

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

PUCSP

Maria do Carmo Abib de Moraes Polimeno

Construindo o currículo no cotidiano de um Curso de Graduação
em Medicina

Doutorado em Educação: Currículo

São Paulo

2010

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

PUCSP

Maria do Carmo Abib de Moraes Polimeno

Construindo o currículo no cotidiano de um Curso de Graduação
em Medicina

Doutorado em Educação: Currículo

Tese apresentada à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para obtenção do título de Doutor em Educação: Currículo sob orientação da Professora Doutora Isabel Franchi Cappelletti.

São Paulo

2010

Banca Examinadora

Aos professores, alunos e
funcionários da Faculdade
de Medicina de Sorocaba.

Agradecimentos

A Isabel Franchi Cappelletti, professora, orientadora e amiga, pelas sugestões, pelo incentivo, mesmo nos momentos mais complicados dessa minha caminhada.

A Cibele, a Maria Helena, a Cecília e ao Luiz por terem me recebido e acolhido e por terem feito uma pedagoga se sentir aceita na tribo dos médicos.

A Regina Marsiglia, que se tornou amiga querida, pela disposição para conversar, tirar minhas dúvidas, ensinar-me.

A todos os membros da Comissão de Reforma Curricular que mais do que sujeitos dessa pesquisa tornaram-se amigos.

A todos os professores e alunos da Faculdade de Medicina de Sorocaba, sujeitos dessa investigação, pela disponibilidade em me receber para contar um pouco da história dessa experiência.

A Eloísa, Regina, Isabel e Joanita pela disponibilidade e pela ajuda nos momentos de "sufoco": procurar documentos, tirar xerox, emprestar o computador, atender meus telefonemas em busca de informações.

A Rita Miyagui, Secretária do Programa de Pós-Graduação em Educação: Currículo pela disponibilidade com que sempre me atendeu.

A minha irmã Bibi que abriu espaço na sua agenda de trabalho para fazer a revisão desta tese.

Aos Professores Doutores Marcos Tarciso Masetto e Nildo Alves Batista por aceitarem meu convite para fazerem parte da banca examinadora.

Ao CNPq pela concessão de bolsa para a realização do Doutorado.

Desconfiai do mais trivial

na aparência singelo.

E examinai, sobretudo, o que parece habitual.

Suplicamos expressamente:

Não aceiteis o que é de hábito

como coisa natural,

pois em tempo de desordem sangrenta,

de confusão organizada

de arbitrariedade consciente,

de humanidade desumanizada,

nada deve parecer natural,

nada deve parecer impossível de mudar.

BRECHT, B.

RESUMO

O objetivo dessa pesquisa foi acompanhar e avaliar o processo de formulação e implementação de um novo currículo para o Curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba. Ao decidir perscrutar o cotidiano da formulação e implementação dessa inovação curricular apoiei-me em pesquisas que sugerem que para conhecermos a escola faz-se necessário mergulhar na vida cotidiana considerando a relevância de todos os elementos que a constituem. Deve-se romper, portanto, com saberes prévios, com certezas, com preconceitos a respeito da realidade para compreendermos o currículo real aquele que se construiu no cotidiano do Curso de Medicina de Sorocaba objeto dessa pesquisa. Investigar e avaliar o currículo demandou a escolha de uma abordagem de avaliação aqui entendida, essencialmente, em sua função formativa cujo objetivo é abrir espaço de diálogo e trocas. Nossa opção metodológica foi pela pesquisa qualitativa, pois essa orientação nos permitiu analisar os significados que os indivíduos, sujeitos dessa pesquisa, deram às suas ações. Essa pesquisa pode ser caracterizada como um estudo de caso do tipo etnográfico privilegiando como técnicas para a coleta de dados a observação participante, a entrevista e a utilização de fontes documentais. A análise do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) foi o recurso metodológico escolhido para analisar os depoimentos coletados nas entrevistas. Foram levados em conta além dos DSCs outras fontes de dados como o diário de campo e fontes documentais num processo de triangulação. O acesso ao Discurso do Sujeito Coletivo permitiu-me associar os dados recolhidos a um modelo teórico, no caso, a uma teoria da implementação, visando confrontá-los.

Palavras-chave: Educação Médica; Inovação curricular; Avaliação.

ABSTRACT

The objective of this research was to monitor and evaluate the process of formulating and implementing a new curriculum for Internal Medicine at the Faculty of Medicine of Sorocaba. In deciding to scrutinize the daily formulation and implementation of curriculum innovation I have relied on research that suggests to know the school it is necessary to dive into the daily life considering the relevance of all the elements that constitute it. You should break, so with prior knowledge, with certainty, with prejudices about reality to understand that the actual curriculum that is built in the daily course of Medicine of Sorocaba object of this research. Investigate and evaluate the curriculum required the choice of an evaluation approach here understood primarily in its formative role aimed to open space for dialogue and exchange. Our methodological choice was qualitative research, because this orientation allowed us to analyze the meanings that individuals, subject of this research have given their actions. This research can be characterized as a case study of ethnographic and focusing techniques for data collection, participant observation, interviews and use of documentary sources. The analysis of the Collective Subject Discourse was the methodological approach chosen to analyze the collected interviews. Were taken into account in addition to DSCs other data sources such as daily field and documentary sources in a process of triangulation. Access to the collective subject discourse allowed me to associate the data collected in a theoretical model, in this case a theory of implementation , aimed at confronting them.

Keywords: Medical Education; Curricular innovation; Assessment.

RESUMEN

Este estudio tuvo como objetivo monitorear y evaluar el proceso de formulación y aplicación de un nuevo currículo en la Facultad de Medicina de Sorocaba, y las dificultades y desafíos que acompañaron ese proceso. La decisión de investigar el proceso de formulación y aplicación de una innovación curricular se basa en estudios teóricos que sostienen que deberíamos considerar que todos los elementos que constituyen la realidad cotidiana son relevantes para entender el proceso de innovación curricular. El enfoque de evaluación elegido para investigar y evaluar la reforma curricular realizada por la Facultad de Medicina de Sorocaba fue formativa. La evaluación formativa tiene como objetivo abrir espacios para el intercambio, el diálogo, debates y analizar los significados que los individuos atribuyen a sus acciones. Esta investigación puede caracterizarse como un estudio de caso utilizando técnicas etnográficas de recolección de datos, la observación participante, entrevistas y la utilización de fuentes documentales. El análisis del Discurso del Sujeto Colectivo fue el enfoque metodológico elegido para analizar las entrevistas recogidas. También se tuvieron en cuenta otras fuentes de datos, tales como diarios de campo y las fuentes documentales en un proceso de triangulación. Al ingresar en el Discurso del Sujeto Colectivo fue posible correlacionar los recogidos con un modelo teórico, en este caso una teoría de la aplicación, a fin de compararlos.

Palabras clave: Educación Médica; Innovación curricular; Evaluación.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figuras

FIGURA 1 - Fluxograma do processo de construção de problemas	96
FIGURA 2 - Método do Arco.	97
FIGURA 3 - Vista geral do Campus Sorocaba	109
FIGURA 4 - Curva da mudança	174
FIGURA 5 - Ciclo de resolução de problemas	217

Quadros

QUADRO 1 - Conceito obtido pelo Curso de Medicina de Sorocaba	39
QUADRO 2 - Grade horária padrão do Curso de Medicina	48
QUADRO 3 - Tipos de avaliação	52
QUADRO 4 - Instrumentos de avaliação dos módulos	53
QUADRO 5 - Módulos	59
QUADRO 6 - Grupo final de informantes-chave	124
QUADRO 7 - Informantes-chave, membros da Comissão de Reforma Curricular	125
QUADRO 8 - Grade horária semanal do Curso de Medicina	126
QUADRO 9 - Informantes-chave, professores	127
QUADRO 10 - Informantes-chave, professores-coordenadores	127
QUADRO 11 - Construção das E-CHs	149
QUADRO 12 - Expressão-chave e idéia central	150
QUADRO 13 - Conjunto das ICs agrupadas em uma categoria	151
QUADRO 14 - Conjunto das E-CHs referentes a uma categoria para a construção do DSC	151
QUADRO 15 - Discurso do Sujeito Coletivo	153

Fotografias

FOTO 1 - Maternidade Santa Lucinda - Faculdade de Medicina Sorocaba	107
FOTO 2 - Prédio em construção da Faculdade de Medicina	107
FOTO 3 - Aulas no prédio em construção	108
FOTO 4 - Solenidade de formatura da 1ª turma da Faculdade de Medicina de Sorocaba	108

FOTOS 5 - Primeiro Curso de Formação de Tutores, outubro de 2003.	140
FOTOS 6 e 7 - Primeiro Curso de Formação de Tutores, outubro de 2003.	141
FOTOS 8 - Primeiro Curso de Formação de Tutores, outubro de 2003.	142
FOTO 9 - Curso de Formação de Tutores, julho de 2004.	142
FOTO 10 - Curso de Formação de Tutores, julho de 2004.	143
FOTOS 11 - Curso de Formação de Tutores, julho de 2005.	143
FOTOS 12 - Curso de Formação de Tutores, julho de 2005.	144
FOTO 13 - Curso de Formação de Tutores, 2006.	144
FOTO 14 - Reunião dos tutores	145
FOTOS 15 - Tutoria alunos do 3º ano	145

Gráfico

GRÁFICO 1 - Comparação dos resultados de avaliação - alunos do 1º ano do Curso de Medicina	234
---	-----

TABELAS

TABELA 1 - Resultados do ENC (1996 - 2003)	38
TABELA 2 - Distribuição de notas dos graduandos-Brasil	38
TABELA 3 - Distribuição das notas dos alunos da Faculdade de Medicina de Sorocaba	40
TABELA 4 - Distribuição dos postos de trabalho de médico - setor público	159
TABELA 5 - Percentual médio de acerto nas provas dos 1ºs e 6ºs anistas de Sorocaba comparadas com as médias nacionais.	232

LISTA DE ABREVIATURAS

ABEM	Associação Brasileira de Educação Médica
ABP	Aprendizagem Baseada em Problemas
CCMB	Centro de Ciências Médicas e Biológicas da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
CINAEM	Comissão Interinstitucional Nacional de Avaliação do Ensino Médico
CONSUN	Conselho Universitário
DSC	Discurso do Sujeito Coletivo
ENADE	Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes
ENC	Exame Nacional de Cursos
FAMEMA	Faculdade de Medicina de Marília
IDA	Integração Docente-Assistencial
IES	Instituição de Ensino Superior
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação
PAS	Prática em Atenção à Saúde
PPI	Projeto Pedagógico Institucional
PROMED	Programa de Incentivo a Mudanças Curriculares nos Cursos de Medicina
PSF	Programa Saúde da Família
PUC	Pontifícia Universidade Católica
SUS	Sistema Único de Saúde

UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
UNI	Uma nova Iniciativa na Educação dos Profissionais de Saúde: União com a Comunidade
USF	Universidade São Francisco

SUMÁRIO

Introdução	19
Capítulo I – Educação Médica	24
1.1 A Educação Médica segundo o paradigma flexneriano	25
1.2 A instituição escolar e a Educação Médica	29
1.3 Avaliando a Educação Médica	33
1.4 As novas diretrizes para a Educação Médica	41
Capítulo II – O Projeto Pedagógico do Curso de Medicina de Sorocaba	46
2.1 Priorizar a educação problematizadora	47
2.2 Reconhecer a centralidade do estudante como sujeito do processo de ensinar e aprender	49
2.3 Garantir o contato do aluno de medicina com as realidades de saúde e sócio-econômicas da comunidade, desde o primeiro ano da faculdade.	49
2.4 Realizar um processo educativo interativo e construtivo	50
2.5 Individualizar a educação flexibilizando o currículo através da oferta de cursos/disciplinas eletivas	51
2.6 Avaliação diferenciada integrada e integral	51
2.6.1 O processo de avaliação da aprendizagem	51
2.6.2 O sistema de gestão e avaliação do Projeto Pedagógico	55
2.7 A organização curricular	56
Capítulo III – O processo de inovação curricular	60
3.1 Aproximando-se do conceito de currículo	61
3.2 O currículo da Educação Médica	65
3.3 Caracterizando a inovação curricular	71
3.4 Avaliando a inovação curricular	77
Capítulo IV – As metodologias inovadoras na Educação Médica	84
4.1 A Aprendizagem Baseada em Problemas	87
<i>O papel do tutor na Aprendizagem Baseada em</i>	92

