúde. Isto, porém, não ocorre. Observa-se, em alguns locais como, por exemplo, as enfermarias hospitalares, a presença de diferentes profissionais que coexistem em funções que se complementam, mas não exercem a integração do saber e do fazer profissional e nem sempre reconhecem o valor de cada um deles.

Também contribuiu para essa dificuldade a natureza da disciplina, tendo como característica a aprendizagem da Semiologia, uma espécie de iniciação ao exame clínico, que exige muito tempo no treinamento de coleta de informações e técnicas de exame; e assim, não há disponibilidade física ou mental para alargar os horizontes e perceber a relevância da multidisciplinaridade, mais facilmente trabalhada quando se inicia a construção de planos terapêuticos e educacionais.

Outra variável relevante, para a não consecução do avanço, em práticas multidisciplinares, que poderia ocorrer pela ação efetiva dos docentes, articulando-se com outras unidades da UFBA, foi a própria formação do médico, onipotente e autocentrada, e também especializada. Avançar da especialidade para a generalidade, do autoritarismo pedagógico expositivo para a práxis dialógica ativa, do biomédico para o biopsicossocial, já era por demais desestruturante. Acrescentar-se então, o avanço para a interdisciplinaridade, tendo ainda de criar estruturas no sistema de atendimento tornou-se excessivamente pesado e limitador dos progressos.

A utilização da informática como ferramenta de aprendizagem contemporânea, também ficou restrita às pesquisas voluntárias estimuladas na busca de novos conhecimentos. Em que pese a existência de um laboratório de Informática – o NAVE - na Faculdade de Medicina, não houve uma articulação suficientemente efetiva para realizar um projeto

específico no setor. O nível de uso alcançado pelos docentes foi a preparação do banco de testes, anteriormente mencionado, em fase de informatização.

As atividades comunitárias, pela característica da disciplina, não foram desenvolvidas amplamente nesta fase e alocadas oficialmente na Clínica Médica I, conforme proposta citada anteriormente. Ainda assim, manteve-se ativo um programa de extensão comunitária, com foco na saúde da família, para os interessados, após a metade inicial do curso, porém sem repercussão de maior porte.

A limitação proeminente, entretanto, verificou-se ao término do 2º semestre quando, após tal investimento pedagógico, quase a metade dos professores substitutos concluía seu tempo máximo de permanência na UFBA, tendo encerrado seu contrato sem nenhuma perspectiva de atuação na disciplina nos próximos 2 anos. Isto sinalizava para uma constante volta ao treinamento inicial, caso se optasse pela sustentação do modelo pedagógico proposto.

Embora estivesse claro, desde o princípio, que a saída destes professores, na conjuntura atual era inevitável, o esforço despendido e os resultados alcançados motivaram a busca de alternativas para manutenção dos docentes treinados, ainda que, com outros tipos de inserção. Verificou-se, no semestre seguinte, um retorno substancial deles, seja como mestrados, seja como voluntários. Fica claro, entretanto, que a figura jurídica do professor-substituto está deturpada e nada de progressivo poderá ser construído, mantida a atual rotatividade. Além disso, mesmo a contratação de professores, em caráter efetivo, deverá obedecer a critérios compatíveis com um novo projeto pedagógico, pois, não sendo assim, teremos a presença de mestres e doutores bem especializados em pesquisas, conforme prioriza a atual forma de seleção, e praticamente ninguém com competência docente compatível com a contemporaneidade.

Outros entraves legais foram a impossibilidade de compatibilizar notas com o sistema de avaliação, tipo apto e não apto, e o cumprimento de prazos legais da UFBA que eliminava recuperações no período de férias ou exigiria um processo para ser aprovado na Câmara de Graduação.

VIII. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Um olhar retrospectivo sobre nossas ações e reflexões, que resultaram no presente trabalho, permite-nos algumas conclusões significativas:

- 1 – A discussão epistemológica acentuou-se no final do século XX, transformando-se num efervescente debate cultural, que questiona a validade do paradigma hegemônico; as contribuições de Kuhn, Morin, Maturama, Guidano, Von Glasersfeld, entre outros, tem provocado desdobramentos inusitados, enfocando a natureza do saber e suas relações com o ser e o mundo. A fragmentação e a separatividade do modelo newtoniano-cartesiano sofrem contestação sistemática. As novas abordagens entendem que o todo e a parte se influenciam reciprocamente e a compreensão de um está geneticamente depende do outro; o observador é participante ativo no resultado da observação; e o conhecimento do mundo deixou de ser concebido como uma fotografia, assemelhando-se a uma pintura de artista, pois se trata de uma interpretação.
- 2 - A visão de mundo também recebeu contribuições transformadoras. A matéria desmaterializou-se e as coisas foram substituídas por eventos probabilísticos; unificou-se o tempo e o espaço, a matéria e a energia; progressivamente a grande máquina – o Universo – foi concebida como um grande pensamento; novos aportes sugerem que ele pode ser interpretado como uma grande consciência geradora dos campos energéticos e criadora do mundo material.
- 3 - A percepção psicossocial do ser humano alterou-se radicalmente; o estudo da consciência revelou uma psique complexa, transindividual e em permanente processo de construção. Dimensões ontogenéticas e filogenéticas coexistem com o ego e a persona atual; a racionalidade humana é percebida como uma parte pequena da ectopsique que compreende outras funções, como a sensação, a intuição e o sentimento. A própria consciência de vigília é apenas uma ilha num oceano de inconsciência, considerada por alguns psicólogos como geradora da consciência.

Conhecer o mundo é indissociável do estado de consciência e de seu nível de maturação.

- 4 - O exercício da Medicina, por ser historicamente condicionado, já sente, mesmo em pequena escala, ou ainda indiretamente, os efeitos das novas concepções. Redesenha-se o perfil do profissional desejado, referenciando-o na multidimensionalidade humana; modifica-se a compreensão do adoecer com base na crescente percepção da unidade psicofísica; percebe-se o nascimento e a morte como marcos de um fluxo existencial chamado Vida; acrescentam-se novos modelos terapêuticos tendo como substrato outras racionalidades; desloca-se o foco de atenção da doença para a saúde, tornando relevante a promoção e a prevenção; valoriza-se o adoecer como uma metáfora dos processos evolutivos do ser, da família, da comunidade e do ecossistema; aprofunda-se a discussão sobre os limites da intervenção humana nos núcleos de bioética. Enfim, clama-se pelo surgimento do médico contemporâneo: ouvinte atento, interlocutor sensível, observador sistemático e clínico competente.

- 5 - A Pedagogia como saber educacional aplicado, resultante da Psicologia e da Filosofia foi praticamente reinventada. Os princípios psicológicos humanistas enfatizaram a aprendizagem significativa, a liberdade para aprender e o aluno como sujeito do processo; o comportamentalismo explicitou a relevância do meio ambiente na aprendizagem; as contribuições psicogenéticas e cognitivistas apoiaram substancialmente a indissociabilidade do ser, do mundo e da aprendizagem e valorizaram a interação e a percepção de totalidade. A abordagem simbólica trouxe o inconsciente para o debate sobre o valor dos procedimentos pedagógicos. A rápida mutação do conhecimento tornou obsoleta a fixação no ensino de conteúdos. Destaca-se, como pilares da educação para o século XXI, o aprender a aprender, aprender a ser, aprender a viver juntos e aprender a fazer.

- 6 - Apesar dos avanços tecnológicos, da extensão dos cuidados médicos a grupos sociais, antes esquecidos, e de outros benefícios para a saúde proporcionados por ações intersertoriais em educação, saneamento e economia, a insatisfação com a atenção médica é crescente. A relação custo benefício, mesmo nas sociedades ricas, é questionada; o prestígio do médico e a confiança na sua orientação estão em queda; o erro médico e a iatrogenicidade dos procedimentos diagnósticos e

terapêuticos são motivo para muitos processos legais; a divisão econômica da sociedade e suas repercussões na atenção à saúde resulta em diferentes formas de ato médico, negligenciando-se o valor fundamental do ser humano enquanto pessoa. A crise na saúde é vista como parte de um fenômeno maior: a crise de paradigma que abrange outros aspectos do conhecimento e da organização da sociedade.

- 7 - A formação do médico é motivo especial de discussões em encontros internacionais. Constata-se a necessidade de se constituir uma docência profissionalizada que domine saberes sobre humanidades e reconstrua a práxis pedagógica na área médica; ela deverá apoiar-se na transdisciplinaridade, na integração ensino-serviço-comunidade, na percepção da multidimensionalidade humana, na abordagem sistêmica da saúde da família e da comunidade, nos processos de aprendizagem centrados nos problemas e nos sujeitos envolvidos, no desenvolvimento integrado psicofísico, na compreensão antropológica do adoecer e na bioética. As estratégias para mudanças curriculares em Medicina dependerão essencialmente da cosmovisão dos seus principais atores, da organização onde estão inseridos e da capacidade pedagógica e institucional que demonstrarem. O processo da mudança onde já ocorre é descrito como levando em consideração: o contexto ecológico específico existente na instituição de ensino médico; a natureza e dimensão da mudança; os tipos de implementação, inicial, completa, experimental, progressiva; as características dos seus líderes e seus procedimentos; as estratégias de sucesso.
- 8 - A docência profissionalizada exige a formação do educador médico, sem o qual nenhum avanço significativo poderá ser sustentado. No Brasil, o modelo de formação de educadores e sua seleção é claramente limitado. A graduação e a especialização médica, sob a forma de residência, não dispõem de qualquer espaço para a reflexão do processo educacional. Teoricamente, o espaço privilegiado para tal formação é o Mestrado em Medicina; verificamos, entretanto, que na maioria dos cursos com tal denominação existe uma disciplina obrigatória para cumprimento da lei, usualmente bem distante dos conhecimentos contemporâneos das ciências da Educação. O mestrado tornou-se um pequeno doutorado priorizando a pesquisa. A cultura universitária é determinante na valoração inadequada do educador médico, pois reconhece o doutorado como uma titulação superior não atentando para a diferença fundamental entre pesquisar e educar.