	<i>Problemas</i>	
	<i>O papel do problema na Aprendizagem Baseada em Problemas</i>	95
4.2	A Metodologia da Problematização	96
4.3	A Aprendizagem Baseada na Pesquisa ou por Projetos	98
4.4	A Aprendizagem Baseada na Prática	100
Capítulo V – A Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba		103
5.1	Caracterizando a instituição	103
5.2	Fundamentando a opção metodológica	113
5.3	Coletando evidências - os procedimentos adotados	119
	<i>A observação participante</i>	119
	<i>A entrevista</i>	121
	<i>Questões do estudo de caso</i>	122
	<i>Fontes documentais</i>	123
5.4	Os sujeitos da pesquisa	124
5.5	Analisando as evidências	128
Capítulo VI – O processo de construção do projeto pedagógico do Curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba		132
Capítulo VII – Construindo o currículo no cotidiano do Curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba		146
7.1	O Discurso do Sujeito Coletivo	148
Tema 1:	O nível de participação e envolvimento dos profissionais da Faculdade de Medicina na construção e implementação do novo Projeto Pedagógico.	155
	Movimentos em direção à mudança	156
	O processo de resistência	162
	<i>Entre o individualismo e a cooperação</i>	163
	<i>Entre o perfil generalista e especialista</i>	165
	<i>Entre a pesquisa e a docência</i>	166
	<i>Entre diferentes concepções do processo ensino-aprendizagem</i>	168

	Mudar ou morrer	171
Tema 2:	O novo Projeto Pedagógico do Curso de Medicina de Sorocaba	172
Tema 3:	O processo de implementação do novo Projeto Pedagógico do Curso de Medicina de Sorocaba	182
Tema 4:	Os fatores que facilitaram e os que tem dificultado o processo de implementação do novo Projeto Pedagógico.	190
	<i>Os fatores facilitadores</i>	190
	<i>Os fatores dificultadores</i>	192
	Entre a insatisfação com o curso tradicional e a aceitação dos princípios de uma educação problematizadora	196
	A qualidade do Projeto Pedagógico	199
	Condições Institucionais	201
	<i>As diretrizes curriculares, o PROMED e o Projeto Pedagógico Institucional da PUCSP.</i>	201
	<i>O processo de renovação do corpo docente</i>	203
	<i>A parceria com o serviço de saúde</i>	205
	Condições internas ao Curso de Medicina	208
	<i>A liderança dos alunos como fator facilitador na implementação do novo Projeto Pedagógico</i>	208
	<i>O caminho em direção à inovação</i>	212
	<i>Os agentes da inovação</i>	218
Tema 5:	O novo Projeto Pedagógico do Curso de Medicina de Sorocaba e o processo ensino-aprendizagem de medicina.	223
	Considerações finais	235
	Referências Bibliográficas	240
	Apêndices	253
	Anexos	259



INTRODUÇÃO

Foi no ano de 1994 que, como professora do Curso de Pedagogia da Universidade São Francisco (USF), em Bragança Paulista, passei a ter um contato mais direto com as questões que, na época, estavam sendo discutidas pelos professores do Curso de Medicina daquela mesma Universidade a partir das avaliações feitas pela Comissão Interinstitucional Nacional de Avaliação do Ensino Médico (CINAEM), das quais o Curso de Medicina havia participado ativamente.

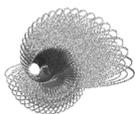
Comecei a frequentar¹ as reuniões promovidas por um grupo de professores que, a partir daquelas avaliações, trabalhava na formulação de um novo Projeto Pedagógico para o Curso e a participar de congressos, reuniões científicas, grupos de discussão e outros eventos em que era discutida a necessidade de reformulação da graduação em medicina.

Durante esse tempo também desenvolvi e apresentei, em congressos de Educação Médica, diversos trabalhos² sobre as reformulações pretendidas para o Curso de Medicina da USF e que foram implementadas em 1999.

A partir de outubro de 2003, passei a manter contato com o Curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba³ que, a exemplo de outros

¹ O texto encontra-se de acordo com a Nova Ortografia da Língua Portuguesa.

² O conceito de profissional reflexivo na educação continuada de professores de Medicina. XXXVII Congresso Brasileiro de Educação Médica - Brasília - 1999. É possível a transformação da prática de professores de Medicina? XXXVIII Congresso Brasileiro de Educação Médica - Petrópolis - 2000. A formulação de problemas utilizados na Aprendizagem Baseada em Problemas XXXVIII. Congresso Brasileiro de Educação Médica - Petrópolis - 2000.



curso, estava empenhado em discussões para a alteração do seu Projeto Pedagógico.

Essas discussões foram formalizadas no segundo semestre de 2001 quando a nova direção geral do Centro de Ciências Médicas e Biológicas da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (CCMB) nomeou uma Comissão de Reforma Curricular com o objetivo de elaborar uma proposta de alteração do Projeto Pedagógico do Curso de Medicina. Pouco tempo depois da nomeação da Comissão, os Ministérios da Educação e da Saúde publicaram uma portaria interministerial⁴ convidando todas as escolas de Medicina do país a responderem o edital para seleção dos vinte melhores projetos de reforma curricular. Esta iniciativa deu origem ao Programa de Incentivo a Mudanças Curriculares nos Cursos de Medicina (PROMED)⁵. Em resposta ao edital, a Comissão de Reforma Curricular elaborou um pré-projeto aprovado por todas as instâncias acadêmicas do CCMB e da Pontifícia Universidade Católica (PUC). O processo final de escolha ocorreu no início de novembro de 2002 e vinte Instituições de Ensino Superior (IES) foram selecionadas, entre elas a Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba.

Com o aporte financeiro disponibilizado pelo PROMED a direção da Faculdade de Ciências Médicas contratou um assessor⁶ para colaborar na elaboração da proposta de reformulação curricular do Curso de Medicina.

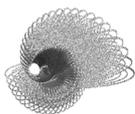
O PROMED⁷ pretendia incentivar as escolas médicas a incorporar mudanças curriculares nos cursos de medicina visando a adequar a formação dos médicos à

³ A Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba abrange os cursos de Medicina e de Enfermagem e integra o Centro de Ciências Médicas e Biológicas da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - CCMB - PUC/SP.

⁴ Portaria Interministerial nº 610, em 26 de março de 2002.

⁵ Atualmente esta ação foi ampliada, abrangendo os cursos de enfermagem, medicina e odontologia por meio do Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em Saúde (Pró-Saúde).

⁶ O Professor Ms. Newton Carlos Polimeno que havia participado ativamente do processo de reformulação curricular e da implementação, em 1999, de um novo currículo na Faculdade de Medicina da Universidade São Francisco de Bragança Paulista.



realidade do atual sistema de saúde brasileiro, assumindo um papel indutor dessas mudanças na direção do ideário do Sistema Único de Saúde (SUS) como propõe as Diretrizes Curriculares.

O objetivo das mudanças era que se estabelecesse de forma sistemática e autossustentável um processo de cooperação entre os gestores do SUS e a escola médica; que o ensino médico incorporasse a noção integralizadora do processo saúde/doença e da promoção da saúde com ênfase na atenção básica; que os cenários da prática médica fossem ampliados para a rede de serviços básicos de saúde e, finalmente, a adoção de metodologias ativas no processo ensino-aprendizagem da medicina. (PADILHA, 2002).

Com a apresentação⁸ aos alunos e professores da Proposta de Reformulação do Projeto Pedagógico do Curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba, em outubro de 2005, a Comissão de Reforma Curricular encerrou um período de trabalho que durou quatro anos⁹.

Com a proposta concluída começou a tramitação formal nas instâncias acadêmicas da Universidade. Ela foi enviada ao Gabinete da Reitoria para ser submetida à homologação do Conselho Universitário (CONSUN) onde foi aprovada no final do ano de 2005. Em 2006 ela foi implementada para os alunos ingressantes naquele ano.

Durante todo o processo de gestação da Proposta de Reformulação do Projeto Pedagógico do Curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba tenho participado ativamente de todo o trabalho desenvolvido pela

⁷ Promed - Programa de Incentivo a Mudanças Curriculares nos Cursos de Medicina - Uma nova escola médica para um novo sistema de saúde. Secretaria de Políticas de Saúde - Ministério da Saúde; Secretaria de Educação Superior - Ministério da Educação. www.observatorio.nesc.ufrn.br/texto_forma08.pdf. Atualmente esta ação foi ampliada, abrangendo os cursos de enfermagem, medicina e odontologia por meio do Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em Saúde (Pró-Saúde).

⁸ O ofício-convite encontra-se anexo.

⁹ A primeira reunião da Comissão de Reforma Curricular ocorreu no dia 11 de dezembro de 2001.



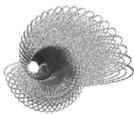
Comissão de Reforma Curricular como componente do grupo de assessoria contratado pela Faculdade de Ciências Médicas.

O fato de estar *imersa*, desde o princípio, no trabalho de formulação e posterior implementação do novo Projeto Pedagógico do Curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba possibilita-me avaliar um processo de transformação, vivenciando-o.

Sendo assim, nesta pesquisa, pretendo ***acompanhar e avaliar o processo de formulação e implementação de um novo currículo para o Curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba.***

Creio que o *produto* de um processo de mudança curricular é tanto o currículo materializado em um plano, como a sua construção cotidiana e a aprendizagem permanente de alunos, professores, administradores, enfim, de todos os participantes, visando ao aperfeiçoamento contínuo da ação educativa. *Produto* que foi sendo tecido no cotidiano da faculdade, no enfrentamento das dificuldades e dos desafios que uma reformulação curricular desse porte ocasiona.

Ao decidir perscrutar o cotidiano da formulação e implementação dessa inovação curricular procurei apoiar-me em pesquisas que consideram que há possibilidade de conhecermos a escola a partir do seu cotidiano (ALVES E OLIVEIRA, 2002; EZPELETTA E ROCKWELL, 1989; ALVES, 1998; 2002), o que supõe que o pesquisador a isto dedicado “[...] se ponha a sentir o mundo e não só a olhá-lo, soberbamente, do alto [...]” (ALVES, 1998 apud FERRAÇO, 2002, p. 94), e que para isso é necessário *mergulhar* (ALVES E OLIVEIRA, 2002) na vida cotidiana e considerar a relevância de todos os elementos que a constituem, acreditando que a possibilidade de ruptura com nossos saberes prévios, com nossas certezas, com nossos pré-conceitos a respeito da realidade poderá nos fazer compreender o



currículo real aquele que se constrói no cotidiano de cada uma das escolas de medicina.



CAPÍTULO I

A observação do crescimento deles [os frutos] na terra é como o aprendizado da medicina: nossa disposição natural é a terra; as doutrinas dos que ensinam, as sementes; o aprendizado desde a infância, o cair [das sementes], no tempo devido, na terra preparada; o lugar do aprendizado, o alimento que vem do ar ambiente para o desenvolvimento delas; o amor ao trabalho, os cuidados [com a terra]. O tempo fortifica todas essas coisas, para que sejam nutridas por completo.

Hipócrates

EDUCAÇÃO MÉDICA

O presente no passado é assim que Pereira Neto (2001) inicia as considerações finais de seu livro *Ser Médico no Brasil*, em que argumenta que os conflitos hoje, em relação à Educação Médica, são próprios da história da profissão no século XX e estão longe de serem equacionados. Qual é o perfil de profissional que cabe à educação médica formar: generalistas ou especialistas? Deve-se limitar o número de vagas nas faculdades de medicina e restringir a abertura de novas escolas? O que fazer para preservar o prestígio da profissão médica? Essas e



outras mais são questões em disputa.

Venturelli (1997) falando sobre as mudanças na educação médica diz

[...] cuando se aplican com la idea de responder a las necesidades de salud de um pueblo y sociedad determinada, cuando responden a los problemas prioritarios y buscan que la atención de salud pueda ser entregada a toda la población, considerándola como um derecho y no una mercancía, entonces, los educadores de las profesiones de la salud podremos decir que sí hemos avanzado en la buena dirección. (VENTURELLI, 1997, p. ix).

O currículo tradicional da educação médica tem se orientado pela transmissão de um conhecimento considerado universal validado independentemente de sua utilidade em relação às demandas de saúde de uma certa população.

1.1 A Educação Médica segundo o paradigma flexneriano

A construção do currículo na Faculdade de Medicina de Sorocaba desde a sua fundação, assim como de outras escolas médicas brasileiras, seguiu a orientação, inovadora para a época, gerada a partir do informe Flexner¹⁰.

O Relatório Flexner, publicado nos Estados Unidos em 1910, resultado de uma ampla avaliação das escolas médicas dos Estados Unidos e do Canadá, apresentou recomendações para a organização do ensino médico. Ao constatar a precariedade do ensino médico naqueles países com a existência de cursos com até

¹⁰ Abraham Flexner foi um educador, graduado em química, que fez um estudo da situação das escolas e da educação médica americana e canadense, por encomenda da American Medical Association (AMA) à Fundação Carnegie para o Progresso no Ensino, resultando no Relatório Flexner, publicado em 1910 (*Medical Education in the United States and Canada - A report to the Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching*, 576pp, Fifth Avenue York City). Esse trabalho foi determinante na reforma do ensino médico americano, influenciando fortemente no desenvolvimento das ciências da saúde, com o incentivo à pesquisa, ao ensino ligado ao hospital de ensino e à docência com dedicação exclusiva, e, em decorrência, a delimitação e aprofundamento de áreas de estudo, as especialidades. (LAMPERT, 2002, p.65)

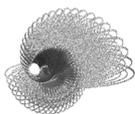


um ano de duração, em que não havia critérios de seleção para o ingresso, não havia relação entre a formação científica e o trabalho clínico, em que o ensino era desprovido de equipamentos e laboratórios e os professores não tinham o controle dos hospitais universitários, Abraham Flexner chega à conclusão de que o ensino da medicina carecia de bases científicas e propõe algumas diretrizes:

[...] a definição dos padrões de entrada e ampliação, para quatro anos, nos cursos médicos; a introdução do ensino laboratorial; o estímulo à docência em tempo integral; a criação do ciclo básico e a expansão do ensino clínico, especialmente em hospitais; a vinculação das escolas médicas às universidades; a ênfase na pesquisa biológica como forma de superar a era empírica do ensino médico; a vinculação da pesquisa ao ensino e o controle do exercício profissional pela profissão organizada. (PEREZ, 2004, p. 9).

Segundo Merhy e Aciole (2007) o Relatório Flexner atualizou a educação médica ao estágio do desenvolvimento da sociedade americana, capitalista, formatando um padrão de estruturação da escola de medicina que se reproduziu nas escolas médicas durante o século XX. Esse modelo, conhecido como medicina científica¹¹, induziu a um modelo biomédico que passa a ser a base da formação do médico.

¹¹ Para Kemp e Edler (2004, p.570) a asserção, na história da medicina brasileira, de que a passagem da medicina para a biomedicina foi feita pelas reformas de Flexner só pode ser considerada verdadeira "no sentido mais geral de que Flexner foi, por um tempo curto, nos Estados Unidos, o líder autoproclamado de um movimento de reforma do ensino médico que mais tarde o tornaria publicamente reconhecido. Flexner, que não era médico, não teve idéias originais sobre o ensino médico (e) suas reformas se aproveitaram de forças e idéias que já existiam no ensino médico dos EUA e da Alemanha, mas não foram muitas vezes postas em prática da forma como ele esperava. [...] As reformas médicas nos EUA poderiam prover um modelo ou um ideal para outros países, porém os elementos cruciais das ações, a saber, a consolidação das opiniões em favor dessas idéias e a implementação dos objetivos almejados, precisariam ser negociados de novo em cada contexto nacional. Este foi o caso, por exemplo, do Brasil, quando a Fundação Rockefeller se dispôs a financiar a construção da Faculdade de Medicina de São Paulo".



Para o paradigma flexneriano¹², a doença é um estado de desequilíbrio que pode ser reequilibrado em direção à saúde a partir da aplicação de conhecimentos científicos originados predominantemente a partir das ciências biológicas e da aplicação de instrumentos de intervenção que requer meios de apoio diagnóstico e terapêuticos colocados à disposição dos profissionais por uma indústria de bens de consumo cada vez mais vigorosa.

O modelo biomédico vê o corpo humano como uma máquina complexa, com partes que se inter-relacionam obedecendo a determinadas leis naturais. Pressupõe que o corpo, assim como uma máquina, necessite constantemente de *inspeção* por parte de um especialista, o médico. Essa concepção mecanicista do organismo humano reduz a doença a uma pane mecânica e a melhor terapia a um processo de manipulação técnica. À ciência e à tecnologia médicas caberia desenvolver métodos altamente sofisticados que permitissem *consertar* as diversas partes do corpo.

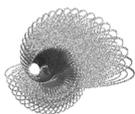
No modelo biomédico o olhar do médico reifica e fragmenta o organismo, descontextualiza o paciente. O paciente concreto acaba sendo substituído por uma espécie de representação universal da figura do paciente.

Para Machado (1996 apud Pereira Neto, 2001, p. 138),

A medicina científica deste final de século se aproxima cada vez mais do modelo de uma atividade altamente tecnológica com procedimentos padronizados. Cada vez mais distanciada da tradicional relação pessoal com o paciente [...] a tecnologia de ponta substitui o "raciocínio clínico" e o talento individual [...].

Para Queiroz (1991), a crise da medicina ocidental moderna é a própria crise de seu paradigma dominante identificado com o positivismo que não reconhece o

¹² O paradigma da medicina entendido como o conjunto de elementos que conformam sua prática e a formação de seus agentes e que se constituem em categorias explicativas que dão suporte e direcionalidade aos interesses presentes no campo da prática médica.



papel da sociedade, da cultura, da comunidade científica e da própria história na determinação de seu objeto de conhecimento e da maneira de abordá-lo.

Coerente com os pressupostos do modelo biomédico, ao longo deste e do último século, o ensino médico foi compartimentalizado em disciplinas estanques que deixaram de analisar o ser humano como um todo. Sir Willian Osler (1849-1919), destacado professor de medicina, já havia profetizado que o extraordinário desenvolvimento da ciência moderna poderia ser sua ruína, pois a necessidade de especialização fragmentou a prática médica de tal forma que os médicos perdem-se num labirinto de minúcias. (BLISS, 1999).

Londres (1997, p. 267-8) nos dá uma idéia do modelo de profissional que vem sendo formado pelo currículo das escolas médicas a partir do paradigma flexneriano

A ciência aprofunda-se na segmentação corporal; não considerando o espírito, afasta-se do humano. Gera aos poucos uma fria e potente cria, seu braço armado e insensível: a tecnologia. Como Gagárin, ela tudo vê, menos o subjetivo, característica essencial dos seres humanos. O olho se vale do microscópio, o ouvido do estetoscópio, a visão se transforma em radiação, a audição se substitui pelo gráfico. Tudo vêem, tudo ouvem; menos, e cada vez menos, o humano. O médico sábio torna-se apenas um conhecedor. Finalmente, através do microscópico chip, a tecnologia usurpa do médico seu raciocínio e com ele sua dominância e seu prestígio. O médico torna-se escravo dos aparelhos. E escravo não costuma ter prestígio nem dominância. O homem foi dominado pelo meio, o meio é o novo senhor, dono das mentes e da mídia. Este meio cresce como que metastaticamente e encarece absurdamente a Medicina. E nessa nova ordem, onde o meio tornou-se o senhor, aquele que é o meio universal gradualmente "transparece" e naturalmente se instala no trono outrora místico, sagrado, caritativo e filosófico.

Segundo Merhy (2007), os intensos debates sobre a urgência de uma nova escola médica para a formação de um novo profissional têm mostrado os limites e contradições do modelo biomédico e a necessidade urgente de



uma escola, que mais do que apenas voltada para a obtenção de um grau de excelência, possa produzir um profissional comprometido com outros valores, como a defesa da vida individual e coletiva, e que mais do que um ás em certos procedimentos tecnológicos seja também um cuidador, isto é, capaz de buscar não somente a melhor resolução técnica possível para os problemas de saúde como, também, implicado com a inclusão de seus usuários ou clientes no mundo de cidadania, de modo permanente e solidário.

1.2 A instituição escolar e a Educação Médica

Sob a denominação de escola tradicional articulam-se variadas tendências que têm perpassado o processo de escolarização desde o século XVI até o atual. A escola, tal como a conhecemos hoje, é uma criação burguesa do século XVI para atender a um processo que culminou com a separação da criança do adulto e criou um ambiente segregado visando a educá-la. Além disso, a nascente burguesia rejeitava os princípios da escola medieval reivindicando uma escola mais adaptada ao mundo moderno. A partir da Revolução Industrial amplia-se em muito a rede escolar não sem a oposição dos que consideravam que a política governamental de apoio à educação compulsória criaria um excesso de acadêmicos e críticos. Foram apaziguados, no entanto, pelos reformadores, que propunham que as escolas se ativessem a uma prática elementar da escrita e do cálculo que os anglo-saxões chamavam de "três Rs" - reading-writing e arithmetics (OLSON, 1997).

Esse modelo foi estruturado para que um professor pudesse ensinar a muitos alunos ao mesmo tempo artificializando a aprendizagem que ocorria por imersão na atividade social e em continuidade com a experiência e dissociando-a do espaço e do tempo para agir. Ao copiar a organização fabril compartimentalizou o



tempo para aprender - aulas - o espaço do processo ensino-aprendizagem - salas de aula - disciplinarizou os saberes. A relação professor-aluno tornou-se magistrocêntrica, isto é, centrada no professor e na transmissão dos conhecimentos. O mestre é o detentor do saber e da autoridade, dirige o processo de aprendizagem e é modelo a ser seguido. O aluno como simples receptor de um conhecimento rigidamente controlado deve assimilá-lo passivamente. É a valorização da aula expositiva como estratégia metodológica. Cabe ao aluno, para aprender, ler de forma repetitiva e copiar vezes sem conta com o intuito de fixar o conteúdo. O exercício da memorização e o uso de regras mnemônicas continuaram a ser habilidades concebidas como virtudes a serem cultivadas, assim como na Idade Média.

O movimento conhecido como escola nova impacta o nascente século XX. Critica a escola tradicional pela sua incapacidade de educar os cidadãos de um mundo em transformação. Para além de aprender conteúdos cristalizados seria necessário aprender a aprender. Essa pedagogia reconhece que o indivíduo vive e interage num mundo dinâmico. Dentre os filósofos modernos que recusaram o conhecimento contemplativo, puramente teórico, afirmando uma postura que privilegiasse a ação, está John Dewey. Ao definir a educação como "uma reconstrução ou reorganização da experiência, que esclarece e aumenta o sentido desta e também a nossa aptidão para dirigirmos o curso das experiências subsequentes" (ARANHA, 1996, p.170), Dewey reconhece que no processo de conhecimento tanto o sujeito que conhece como o objeto a ser conhecido são igualmente importantes já que a experiência consiste "em relações ativas entre o ser humano e seu ambiente natural e social" (idem) e a educação como prática intencional "deveria apresentar um ambiente em que essa interação proporcionasse



a aquisição daquelas significações que são tão importantes, que se tornam por sua vez instrumentos para a ulterior aquisição de conhecimentos". (idem).

Numa nova cultura da aprendizagem, como quer Pozo (2002), já não se trata de adquirir conhecimentos *já dados*, mas de aprender a relativizar e integrar esses saberes. Teremos de aprender a construir nossas próprias verdades relativas que nos permitam tomar parte ativa na vida social e cultural.

No Relatório da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI, coordenada por Jacques Delors¹³ para a UNESCO diz o autor,

[...] uma resposta puramente quantitativa à necessidade insaciável a educação (sic) - uma bagagem escolar cada vez mais pesada - já não é possível nem mesmo adequada. Não basta, de fato, que cada um acumule no começo da vida uma determinada quantidade de conhecimentos de que possa abastecer-se indefinidamente. É, antes, necessário estar à altura de aproveitar e explorar, do começo ao fim da vida, todas as ocasiões de atualizar, aprofundar e enriquecer estes primeiros conhecimentos, e de se adaptar a um mundo de mudanças. Para poder dar resposta ao conjunto das suas missões, a educação deve organizar-se em torno de quatro aprendizagens fundamentais que, ao longo de toda vida, serão de algum modo, para cada indivíduo, os pilares do conhecimento: aprender a conhecer, isto é adquirir os instrumentos da compreensão; aprender a fazer, para poder agir sobre o meio envolvente; aprender a viver juntos, a fim de participar e cooperar com os outros em todas as atividades humanas; finalmente aprender a ser, via essencial que integra as três precedentes. É claro que estas quatro vias do saber constituem apenas uma, dado que existem entre elas múltiplos pontos de contato, de relacionamento e de permuta.

¹³O relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI, coordenada por Jacques Delors está publicado em forma de livro no Brasil, com o título Educação: Um Tesouro a Descobrir (UNESCO, MEC, Cortez Editora, São Paulo, 1999). A discussão dos "quatro pilares" que ocupa todo o quarto capítulo, pp. 89-102, foi transcrito, com a devida autorização da Cortez Editora e encontra-se disponível em: <http://4pilares.net/text-cont/delors-pilares.htm>.



A educação médica também se tornou prisioneira do modelo escolar tradicional e a *naturalização* desse modelo fez com que muitas das tentativas de inovação curricular¹⁴ não se concretizassem. Também em relação à educação médica, foi a forma escolar que acabou modificando as propostas de reforma que se tornaram, em geral, meras alterações da grade curricular. A gênese teórica do modelo continuou intocada.

Coerente com os pressupostos da educação tradicional/ bancária, que expressa uma visão epistemológica que concebe o conhecimento como sendo constituído de informações e fatos a serem transferidos do professor para o aluno pelo processo de ensino-aprendizagem, a metodologia do ensino médico tem se caracterizado pela predominância de aulas expositivas centradas no professor, valorizando mais sua competência técnico-científica e menos sua formação didático-pedagógica.

Temos que ser céticos¹⁵ em relação a argumentações que sustentam "que o mais estimulante dos *problemas* na medicina é o próprio doente e que o ensino focado no paciente, à beira do seu leito, após uma sólida formação básica talvez seja a mais edificante das experiências educacionais da profissão" (BELTRAME, 2006, p. 83), pois o ensino da medicina à beira do leito do paciente utiliza os mesmos pressupostos da aprendizagem tradicional além de, na maioria das vezes, estar centralizado em hospitais de ensino geralmente estruturados segundo a lógica das especialidades.

¹⁴ Entre outras tentativas de inovação podemos citar o curso de Aplicações Clínicas desenvolvido pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo no período de 1977 a 1983; a proposta do Currículo Nuclear desenvolvido pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo a partir de 1998. (MARCONDES e GONÇALVES, 1998).