- 9 - A política de valorização docente, na universidade brasileira atual, é desalentadora. A progressiva substituição de professores efetivos por profissionais temporários, sem formação pedagógica e sem remuneração compatível, reduziu o interesse e a possibilidade de ingresso de docentes qualificados na Universidade. Na FAMED três das disciplinas do currículo mínimo do Departamento de Medicina, são conduzidas, em sua quase totalidade, por professores substitutos, numa constante mutação de objetivos, procedimentos e resultados. Talvez, numa visão bastante otimista, possa tirar-se algum proveito desta situação, remodelando o processo de seleção em concursos públicos, quando acontecerem, priorizando aqueles candidatos que construíram experiência pedagógica atualizada, além das competências médicas. Assim, teremos um quadro docente mais aberto a inovações no âmbito da educação médica.
- 10 - Nossa pesquisa-ação contribuiu significativamente para a ampliação da consciência sobre o valor das ciências da Educação na FAMED. Transformações substanciais ocorreram nas disciplinas introdutórias ao exame clínico, aproximando-as do ideário da Educação Médica, para o século XXI. Também foram influenciadas as práticas de Pedagogia Médica e Didática Especial do Mestrado em Medicina, pois o campo de estágio é uma das disciplinas transformadas. A criação do curso de Metodologia do Ensino Superior na área de Saúde pelo Instituto de Ciências da Saúde para docentes dos cursos de graduação da Ufba envolvidos com saúde, com base na experiência da transformação da CPMI, sinaliza para uma repercussão mais ampla do nosso trabalho. Um passo adicional será a formalização institucional do Núcleo de Pesquisas em Educação e Saúde, pensado a partir do interesse gerado pelo curso para os docentes da Ufba.
- 11 - A avaliação dos resultados imediatos no desempenho discente demonstrou que o modelo pedagógico consegue, no mínimo, igualar-se ao modelo tradicional no indicador aprendizagem de conteúdos e habilidades no tempo normal; seus resultados tornam-se efetivamente superiores quando se inclui o período de ação pedagógica replanejada. Outros indicadores, não valorizados pelo modelo tradicional, como exercício do raciocínio clínico, cultivo de valores, autocuidado, e satisfação em relação ao curso, mostram resultados promissores. A docência

apresentou mudanças significativas no grau de atualização sobre conhecimentos filosóficos e psicológicos relativos à Pedagogia, na competência em planejar executar e avaliar ações pedagógicas e na percepção do valor das ciências educacionais, para a facilitação da aprendizagem em Medicina. Passados dois anos do término da pesquisa, o projeto educacional da CPMI continua desenvolvendo-se, surgindo novos aprimoramentos, mesmo com as dificuldades decorrentes da rotatividade dos docentes.

- 12 - Algumas persistentes solicitações apontam para a necessidade de criação de um espaço de aperfeiçoamento do docente, com ênfase no autoconhecimento e no desenvolvimento psicológico do ser. Tal anseio decorre da percepção de que, no processo de ensino-aprendizagem o domínio afetivo e o volitivo ainda carecem de maturação maior e, para tanto, é necessário desenvolver a autopercepção nestes domínios.

- 13 - Como observador participante pudemos vivenciar uma experiência pessoal, interpessoal e comunitária cuja riqueza é impossível trasladar completamente para o mundo das palavras de um documento acadêmico. A sensação final, em termos de aprendizagem, é paradoxal: a sabedoria cresceu tanto quanto a ignorância; o mundo do conhecimento recém-desvendado é grandioso, mas não tanto quanto o universo dos saberes apenas entrevisto, a espera de pesquisas, intervenções e reflexões. Nossa conclusão é apenas uma pausa... talvez um prefácio.