¹⁵ O termo ceticismo vem do grego *sképsis* que significa investigação, procura, orientando-se para a suspensão provisória de qualquer juízo admitindo uma forma relativa de conhecimento reconhecendo os limites para a apreensão da verdade. (ARANHA e MARTINS, 2003).



Veja-se o trecho de um artigo intitulado "Ensino à beira do leito: uma verdade inabalável"¹⁶

O contato com o paciente é o momento ideal não só para se treinar a capacidade dos alunos no diagnóstico e na terapêutica, mas é, também, uma oportunidade única de ensinar e pôr em prática a ética e o profissionalismo. Muito importante é ver a atitude do professor em relação ao doente, como médico e professor, visando não apenas ensinar, mas, também, e principalmente, educar pelo testemunho de sua atuação. Particularmente em relação à Clínica Médica, entende-se que somente pode ensiná-la professor que a exerce, e em sua plenitude, passando grande parte de sua vida ao lado dos doentes. [...] apregoada por quem não tem formação e vocação para o ensino e exercício da medicina como ciência e arte, a medicina baseada em evidência (surge) como se isto fosse algo de novo.

Ainda que seja necessário esclarecer que o autor tece, neste artigo, críticas à Medicina Baseada em Evidências, pode-se identificar claramente uma concepção do processo ensino-aprendizagem baseada nos pressupostos de uma educação tradicional.

1.3 Avaliando a Educação Médica

Em pesquisa realizada entre os anos de 1967-68, em 107 das 135 escolas latino-americanas existentes à época, e que pode ser considerada a mais abrangente e aprofundada realizada sobre a educação médica na América Latina, Garcia (1972) já alertava para o caráter essencialmente *escolar* da produção de médicos, apontando para a dissociação entre ensino e trabalho e para a relação entre a produção de serviços e os objetivos que as escolas médicas se propõem ressaltando

¹⁶ LOPES, A.C. Ensino à beira do leito - uma verdade inabalável. Editorial. Rev Ass Méd Brasil 1998; 44(3): 167-8.



que, ao mesmo tempo em que se pretende *inovadora*, a escola médica é pressionada para se manter *conservadora* frente aos interesses e exigências do mercado de trabalho médico, do qual parcela significativa de seus professores faz parte. (ALMEIDA, 1999).

Na década de 90 a CINAEM realizou uma das mais completas avaliações sobre o ensino médico no Brasil.

Segundo Lampert (2002, p. 95) a CINAEM foi

[...] uma iniciativa pioneira (e) surgiu, em 1991, respondendo à proposta de instituir um "exame de ordem" para a categoria médica [...] Onze instituições ligadas ao ensino e à prática médica constituíram a Comissão Interinstitucional Nacional de Avaliação das Escolas Médicas (CINAEM). Embora percebessem a conexão existente entre a situação social e sanitária e a crise do modelo de educação médica vigente no país, rejeitavam o exame de ordem como uma alternativa consistente de superação dessa crise. Davam importância para uma iniciativa que partisse de instituições vinculadas à categoria médica, o que provavelmente ampliaria o grau de adesão das escolas médicas às propostas que fossem formuladas.

Para Merhy e Aciole (2007),

Com sua intervenção, por vários anos, o movimento da CINAEM nos deixou em melhores condições de vislumbrar as mudanças necessárias para a escola médica, desenhando ferramentas para esta transformação, estabelecendo marcos teóricos para a sua transformação e consolidando técnicas e práticas pedagógicas que, apesar de ainda estarem num estágio inicial de experimentação, reforçam o sentimento de potência instituinte de que é portador.

Numa primeira fase, o projeto avaliou o processo de formação dos médicos de setenta e seis escolas médicas que responderam a um questionário sobre a estrutura administrativa, os recursos materiais e humanos, o modelo pedagógico, as atividades de pesquisa e extensão e sobre as características dos médicos formados.



Na segunda fase do projeto, adotou-se uma metodologia que, segundo seus idealizadores, foi capaz de aprofundar e detalhar as informações colhidas em sua primeira fase sobre os componentes das categorias com maior poder de determinação sobre o desempenho do médico formado. Desta segunda fase participaram quarenta e oito escolas. Na terceira fase, ainda segundo os idealizadores desse projeto de avaliação, além de continuar-se avaliando o nível de crescimento cognitivo dos estudantes durante o curso de graduação, procurou-se definir as características do médico que se desejava formar, da escola médica e do docente necessários para formar aquele médico, do processo de formação a ser adotado e de um sistema de avaliação que permitisse julgar e corrigir a trajetória das inovações pretendidas. (CINAEM, 2000).

Ao final desse processo de avaliação, a CINAEM concluiu que, apesar do progresso alcançado pela ciência da Medicina, a formação do médico teria se transformado numa verdadeira *colcha de retalhos*, “[...] um somatório empobrecido de uma infinidade de recortes especializados muitas vezes contrapostos [...]” (CINAEM, 2000, p. 17). Concluiu também que isso tem dificultado a integração dos conhecimentos necessários a uma prática profissional orientada às necessidades de saúde dos indivíduos e das populações, ficando evidente a relação entre a medicina e a sociedade e entre o modo de aprender e saber medicina e a forma de praticá-la. Que seria necessário, portanto, uma profunda revisão do modelo de formação do médico,

[...] onde pacientes, indivíduos e coletividades detenham o papel central, o aluno represente um papel ativo e com responsabilidade crescente, o professor desempenhe o papel de orientador e modelo de identificação, a incorporação da tecnologia e o conhecimento ocorra de forma racional e ética, a escola desempenhe sua importante função social na produção de novos conhecimentos, na prestação de serviços e na formação de profissionais adequados às necessidades sociais. (CINAEM, 2000, p.17).



Não só os cursos de medicina, mas outros cursos de graduação têm sido avaliados. O Exame Nacional de Cursos (ENC)¹⁷ realizado entre os anos de 1996 a 2003 pelo Ministério da Educação (MEC) tem sido, inclusive, bastante criticado. (SOBRINHO, 2002; SANTOS, 2002, 2005; LEITE, 2003).

Segundo Santos (2005) a inadequação das técnicas utilizadas pelo ENC fez com que a propalada avaliação da *qualidade* do ensino superior se transformasse em mera classificação das instituições de educação superior.

Para Santos Filho (2000), uma política de exames nacionais tem sérias implicações sobre o currículo. Há uma tendência a restringi-lo na medida em que professores e estudantes podem privilegiar os conteúdos que serão, apenas, objeto dos exames. Nesse sentido os exames é que determinariam a forma do currículo. Além disso, o exame nacional deixaria de contemplar os diferentes perfis dos que concluem os cursos de graduação em diferentes instituições, a partir de variadas experiências educacionais, inibindo, inclusive, as inovações curriculares.

O Curso de Medicina de Sorocaba não escapou a essa avaliação. Em 1999 uma comissão de especialistas do Departamento de Política do Ensino Superior da Secretaria de Educação Superior do Ministério da Educação avaliou as condições de oferta do Curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba. Em ofício circular nº 75, datado de 27 de junho de 2000, a comissão enviou seu relatório final onde deu destaque a pontos fortes, pontos fracos e fez algumas recomendações visando à qualificação do Curso de Medicina.

¹⁷ O Exame Nacional de Cursos (Decreto n.º 2.026 de 10 de outubro de 1996) foi concebido pelo MEC como um instrumento complementar de avaliação institucional destinado a avaliar os conhecimentos e competências dos estudantes dos cursos de graduação. Segundo o Decreto a avaliação dos cursos de graduação deveria utilizar dois instrumentos: a) a análise das condições de oferta pelas instituições de ensino (organização didático-pedagógica, instalações físicas, qualificação docente e bibliotecas) por especialistas da Secretaria de Educação Superior (SESu); b) os exames nacionais de cursos. Para Santos Filho (2000) os exames nacionais de cursos são a concretização da política do "estado-avaliador", que surge no Brasil entre as décadas de oitenta e noventa, associada a políticas de reestruturação do Estado e de racionalização dos gastos públicos.



Em relação ao corpo docente, ela destacou como pontos fortes o incentivo à iniciação científica e às monitorias e a existência de Residência Médica consolidada e credenciada; como pontos fracos ela apontou o incipiente mecanismo de avaliação interna, a inadequação da estrutura curricular, a duração do internato de apenas um ano e prioritariamente hospitalocêntrico e um plano de capacitação docente *strictu sensu* não consolidado. Entre as recomendações feitas pela comissão destacamos aquelas que dizem respeito à necessidade de reformulação da estrutura curricular a partir de uma proposta que contemplasse a aproximação mais precoce dos estudantes à prática médica, uma maior integração entre as disciplinas básicas e as clínicas, uma metodologia que estimulasse a construção ativa do conhecimento por parte dos estudantes. Recomendava-se, também, a necessidade de uma maior aproximação com o sistema de saúde e a comunidade.

Em relação à organização didático-pedagógica a experiência profissional dos docentes foi considerada um ponto forte do curso, enquanto o regime de trabalho com contratos inferiores a vinte horas foi considerado um de seus pontos fracos. A ampliação desse número de horas foi uma das recomendações feitas pela comissão que reconheceu que essa medida poderia facilitar a sugerida reforma curricular e, inclusive, viabilizar a implementação de um plano de capacitação docente.

Quanto às instalações, foi considerada ponto forte a existência de um complexo hospitalar de referência regional com alta relevância social e que se encontra, juntamente com a faculdade, instalado num mesmo campus. Como pontos fracos a comissão destacou as salas de aula em formato de grandes auditórios, o que contemplaria metodologias tradicionais de ensino, a ausência de alguns laboratórios, equipamentos necessitando de renovação, a pouca utilização do hospital-escola e problemas de acesso a informações, tanto pela falta de informatização, quanto pela impossibilidade dos alunos terem acesso direto à



biblioteca. Foi recomendado o investimento na renovação de equipamentos tanto laboratoriais como audiovisuais, a ampliação do acesso à Internet e a banco de dados internacionais. Sugeriu-se que se propiciasse maior disponibilidade do hospital universitário para a formação dos estudantes de graduação.

De 1999 a 2003, os alunos do 6º ano do Curso de Medicina participaram do ENC. As tabelas seguintes mostram os resultados obtidos pelos alunos nos referidos anos e o respectivo percentual nos grupos delimitados pelos percentis 25, 50 e 75 da distribuição de notas dos graduandos dos cursos de medicina.

TABELA 1
Resultados do ENC (1996 - 2003)

Provão					
Ano	Conceito	Evolução (%)		Graduando Presentes	% Respondentes
2003	C	↗	11,63	68	100,00
2002	C	→	-7,80	93	100,00
2001	C	→	-0,90	69	100,00
2000	C	↗	11,60	82	100,00
1999	C			80	100,00

Fonte: Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira-INEP

TABELA 2
Distribuição de notas dos graduandos - Brasil

Percentual de alunos nos grupos delimitados pelos percentis 25, 50 e 75 da distribuição de notas dos graduandos - Brasil				
Ano	P0 - P25	P25 - P50	P50 - P75	P75 - P100
2003	11,76	35,29	39,70	13,23
2002	23,70	36,60	30,10	9,70
2001	26,10	27,50	23,20	23,20
2000	24,40	32,90	23,20	19,50
1999	32,50	26,30	26,30	15,00

Fonte: Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira-INEP.



A partir de 2004 o ENC foi substituído pelo Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE)¹⁸. Os conceitos utilizados no ENADE variaram de 1 a 5. À medida que esse valor aumenta, melhor é o desempenho no exame. O quadro seguinte indica os diferentes intervalos de notas possíveis e os conceitos correspondentes a esses intervalos destacando o conceito obtido pelo Curso de Medicina de Sorocaba.

CONCEITO	NOTAS FINAIS
1	0,0 a 0,9
2	1,0 a 1,9
3	2,0 a 2,9
4	3,0 a 3,9
5	4,0 a 5,0

QUADRO 1: Conceito obtido pelo curso de medicina de Sorocaba

Fonte: Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira-INEP

A tabela seguinte apresenta, inicialmente, o percentual de alunos de Sorocaba em cada quartil delimitado pelos percentis 25, 50 e 75 da distribuição das notas dos ingressantes e dos concluintes. Há, também, a indicação dos percentuais de alunos em cada nível de agregação (região e categoria administrativa). As informações referem-se à prova como um todo, considerando-se tanto a parte de

¹⁸ O Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) integra o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) e tem o objetivo de aferir o rendimento dos alunos dos cursos de graduação em relação aos conteúdos programáticos, habilidades e competências. O ENADE é realizado por amostragem. O Inep/MEC constitui a amostra dos participantes a partir da inscrição, na própria instituição de ensino superior, dos alunos habilitados a fazer a prova. A avaliação da educação superior, objetivo do SINAES, organizada por uma comissão nacional de avaliação, está centrada na auto-avaliação das IES complementada por uma avaliação externa. A avaliação pretendia incorporar informações coletadas por outros instrumentos como o Censo da Educação Superior, o Cadastro das Instituições de Educação Superior, a avaliação da Pós-graduação além de criar, em substituição ao ENC, um Sistema de Avaliação Integrada do Desenvolvimento Educacional e da Inovação da Área-PAIDÉIA. Segundo Santos (2005) a lei que instituiu o SINAES, no entanto, está longe de manter as indicações feitas no relatório produzido pela Comissão Especial de Avaliação-CEA. No que diz respeito a avaliação de desempenho dos estudantes o PAIDÉIA foi substituído pelo atual ENADE, o que, para Santos (2005), não foi apenas uma mudança de nomenclatura já que eles diferem, substancialmente, na própria concepção de avaliação.



formação geral quanto de componente específico e a totalidade de questões utilizadas, sejam objetivas ou discursivas.

TABELA 3

Distribuição das notas dos alunos da Faculdade de Medicina de Sorocaba

Agrupamento	Ingressantes				Concluintes				
	Até P25	P25 a P50	P50 a P75	P75 a P100	Até P25	P25 a P50	P50 a P75	P75 a P100	
Instituição	25,8	25,8	16,1	32,3	21,2	33,3	21,2	24,2	
Brasil	26,1	24,9	24,8	24,3	25,2	25,1	25,0	24,7	
Região	Norte	34,9	25,5	19,4	20,2	50,0	26,0	17,3	6,7
	Nordeste	38,9	17,6	21,2	22,3	35,8	18,7	19,0	26,8
	Sudeste	26,3	28,4	25,2	20,2	24,6	27,6	25,7	22,1
	Sul	13,4	23,6	27,2	35,7	16,0	25,1	28,3	30,7
	Centro-Oeste	17,6	25,3	29,5	27,6	20,5	21,8	30,1	27,6
Categoria administrativa	Federal	19,5	18,8	28,1	33,6	18,0	21,4	26,2	34,5
	Estadual	30,8	14,7	19,9	34,5	36,7	17,5	19,4	26,3
	Municipal	28,8	29,5	24,5	17,3	19,7	33,3	24,2	22,7
	Privada	28,5	30,8	24,1	16,6	27,6	29,8	25,8	16,9

Fonte: Relatório ENADE-2004

Ainda que as diferenças de metodologia das avaliações não permitam comparações diretas, pode-se concluir que o desempenho dos alunos de Sorocaba se aproxima da média nacional. Quando comparamos o desempenho dos alunos com o de estudantes das outras regiões do país, nota-se uma discreta evolução ao longo dos anos. O que chama a atenção, no entanto, é que as médias das notas, independente das metodologias de avaliação utilizadas, estão próximas de cinco. Pode-se inferir, portanto, que os estudantes, ao longo dos seis anos do curso, têm um incremento de 50% no seu processo de aprendizagem durante a graduação.



Segundo o relatório da terceira fase do projeto CINAEM, da qual participaram 22.694 alunos de medicina de todas as regiões brasileiras tanto de escolas públicas como privadas, as contribuições do referido teste podem ser sintetizadas a partir de três achados,

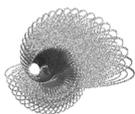
O primeiro é o nível de conhecimento em torno de 50% do desejável para o conjunto dos alunos ao final do curso nas escolas médicas avaliadas; o segundo, a pequena inclinação da curva de crescimento cognitivo, considerando que os alunos já alcançam 25% do conhecimento avaliado no início do curso. Por último, a tendência de crescimento mais acelerado de conhecimentos no período em que os conteúdos das grandes áreas médicas são ministrados e a estagnação ou, eventualmente, o decréscimo destes conhecimentos no restante do curso. (CINAEM, 2000).

O paralelismo entre as curvas das diferentes escolas e uma pequena distância entre os valores reforçaria a conclusão, segundo o relatório, de que o processo de formação é muito semelhante em todas as escolas avaliadas.

Embora consideremos pertinentes as críticas tecidas aos modelos de avaliação do MEC por vários dos mais importantes intelectuais brasileiros, não podemos deixar de registrar que, com todas as suas imperfeições, ela representou, para o Curso de Medicina de Sorocaba, o início de um processo de reflexão sobre a pertinência do seu modelo de formação de médicos, que culminou, após alguns anos, na alteração do projeto pedagógico do Curso.

1.4 As novas diretrizes para a Educação Médica

Se em relação ao setor saúde o desenvolvimento das reformas geralmente focalizou-se na reorganização dos serviços e nas mudanças das formas de



financiamento, o setor educacional continuou, por muito tempo, desvinculado da redefinição das práticas de atenção e dos processos de reforma do setor.

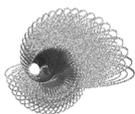
Com a entrada em vigor da Constituição Brasileira em 1988 a saúde foi considerada *direito de todos e dever do Estado*¹⁹. Ao constituir o Sistema Único de Saúde (SUS) fez constar como competência dele, além de outras medidas necessárias para a sua implementação, *ordenar a formação de recursos humanos na área da saúde*²⁰. O que aconteceu, no entanto, é que o MEC manteve o controle da formação do pessoal de saúde enquanto o Ministério da Saúde continuou se eximindo dessa discussão, contradição que só recentemente foi equacionada. Lampert (2002) considera que algumas ações nesse sentido já vêm sendo implementadas, citando o processo de aceleração da descentralização e da municipalização do setor da saúde; a implantação e rápida expansão do Programa Saúde da Família (PSF) e a introdução de programas complementares, como é o caso do Programa de Interiorização do Trabalho de Saúde, o que estaria propiciando a oportunidade de um diálogo intersetorial do Ministério da Saúde com o Ministério da Educação.

O encontro oficial do Ministério da Educação e do Ministério da Saúde com as escolas médicas brasileiras em dezembro de 2001, patrocinado pela Associação Brasileira de Educação Médica (ABEM) com o objetivo de apresentar, discutir e apreciar as novas Diretrizes Curriculares para o Curso de Graduação da Medicina e lançar o PROMED, foi considerado por Lampert (2002) um marco histórico no caminho para uma maior integração das ações entre os setores da saúde e da educação.

Teoricamente as escolas médicas deveriam preparar profissionais que, trabalhando nos serviços de saúde, possam dar respostas às necessidades básicas

¹⁹ Capítulo II DA SEGURIDADE SOCIAL, Seção I Disposições Gerais, art 196

²⁰ Constituição da República Federativa do Brasil, art 200, inciso III.



de saúde²¹ da população. As reformas no setor da saúde estão, portanto, intrinsecamente ligadas à formação dos médicos na medida em que “[...] o caráter corporativo e centralizador do médico na dinâmica do processo de trabalho em saúde faz com que ele, o médico, seja o principal organizador da oferta de serviços, pois novas técnicas de diagnóstico e de tratamento têm seu uso definido principalmente pelos médicos”. (ALMEIDA, 1999, p. 24).

As Diretrizes Curriculares para o Curso de Graduação em Medicina foram amplamente discutidas pela Associação Brasileira de Educação Médica (ABEM), a Rede Unida e a CINAEM, que vinham se reunindo desde dezembro de 1997 atendendo à convocação feita pelo MEC. Finalmente as Diretrizes Curriculares para o Curso de Graduação em Medicina foram homologadas em 7 de novembro de 2001.

Segundo o MEC as diretrizes curriculares tinham como objetivo

Conferir maior autonomia às IES na definição dos currículos de seus cursos, a partir da explicitação das competências e as habilidades que se deseja desenvolver, através da organização de um modelo pedagógico capaz de adaptar-se à dinâmica das demandas da sociedade, em que a graduação passa a constituir-se numa etapa de formação inicial no processo contínuo de educação permanente; propor uma carga horária mínima em horas que permita a flexibilização do tempo de duração do curso de acordo com a disponibilidade e esforço do aluno; otimizar a estruturação modular dos cursos com vistas a permitir um melhor aproveitamento dos conteúdos ministrados, bem como, a ampliação da diversidade da

²¹ Necessidades Básicas de Saúde (NBS) são entendidas, segundo Lampert (2002), como o conjunto de necessidades em saúde, o qual envolve as exigências principais, socialmente determinadas para uma vida saudável individual e coletiva. Refere-se aos elementos primários de sobrevivência e ao convívio social (alimentação, educação, moradia, trabalho, transporte, meio ambiente, lazer), essenciais para uma vida de qualidade. Significa ter acesso aos serviços de promoção, preservação, recuperação e reabilitação da saúde, dentro de um sistema que dispõe de uma rede de referência e contrarreferência entre os diferentes níveis de atendimento em saúde. Conta com condições apropriadas de tecnologia instalada e de recursos humanos qualificados (conhecimentos, habilidades e atitudes) nas diferentes funções e níveis, reconhecidos e respeitados pela sociedade. O conjunto de ações para atender às necessidades básicas de saúde dispõe de lugar e papel estratégico para o profissional médico que conclui o curso de graduação, desafiando as escolas médicas a conferir a formação adequada a esse profissional.



organização de cursos, integrando a oferta de cursos seqüenciais, previstos no inciso I do artigo 44 da LDB; contemplar orientações para as atividades de estágio e demais atividades que integrem o saber acadêmico à prática profissional, incentivando o reconhecimento de habilidades e competências adquiridas fora do ambiente *escolar*; contribuir para a inovação e a qualidade do projeto pedagógico do ensino de graduação, norteando os instrumentos de avaliação.

O perfil do profissional de saúde definido nas diretrizes é de um indivíduo com formação generalista, técnica, científica e humanista, com capacidade crítica e reflexiva, preparado para atuar, pautado por princípios éticos, no processo de saúde-doença em seus diferentes níveis de atenção. Enfatiza-se a perspectiva da integralidade da assistência, com senso de responsabilidade social e compromisso com a cidadania. (BRASIL, 2001).

Desta forma, as diretrizes orientam para currículos que contemplem elementos de fundamentação essencial no campo do saber ou profissão, numa concepção de que o indivíduo deve aprender a aprender engajado num processo de educação permanente. Propõe que os cursos de graduação sejam baseados em aprendizagem ativa, centrada no aluno como sujeito da aprendizagem e no professor como facilitador e mediador deste processo. Enfatiza o aprendizado baseado em competências, em evidências científicas, na solução de problemas e orientado para a comunidade. A prática deve inserir o estudante no sistema público de saúde vigente desde o início da sua formação. (BRASIL, 2001).

No bojo das discussões sobre as diretrizes curriculares para os cursos de graduação, foi aprovado, pelo Conselho de Ensino e Pesquisa na sessão de 15/09/2004 e pelo CONSUN na sessão de 29/09/2004, o Projeto Pedagógico Institucional da PUC (PPI) - Diretrizes para a Graduação da PUC-SP, que especifica



A PUC-SP, acompanhando atentamente as transformações da sociedade contemporânea, especialmente os processos que ocorrem na sociedade brasileira a partir dos anos 90, tem consciência da necessidade de redefinições que atualizem a universidade com as exigências do tempo presente [...] Por isso é imprescindível que o Projeto Pedagógico Institucional consubstanciado nesse documento, seja referência para a reformulação dos cursos de graduação no processo de implantação das novas diretrizes curriculares, o que se dará mediante a elaboração do Projeto Pedagógico de cada curso. (PROJETO PEDAGÓGICO INSTITUCIONAL DA PUC-PPI, 2004, p. 6-7).

Para o PPI a proposta de alteração dos projetos pedagógicos dos cursos de graduação deveria ser elaborada pelos envolvidos em cada curso devendo com ele *dialogar* incorporando seus valores. O PPI deveria ser a referência de todas as ações e decisões relacionadas ao projeto pedagógico de cada um dos cursos de graduação. O PPI lembra, ainda, que a organização curricular orientada pelas Diretrizes Curriculares Nacionais define a identidade formativa nos âmbitos humano e profissional, concepções e orientações pedagógicas, matriz curricular e estrutura acadêmica de funcionamento do curso.



CAPÍTULO II

Se um homem não sabe a que porto se dirige, nenhum vento lhe será favorável.

Sêneca

O PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE MEDICINA DE SOROCABA

Todo planejamento educacional, para qualquer sociedade, tem que responder às marcas e aos valores dessa sociedade. Só assim é que pode funcionar o processo educativo, ora como força estabilizadora, ora como fator de mudança. Às vezes, preservando determinadas formas de cultura. Outras, interferindo no processo histórico, instrumentalmente. [...] para ser autêntico é necessário ao processo educativo que se ponha em relação de organicidade com a contextura da sociedade a que se aplica. (FREIRE, 1959, p.8 apud PADILHA, 2002, p.15-6)

Para Sacristán (2000, p.281), "se a validade das propostas curriculares são comprovadas finalmente nas realizações práticas, o plano curricular tem a ver com a operação de dar forma à prática de ensino [...] agrupa uma acumulação de decisões que dão forma ao currículo e à própria ação; é a ponte entre a intenção e a ação, entre a teoria e a prática".

Foi considerando as avaliações feitas sobre os cursos de medicina e os princípios colocados pelas Diretrizes Curriculares e pelo Projeto Pedagógico



Institucional da PUC-SP, que a Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba decidiu propor um novo Projeto Pedagógico visando a uma educação médica de qualidade social²².

Propõe-se como princípios norteadores do Projeto Pedagógico²³:

- Priorizar a educação problematizadora
- Reconhecer a centralidade do estudante como sujeito do processo de ensinar e aprender.
- Garantir o contato do estudante com a realidade de saúde e socioeconômica da comunidade, desde o início do curso.
- Realizar um processo educativo interativo e construtivo estruturando o currículo conforme os princípios da interdisciplinaridade.
- Individualizar a educação flexibilizando o currículo através da oferta de cursos/disciplinas eletivas.
- Fazer uma avaliação coerente com os princípios da avaliação formativa. (PROPOSTA DE ALTERAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO, 2005).

2.1 Priorizar a educação problematizadora

²² O humanismo é a matriz teórica fundamental da noção de qualidade social da educação. A qualidade social diferentemente da qualidade total assume a humanização como projeto da sociedade da informação, das novas tecnologias e do conhecimento e a reconhecem como ponto de partida e de chegada de toda ação pedagógica, seja ela desenvolvida dentro ou fora da universidade. (BRZEZINSKI, I., www.ucg.br/flash/artigos/050323graduacao.html).

²³ Utilizei como fonte para a escrita desse capítulo a "Proposta de Alteração do Projeto Pedagógico do Curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas do Centro de Ciências Médicas e Biológicas (CCMB)" versão de novembro de 2005.



O novo projeto pedagógico propõe-se a substituir a educação tradicional por uma educação problematizadora baseada na concepção de homens que problematizam suas relações com o mundo e fundamentada na relação dialógica entre educador e educando, possibilitando o aprendizado de ambos por meio de um processo emancipatório.

Reconhecendo que a adoção de apenas uma estratégia didática não responderia a esse desafio utiliza, na reformulação de seu currículo, pelo menos quatro estratégias de ensino-aprendizagem: a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), a Metodologia da Problematização, a Metodologia da Pesquisa ou por Projetos e a Metodologia Baseada na Prática. Cada uma dessas estratégias será objeto de discussão num próximo capítulo.

PERÍODO	2ª. Feira	3ª. Feira	4ª. Feira	5ª. Feira	6ª. Feira
Manhã 8h00 às 12h00	<i>Tutoria*</i> : Abertura do problema (ABP)	<i>Área do Aluno</i>	<i>Habilidades</i> (ABP e Prática em Atenção à Saúde)	<i>Tutoria*</i> : Fechamento do problema (ABP)	<i>Prática em atenção à saúde</i>
		<i>Estudo autodirigido</i> (para ABP)			
Tarde 13h30 às 17h30	<i>Estudo autodirigido</i> (ABP)	<i>Sustentação Aplicada</i> (ABP)	<i>Sustentação Aplicada</i> (ABP)	<i>Estudo autodirigido</i> (para a Prática em Atenção à Saúde)	<i>Sustentação Teórica</i> (ABP e Prática em Atenção à Saúde)
	<i>Área do Aluno</i> (a partir das 16h30 horas)			<i>Área do Aluno</i> (a partir das 15h30 horas)	<i>Área do Aluno</i> (a partir das 16h30 horas)

QUADRO 2: Grade horária padrão do Curso de Medicina
Fonte: Proposta de Alteração do Projeto Pedagógico, 2005.



2.2 Reconhecer a centralidade do estudante como sujeito do processo de ensinar e aprender.

Ao optar pela educação problematizadora centrando o processo ensino-aprendizagem nos estudantes, o novo Projeto Pedagógico do Curso de Medicina de Sorocaba reconhece que ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção. Segundo o projeto essa abordagem permite que os estudantes assumam a responsabilidade por sua própria aprendizagem tornando-os mais ativos, criativos, críticos, além de permitir que eles desenvolvam a capacidade de aprender a aprender desenvolvendo a percepção da necessidade de uma educação permanente para fazer frente às contínuas e velozes modificações que ocorrem em relação aos conhecimentos científicos do campo da medicina.

2.3 Garantir o contato do aluno de medicina com as realidades de saúde e socioeconômicas da comunidade, desde o primeiro ano da faculdade.

A partir desse princípio o novo Projeto Pedagógico busca cumprir os princípios de responsabilidade e compromisso sociais com as demandas da sociedade desde o primeiro ano do curso, fazendo com que a realidade, com suas necessidades urgentes de respostas, seus antagonismos, contradições e anseios de transformação, invada os tradicionais espaços da prática médica, contribuindo para a humanização do futuro profissional.

O aprendizado *na e para* a sociedade se desenvolverá principalmente por meio de estratégias de problematização, com a utilização de vários outros cenários



além do hospital de ensino, sempre respeitando como objeto de análise o sujeito e o ambiente social que o cerca.

2.4 Realizar um processo educativo interativo e construtivo

Tradicionalmente, o currículo do curso de medicina tem sido planejado a partir de diferentes disciplinas organizadas de maneira linear o que faz com que o currículo, de tão fragmentado, se pareça com uma *colcha de retalhos*. Uma outra forma de pensar o currículo implicaria o desenvolvimento de ações interdisciplinares que podem se constituir numa reação à fragmentação do conhecimento, o que torna fundamental o estímulo a práticas de reciprocidade e de troca entre áreas diferentes de saber, tanto para a produção de novos conhecimentos, como para a análise e solução de problemas de modo mais abrangente e multidimensional.

O novo Projeto Pedagógico procura estruturar o currículo conforme os princípios da interdisciplinaridade, reconhecendo que a complexidade do ensino médico faz com que haja a necessidade de enfocarem-se os processos ou fenômenos, estudando-os na forma complexa como eles apresentam-se na realidade. Segundo o novo Projeto Pedagógico a aprendizagem torna-se mais significativa quando se abordam, concomitantemente, aspectos das ciências biológicas, do comportamento e da população. Sendo assim, os conteúdos das diferentes disciplinas devem ser desenvolvidos de forma integrada a partir dos problemas prioritários e prevalentes de saúde da população e seus objetivos devem ser coerentes com o perfil de profissional que se quer formar.

Tomando-se como base o perfil generalista desejado para o egresso do Curso de Medicina de Sorocaba é que serão escolhidos os conteúdos das diferentes disciplinas, sejam elas da área de humanas, básicas ou clínicas com o objetivo de



favorecer uma visão mais interdisciplinar visando à formação de um médico com sólida formação técnico-científica e humana.

2.5 Individualizar a educação flexibilizando o currículo através da oferta de cursos ou disciplinas eletivas.

O novo Projeto Pedagógico apresenta um rol de disciplinas eletivas cuja função é permitir a individualização do currículo. A proposta é possibilitar oportunidades aos estudantes de explorarem seus próprios interesses na composição de um *currículo singular*.

Além do oferecimento das disciplinas eletivas o novo projeto propõe que atividades complementares, como trabalhos de monitoria ou de iniciação científica, sejam incorporadas ao histórico escolar do estudante a partir de critérios estabelecidos pelo colegiado do curso.

2.6 Avaliação diferenciada integrada e integral

O novo projeto pedagógico prevê processos de avaliação da aprendizagem, avaliação docente, além de um sistema de gestão e avaliação do próprio Projeto Pedagógico.

2.6.1 O processo de avaliação da aprendizagem

Segundo o novo Projeto Pedagógico a avaliação formativa tem como objetivo monitorar o processo ensino-aprendizagem provendo *feedback* contínuo tanto para o estudante quanto para o professor, enquanto o objetivo da avaliação



somativa é determinar o grau de domínio do aluno em uma área de aprendizagem, com o propósito de classificá-lo, ao final de um período de aprendizagem - ano, semestre, mês, módulo - de acordo com seu desempenho.

FORMATIVA	SOMATIVA
Autoavaliação	Salto triplo
Avaliação interpares	Estações
Avaliação pelo tutor	Provas escritas
Portfólio	Relatório final
Teste progressivo	

QUADRO 3: Tipos de avaliação

Fonte: Proposta de alteração do Projeto Pedagógico, 2005.

As diferentes unidades de aprendizagem de que se compõe o currículo devem, segundo o novo Projeto Pedagógico, ser avaliadas com distintos instrumentos.

No quadro seguinte discriminamos os módulos e os instrumentos que serão utilizados para cada avaliação. A letra S significa que o instrumento dá margem à avaliação somativa. A letra F significa que o instrumento será utilizado visando à avaliação formativa.



MÓDULOS		INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO				
		Estações	Salto Triplo	Teste Progressivo	Provas escritas	Portfólio
Unidade 1	Prática em atenção a Saúde	S	S	F	S	F
Unidade 3	Tutorias	S	S	F	S	
	Sustentações Teóricas	S		F	S	
	Sustentações Aplicadas	S		F	S	
	Habilidades	S	S			

QUADRO 4: Instrumentos de avaliação dos módulos

Fonte: Proposta de Alteração do Projeto Pedagógico, 2005.

O portfólio, entendido como a seleção representativa dos trabalhos produzidos pelo estudante, permite que os professores os considerem de maneira processual. É o instrumento de avaliação utilizado no módulo de Prática de Atenção à Saúde (PAS).

Já os instrumentos de avaliação utilizados nas tutorias são eminentemente formativos e têm a finalidade de avaliar tanto o estudante, como o tutor, além do problema e do módulo.

O teste progressivo, testes de múltipla escolha visando à avaliação cognitiva, será realizado uma vez por ano. Será aplicado simultaneamente para todos os alunos do primeiro ao sexto ano. Esses testes visam à avaliação longitudinal do progresso do aluno durante o curso e deverão conter questões que contemplem os conteúdos das grandes áreas da medicina. Os resultados do teste progressivo serão



indicadores do processo de ensino-aprendizagem ao longo do curso e não serão considerados visando à promoção dos estudantes.

O salto triplo é considerado um método de avaliação orientado por processo (Sá, 2001). O objetivo do salto triplo é o de avaliar as habilidades de resolução de problemas, a habilidade de aprendizagem autodirigida, além do conhecimento do conteúdo. Na primeira etapa do salto triplo - primeiro salto, os estudantes individualmente e por escrito discutem uma situação-problema da mesma forma que na tutoria. Na segunda etapa - segundo salto, os estudantes buscam e selecionam materiais de aprendizagem sobre a situação apresentada pelo problema. Na terceira etapa - terceiro salto, os estudantes deverão responder, por escrito, a questões relacionadas ao problema.

As *estações* consistem de cinco a vinte parágrafos, cada uma variando de cinco a trinta minutos para sua execução, nas quais o estudante é orientado a desempenhar uma tarefa específica e bem definida tal como tomar uma história clínica de um paciente simulado ou real, avaliar uma prescrição, realizar um segmento do exame físico, observar uma lâmina, laudar um exame radiológico, descrever dados de um exame clínico, dentre inúmeras outras possibilidades.

As *estações* podem ser de dois tipos: *estações com observadores* e *estações com instrumentos escritos*. Na primeira, o estudante é avaliado por instrutores que analisam sua performance e lhe conferem escores. Nas estações com instrumentos escritos solicita-se ao estudante que, a partir de uma tarefa proposta, por exemplo, correlacionar o diagnóstico de uma lâmina às alterações encontradas em um exame de tomografia computadorizada e uma história clínica, responda a certas questões escritas que serão avaliadas posteriormente através de notas ou escala de *Likert*. (Sá, 2001).



Segundo o novo Projeto Pedagógico, a avaliação do rendimento escolar será aferida, em cada uma das unidades oferecidas, mediante a atribuição dos conceitos *satisfatório* ou *insatisfatório*. O estudante terá durante todo o ano letivo e nas várias unidades do currículo, oportunidades de recuperação.

No salto triplo o estudante terá até duas oportunidades de recuperação e esta pode se dar em qualquer uma das suas etapas. Após a recuperação o estudante deverá se submeter a uma nova avaliação.

Nas *estações* o estudante terá até duas oportunidades de recuperar o conteúdo de cada uma das paragens nas quais seu desempenho for considerado insatisfatório.

Nas avaliações cognitivas o estudante que obtiver conceito insatisfatório deverá cumprir um plano de recuperação e poderá realizar até duas outras avaliações. Serão considerados reprovados na série os estudantes que, submetidos aos processos de recuperação, mantiverem o critério de insatisfatório em qualquer uma das avaliações. Também serão considerados reprovados os alunos que ultrapassarem o limite estabelecido de faltas.

2.6.2 O sistema de gestão e avaliação do projeto pedagógico

Segundo a proposta de reforma curricular, o desenho do novo projeto pedagógico deverá requerer uma nova estruturação organizacional²⁴, pois novas comissões deverão ser criadas, alterando, assim, o organograma atual do curso. Uma dessas comissões é a de Coordenação Didática que será encarregada de acompanhar e avaliar a implementação do projeto pedagógico e deverá ser composta pelo Coordenador e Vice-coordenador do Curso e representantes das Comissões de

²⁴ O organograma encontra-se anexo.



Séries, de Internato, de Avaliação, de Suporte Educacional, de Elaboração de Problemas e de Capacitação Docente.

Segundo o texto do projeto esse sistema de gestão e avaliação vai permitir que a comunidade acadêmica possa se manter informada, havendo a possibilidade de um controle mais refinado para que as falhas que venham a ocorrer possam ser corrigidas.

2.7 A organização curricular

No novo projeto pedagógico o currículo passa a ser organizado por módulos. Segundo o projeto, "um módulo temático não é uma disciplina, mas contém conteúdos de várias disciplinas necessários para o entendimento de uma situação clínica ou resposta fisiológica ou patológica" (p. 79-80).

O currículo foi organizado em quatro módulos: Módulo Central, Módulos Associados, Módulo de Prática em Atenção à Saúde e Módulo Eletivo.

O Módulo Central é o que determina os conteúdos teóricos e práticos de cada série e norteia a construção dos Módulos Associados que são dois: o Módulo das Sustentações - teóricas e aplicadas - e o Módulo de Desenvolvimento de Habilidades, e cujos conteúdos devem estar intimamente relacionados aos do Módulo Central.

O Módulo de Prática em Atenção à Saúde perpassa verticalmente todos os seis anos do Curso e deve integrar-se horizontalmente com os outros módulos tanto por meio de seus eixos temáticos como das habilidades a serem desenvolvidas.

O Módulo Eletivo é oferecido a partir do 2º ano do Curso, sempre no final do segundo semestre de cada ano, e não é concomitante com os demais módulos.



Optou-se por utilizar os Sistemas Orgânicos como eixos temáticos para a escolha dos conteúdos do Módulo Central da 1ª e da 2ª séries do Curso de Medicina. Na 1ª série o intuito será discutir a normalidade dos diversos sistemas orgânicos e na 2ª série dirigir as discussões para os principais mecanismos fisiopatológicos de disfunção orgânica. Na 3ª série o eixo temático será o Ciclo de Vida e na 4ª série os Grandes Temas em Medicina e Principais Síndromes.

Os Módulos Associados, como já referido, compreendem as sustentações teóricas e práticas.

As Sustentações Teóricas são aulas magistrais, mesas redondas e conferências e devem cumprir as seguintes finalidades: favorecer o entendimento de tópicos considerados difíceis; prover uma visão geral do módulo (estrutura, contexto e conexões); rediscutir tópicos e concepções que não ficaram claros e que podem induzir o estudante ao erro; apresentar tópicos cujo conhecimento prévio do estudante for considerado insuficiente ou para revisar determinadas informações; estimular o interesse dos estudantes e apresentar informações ainda inexistentes ou de difícil acesso em livros-textos.

Segundo o projeto, nas mesas redondas e conferências, professores de áreas básicas e clínicas serão convidados para discutir uma determinada temática sob o ponto de vista de sua experiência pessoal e os temas deverão envolver avanços científicos e/ou tecnológicos da área médica. Outras possibilidades são ter como eixo condutor a temática da saúde da comunidade em que haverá a possibilidade da participação de professores da epidemiologia, estatística e saúde pública, outros profissionais de saúde (agentes de saúde, biólogos, assistentes sociais, enfermeiros, médicos, etc), sociólogos, antropólogos, gestores da saúde das esferas municipal, estadual e federal e de membros da comunidade; e ter como eixo condutor a



questão da relação médico-paciente com a participação de professores de bioética, psicologia médica, psiquiatria, inclusive com a utilização de filmes cujo conteúdo possa ser utilizado para discussões relacionadas às temáticas desenvolvidas.

Outro eixo condutor para o desenvolvimento das sustentações teóricas deverá estar relacionado ao Desenvolvimento Pessoal e Profissional: administração e gerenciamento em saúde; Medicina Baseada em Evidências; Ética; Ciências Humanas aplicadas à Medicina; Direito aplicado à Medicina; Mercado de Trabalho Médico.

As atividades referidas como Sustentações Aplicadas e desenvolvidas nos diferentes laboratórios da Faculdade de Medicina têm como objetivo contribuir para o melhor entendimento do problema que está sendo trabalhado na tutoria.

O módulo associado destinado ao aprendizado de habilidades visa a preparar os estudantes para o contato com a prática no cuidado em saúde. Deverão ser desenvolvidas habilidades de comunicação (obtenção da anamnese), execução do exame físico, formulação de diagnósticos, manuseio de instrumental técnico e execução e interpretação de exames subsidiários básicos.

O Módulo de Prática de Atenção à Saúde (PAS) que perpassa verticalmente todos os seis anos do Curso de Medicina será realizado em diferentes cenários que deverão abranger os níveis primário, secundário e terciário de atenção à saúde tais como: Unidades Básicas de Saúde, unidades do Programa de Saúde da Família, centros comunitários (escolas, creches, asilos), ambulatórios, pronto-atendimentos e policlínicas, hospitais.



SÉRIE DO CURSO	MÓDULOS CENTRAIS	MÓDULOS VERTICAIS ASSOCIADOS		MÓDULO VERTICAL
1ª e 2ª Séries <i>Eixo temático:</i> sistemas orgânicos	Introdução ao Estudo da Medicina (só 1ª. Série) Sistema Respiratório Sistema Digestório e Metabólico Sistema Cardiovascular Sistema Geniturinário Sistema Neuro-endócrino Sistemas Hematológico e Imunológico Sistema Locomotor e Tegumentar	S U S T E N T A Ç Õ E S	H A B I L I D A D E S	P R Á T I C A E M A T E N Ç Ã O À S A U D E
3ª Série <i>Eixo temático:</i> ciclo de vida	Concepção, anticoncepção e embriogênese. Gestação (pré-natal), parto e puerpério. Período neonatal, crescimento e desenvolvimento. Puberdade e adolescência Idade adulta, trabalho e constituição da família. Senescência Morte Sistema reprodutor	S U S T E N T A Ç Õ E S	H A B I L I D A D E S	
4ª Série <i>Eixo temático:</i> Grandes Temas em Medicina e principais síndromes	Principais urgências e emergências Doenças cardiovasculares Doenças dermatológicas Doenças hematológicas Doenças neurológicas Doenças endocrinológicas Doenças geniturinárias Doenças infecto-contagiosas Doenças músculo-esqueléticas Doenças nefrológicas Doenças neoplásicas Doenças pneumológicas Doenças psiquiátricas	S U S T E N T A Ç Õ E S	H A B I L I D A D E S	
5º e 6ª Séries	Estágio Curricular (Internato)			

QUADRO 5: Módulos

Fonte: Proposta de Alteração do Projeto Pedagógico, 2005.



CAPÍTULO III

O tempo perguntou pro tempo quanto tempo o tempo tem.

O tempo respondeu pro tempo que o tempo tem tanto tempo quanto tempo o tempo tem²⁵.

O PROCESSO DE INOVAÇÃO CURRICULAR

O Curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba propõe uma inovação curricular porque reconhece que "o século XX desnudou definitivamente a complexa relação entre medicina e sociedade e, em conseqüência, entre o modo de aprender e saber a medicina e a forma de praticá-la". (CINAEM, 2000, p.17).

Reconhece que o desafio colocado a uma instituição, que a mais de cinquenta anos vem formando médicos, ao propor uma inovação curricular, é "entregar à sociedade médicos ainda mais éticos e capacitados, capazes de aprender a aprender e de perpetuar a atitude de aceitar desafios". (PROPOSTA DE ALTERAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO, 2005).

²⁵ Um trava-língua pode ser definido como uma expressão ou frase difícil de pronunciar quando falada rapidamente, devido a aliteração ou a repetição de sons semelhantes. O trava-língua pode ser usado principalmente quando se deseja brincar com a língua, como fazem os poetas e as crianças.



3.1 Aproximando-se do conceito de currículo

O currículo pode ser considerado como a expressão do equilíbrio de interesses e forças que gravitam sobre o sistema educativo num dado momento histórico e é através dele que se realizam os fins da educação. Sua potencialidade para analisar a prática que se expressa de forma peculiar dentro de um certo contexto escolar não pode ser desprezada. Sua análise é, portanto, segundo Sacristán (2000), condição para conhecer e analisar o que é a escola como instituição cultural e de socialização em termos reais e concretos, no sentido de conseguir um conhecimento mais penetrante sobre a realidade escolar.

Sacristán (2000) aborda a configuração de modelos e práticas relacionados ao currículo a partir de quatro orientações básicas.

Uma primeira orientação aponta para uma concepção mais formalista e acadêmica que valoriza os saberes distribuídos em disciplinas especializadas como expressão da cultura elaborada. Essa concepção orientou principalmente a ordenação do sistema educativo nos níveis secundário e superior. O currículo concretiza-se numa lista de conteúdos facilmente regulados a partir de uma gestão científica que procura "estabelecer os princípios de eficácia, controle, previsão, racionalidade e economia na adequação de meios e fins, como elementos-chave da prática" (SACRISTÁN, 2000, p. 45).

Numa abordagem tecnicista, uma segunda orientação, o currículo é essencialmente uma questão técnica com a especificação precisa de objetivos, procedimentos e métodos para o alcance de resultados que podem ser medidos. Essa abordagem não tem como preocupação os princípios normativos que regem a seleção, a organização e a distribuição do conhecimento, nem com o modo como esse conhecimento relaciona-se com o poder e o conflito, desprezando a análise das



relações que se estabelecem entre os princípios que estruturam o currículo escolar, as práticas sociais da sala de aula e os processos sociais mais amplos que caracterizam a sociedade capitalista. O currículo é, assim, um objeto a ser manipulado tecnicamente. Os aspectos controvertidos, o valor e o significado de seus conteúdos não são discutidos.

Os ideais de racionalidade, organização, objetividade e eficiência colocadas pela proposta tecnicista de compreensão do currículo tem sua fundamentação teórica na filosofia positivista. Tributária de uma visão tecnocrática e cientificista a tendência tecnicista tem orientado o pensamento contemporâneo em relação ao currículo e, especificamente, ao currículo dos cursos de medicina.

Ainda que essa orientação tenha se constituído como a vertente dominante no campo do currículo durante o século XX, ela haveria de concorrer com versões mais progressistas, uma terceira orientação, como a liderada pelo filósofo americano John Dewey (1859-1952). Sob a influência do pragmatismo²⁶, Dewey ressaltava o papel da *educação pela ação* criticando severamente o intelectualismo e a ênfase na memorização, procedimentos típicos da escola tradicional. Para ele, vida, experiência e aprendizagem não se separam, por isso cabe à escola promover, pela educação, a retomada contínua dos conteúdos, que ele chama de vitais. Ele não reserva à escola a função de ser simples transmissora das experiências da humanidade, mas realça o papel ativo do estudante já que a experiência consiste primariamente nas relações ativas entre o ser humano e seu ambiente natural e social.

²⁶ A expressão foi cunhada por Charles Peirce e posteriormente por Wiliam James, importantes filósofos norte-americanos. O pragmatismo recusa "os sistemas fechados, com pretensões ao absoluto". As teorias deixam de ser respostas definitivas aos problemas colocados pelo homem. Uma proposição é verdadeira quando permite que nos orientemos na realidade. Ao reduzir o verdadeiro ao útil, o pragmatista está preocupado com o desenvolvimento integral do homem e da sociedade e não apenas com a satisfação das necessidades materiais. (ARANHA, 1996).



Ainda segundo Sacristán (2000), a orientação curricular centrada na perspectiva dialética teoria-prática fundamentada no declínio do predomínio do paradigma positivista e da abordagem técnica, no enfraquecimento da abordagem psicológica em relação ao currículo e no fortalecimento do pensamento crítico a partir de abordagens comprometidas com a emancipação do homem em relação aos condicionamentos sociais, defende uma concepção de currículo como configurador da prática porque o currículo constitui-se "em torno de problemas reais que se dão nas escolas, que os professores têm, que afetam os alunos e a sociedade em geral" (SACRISTÁN, 2000, p. 48), e a melhoria da prática supõe uma orientação curricular, que, como instrumento emancipatório, enseje as bases de uma ação mais autônoma, tanto para os professores, como para os estudantes.

Essa pesquisa concebe o currículo sob uma perspectiva ecológica²⁷ a partir de uma teoria que tente explicar os *fenômenos* curriculares, que não ignore que o valor real do currículo depende dos contextos nos quais ele se desenvolve e ganha significado. São contextos de inserção do currículo:

- O contexto de aula no qual encontramos uma série de elementos: alunos, professores, livros, conteúdos;
- O contexto pessoal e social, modelado pelas experiências, interesses, habilidades, que cada pessoa traz para a vida escolar, além do clima social que se produz no contexto da classe;

²⁷ O modelo ecológico de análise da sala de aula assume os pressupostos do modelo mediacional que considera a influência recíproca entre professores e alunos nas relações que ocorrem nos processos de ensino-aprendizagem; enfatiza o processamento ativo das informações pelo indivíduo; dá importância ao processo de significação subjacente aos comportamentos, ainda que considere que professores e alunos são membros de uma instituição cuja intencionalidade e organização cria um clima *concreto* de intercâmbio; gera papéis e padrões de conduta individual, grupal e coletiva desenvolvendo uma cultura peculiar o que configuraria o grupo classe como sistema social. (PÉREZ GÓMEZ, 1998, p.76).



- O contexto histórico, as tradições introjetadas pelos atores de como deve se realizar a experiência educativa;
- O contexto político, as forças políticas e econômicas que configuram o currículo, as relações entre alunos, professores e gestores que refletem padrões de autoridade e poder.

Considera-se que o currículo está implicado no funcionamento da prática escolar tanto no nível micro da aula, da escola, como do sistema educativo, e avaliá-lo é, sem dúvida, conseguir um conhecimento mais *completo* sobre a realidade escolar.

O currículo engloba tanto o seu planejamento como o resultado da sua implementação, incluindo o que não está previsto e o que não é expressamente afirmado ou reconhecido. O currículo real, fruto da seleção, adaptação e integração pelos professores dos diversos elementos do currículo formal, apresenta-se assim muito mais rico e, quase sempre, contrapõe-se à lógica, à clareza e à racionalidade dos projetos curriculares.

Para que a avaliação do currículo contribua para a emancipação, ele deve ser entendido como *práxis*. O currículo como *práxis* se constrói através da interação entre o refletir e o atuar num processo que compreende, desde o seu planejamento, a sua implementação, até a sua avaliação. Entendê-lo como *práxis* é não separar seu processo de construção do processo de realização nas condições concretas em que se desenvolve, pois ele opera num mundo social e cultural e, portanto, num mundo de interações.

Entender o currículo como *práxis* é entender que o conteúdo do currículo é uma construção social e, portanto, está no centro de contestações não carentes de



conflito. Uma perspectiva prática²⁸ sobre o currículo resgata, como âmbito de estudo, o *como* ele se realiza de fato, o currículo em ação. As condições e a dinâmica da classe, as influências dos muitos agentes que impõem ou dão o valor real ao projeto cultural que se pretende como currículo da escola. Não é possível separar as intenções - o projeto de currículo - da prática - o currículo em ação - que agem em interação.

Diferentemente da perspectiva tecnicista onde o currículo deve ser elaborado *à prova de professores* para que opere de forma efetiva, numa perspectiva prática o currículo é, ao mesmo tempo, método e conteúdo "porquê por meio de seu formato e pelos meios com que se desenvolve na prática, condiciona a profissionalização dos professores e a própria experiência dos alunos ao se ocuparem de seus conteúdos culturais". (SACRISTÁN, 2000, p.51).

3.2 O currículo da Educação Médica

Quando pensamos em currículo pensamos numa cultura organizada a partir de certos critérios que devem servir ao processo de escolarização. Nesse sentido podemos dizer que o currículo tem um determinado formato que implica determinados conteúdos, determinados códigos e determinadas práticas.

Sacristán (2000) define *código* como qualquer elemento ou idéia que intervém na configuração do currículo, isto é, que *modela* de alguma forma a prática.

²⁸ Nos anos 70 houve uma (má) aproximação entre os conceitos de prático e técnico, o que ocasionou a perda do sentido do prático. Para os teóricos críticos a maior perda foi a substituição de um conceito de teoria diretamente enfocada sobre o prático por outro que viria a considerar o prático como apenas um processo técnico no sentido de aplicar soluções pré-estabelecidas cientificamente. A razão crítica teria sido substituída pela razão técnica. (CARR & KEMMIS, 1988) É o que Schön (1983, apud GÓMEZ, 1997) qualifica de racionalidade técnica. A racionalidade técnica não daria conta dos fenômenos práticos por sua complexidade, incerteza, instabilidade, singularidade e conflito de valores. (GÓMEZ, 1997).



Diz mais, que esses códigos provêm de opções políticas e sociais, de concepções epistemológicas, de princípios psicológicos e pedagógicos, de princípios organizativos.

Um dos *códigos* mais decisivos no que se refere ao currículo é, segundo o autor, a forma de organização dos conteúdos curriculares²⁹.

O código que formatou o currículo da educação médica tradicional é o da especialização, o que Sacristán (2000) define como currículo *mosaico*.

No currículo mosaico as primeiras etapas do processo de aprendizagem são consideradas propedêuticas e são ordenadas visando ao domínio do conhecimento mais especializado, geralmente relegado para as fases finais do processo de escolarização. Essa é a concepção que ampara a separação entre os ciclos básico, clínico e profissional na educação médica tradicional.

O currículo mosaico colabora para que os professores mantenham entre si e entre suas disciplinas as mesmas barreiras mantidas pelos especialistas. Ao estabelecer uma fronteira entre os tipos de conhecimento cria-se uma identidade profissional em torno das especialidades, que produz uma forte resistência às tentativas de mudança, dificultando os processos de desenvolvimento profissional "pela evolução do saber e pela desigual demanda de um tipo ou outro de formação em momentos históricos diferentes", como sugere Sacristán (2000 p. 79).

A especialização dos professores em parcelas do currículo é, para Sacristán (2000), a *taylorização* do currículo que repercute numa desprofissionalização no sentido da perda de uma das competências profissionais dos professores, que é a capacidade de inter-relacionar conhecimentos para que tenham *sentido* para o aluno. O conhecimento adquirido pelos estudantes em parcelas estanques se traduz num

²⁹ Segundo Sacristán (2000) a forma de agrupar os conteúdos tem consequências decisivas para a elaboração de materiais, para a formação, seleção e organização dos professores, para conceituar o que é a competência profissional, para definir o tipo de experiência que os alunos podem obter.



aprendizado que só é válido para responder aos ritos da instituição escolar, como, por exemplo, o da avaliação, mas é inoperante se pretendermos que ele obtenha visões mais coerentes do mundo e da cultura e, no nosso caso, da profissão médica.

A disciplinarização dos conhecimentos é, segundo Bernstein (1980 apud Sacristán, 2000, p.80), "o obstáculo para a conexão dos saberes com o conhecimento de senso comum, com as particularidades dos contextos sociais e culturais singulares, com a experiência idiossincrática de cada aluno ou grupo de alunos".

No currículo da educação médica também priorizou-se um modelo que concebe a anterioridade das disciplinas teóricas sobre as disciplinas práticas. Essa forma de abordar a organização do currículo pressupõe que a construção do conhecimento se dá de maneira linear, hierarquizada com uma antecedência de disciplinas teóricas organizadas em um *tronco comum* sobre as disciplinas práticas, sempre subordinadas àquelas.

O reino do paradigma da *ordem*, que se traduziu numa concepção determinista e mecanicista do universo, fissurou-se, no entanto, em numerosos lugares. A complicação, a desordem, a contradição, a dificuldade lógica, os problemas de organização, formam o tecido da complexidade, onde os fios se cruzam se entrelaçam para formar a unidade. (ALVES, 2002).

Um dos pensadores contemporâneos a tecer críticas aos princípios, objetivos, hipóteses e conclusões de um saber fragmentado é Edgar Morin (1921). Falando sobre a necessária adequação das disciplinas a objetos complexos como o mundo, a Terra, a vida, a humanidade, que são ao mesmo tempo naturais e culturais, e por isso são percebidos por nós em sua globalidade, ele diz que,

[...] esses objetos naturais desapareceram do ensino; eles encontram-se retalhados e dissolvidos [...] também pelas disciplinas biológicas



(posto que as disciplinas biológicas tratam de moléculas, genes, comportamentos etc. e rejeitam a própria noção de vida, considerada como inútil); da mesma forma, as ciências humanas retalharam e ocultaram o humano enquanto tal [...]. (PETRAGLIA, 1999, p. 22).

A perspectiva interdisciplinar faz uma leitura crítica de como a disciplina fragmentou os conhecimentos, argumentando que assim seria mais fácil "conhecer de forma clara e distinta" (MACEDO, 2007, p.51). Numa perspectiva interdisciplinar, ainda que cada disciplina mantenha suas características epistemológicas, cada uma oferece a sua contribuição e se abre à contribuição de outras disciplinas. A noção-chave da interdisciplinaridade é a *interação* em prol de uma visão que globalize os saberes.

Também para Zabala (2002, p. 31), quando falamos das disciplinas e suas inter-relações, "não nos referimos a nenhuma metodologia concreta, mas apenas à maneira como se apresentam ou organizam os conteúdos".

A partir da colocação do autor é possível dizer, portanto, que a organização dos conteúdos da educação médica é feita tradicionalmente de maneira multidisciplinar³⁰, isto é, as disciplinas apresentam-se *juntas* sem que haja nenhum tipo de conexão, de inter-relação entre elas.

Algumas das estratégias didático-pedagógicas, que permitem às disciplinas confluírem interativamente, são: o trabalho pedagógico com projetos, o ensino por problemas e a problematização (MACEDO, 2007).

Em relação ao ensino médico, Venturelli (1997, p. 39-40) fala de um currículo integrado que, segundo ele,

³⁰ Segundo Zabala (2002) os diferentes conceitos que explicam as relações entre as disciplinas obedecem à necessidade de reconhecer os diferentes vínculos que podem ocorrer entre diferentes campos de conhecimento e constituem-se em problema essencialmente epistemológico e, somente como consequência, escolar. Muitas foram as tentativas de definir os tipos de relações entre disciplinas. O autor propõe quatro tipos de relações: multidisciplinaridade, pluridisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade.(p.31-34)



busca la integración horizontal de conceptos y temas de las áreas biológica, psicológica y socioeconómica [...] así como las ciencias básicas serán usadas y estimuladas a través de todo el programa, favoreciendo la comprensión real, en sus mecanismos íntimos, de los procesos patológicos y situaciones de salud (porque) los conceptos morfológicos amplios (desde lo celular hasta los órganos y sistemas, en lo que es su expresión normal y patológica) estadística, fisiología, aspectos psicológicos y sociales, actúan **en conjunto** para favorecer o alterar los estados de salud.

Um médico deve pensar e atuar de forma global para resolver os problemas de saúde que são naturalmente complexos. Deve saber transformar conhecimentos em ferramentas, como diz Venturelli (1997).

A resolução dos problemas de saúde requer do profissional médico que ele integre conceitualmente os conhecimentos disciplinares de maneira interdisciplinar. O uso de problemas permite estabelecer a análise como método permanente para a aproximação aos problemas de saúde.

A utilização de problemas de saúde, tanto individuais, como da população, permitem essa integração e, por esse motivo, deve ser a base para um enfoque educacional baseado em problemas. Esses problemas, segundo Venturelli (1997, p. 40), serão apresentados aos estudantes desde o primeiro ano e poderão "tomar a forma de problemas escritos pero basados en la realidad, o directamente serán aquellos que se presentan en la vida real. El paso de uno a otro será estimulado constantemente".

A informação obtida quando os estudantes veem um paciente, seja no hospital seja em seu meio ambiente natural, será confrontada constantemente com os problemas e desse modo o estudante poderá avaliar se seus conhecimentos podem ser comprovados quando cotejados com a realidade.



Além disso, um dos saberes mais importantes para o profissional da saúde são as habilidades de comunicação e semiologia. Essas habilidades é que permitem a ele obter informações fundamentais que possibilitam o raciocínio clínico. Para Venturelli (1997) o desenvolvimento dessas habilidades não é somente uma questão de treinamento. Saber como os médicos focalizam cada problema, pois sempre há elementos do raciocínio clínico que se modificam dependendo do problema, é uma habilidade que também deve ser desenvolvida a partir de uma abordagem baseada em problemas. Segundo o autor, nem em relação à anamnese é possível dar aos estudantes um rol fixo de normas que devam ser seguidas. Também em relação ao desenvolvimento dessa habilidade é importante que os estudantes levantem hipóteses e busquem informações pertinentes para a tomada de decisões.

Atualmente, a formação médica debate-se entre dois modelos: uma extensa formação clínica centrada nas ciências biomédicas reforçando a prática individualista da medicina e a construção de um modelo pedagógico coerente com um novo paradigma³¹: o da integralidade³².

Segundo Lampert (2002, p.69), "o paradigma da integralidade induziria a construção de **um novo modelo pedagógico** [na formação de médicos] , visando o equilíbrio entre excelência técnica e relevância social".

O paradigma da integralidade em contraposição ao paradigma flexneriano de formação médica aponta no sentido de que:

1. O processo saúde-doença deve enfatizar mais a saúde do que a doença (a promoção, a preservação e a recuperação da saúde, sendo a doença um desvio, uma intercorrência na saúde, que deve ser

³¹ Segundo Lampert (2002) embora o conceito de paradigma, *strictu sensu*, tal como definido por Kuhn, não seja aplicável à educação médica, acrescenta que o termo *paradigma* vem sendo usado *lato sensu*, na América Latina, para designar o modelo dominante de educação médica influenciado pelos estudos de Flexner, conhecidos como *paradigma flexneriano*.

³² O SUS tem como princípios a universalidade, a integralidade e a equidade.



evitada e, quando diagnosticada, eliminada em qualquer estágio evolutivo em que se encontre);

2. O processo ensino-aprendizagem deve estar mais centrado no aluno e em seu papel ativo na própria formação;

3. O ensino da prática deve se dar no sistema de saúde existente em graus crescentes de complexidade, voltado para as necessidades básicas de saúde, dentro de uma visão intersetorial de seus determinantes e da importância das referências e contrarreferências entre os níveis de atenção;

4. A capacitação docente deve voltar-se tanto para a competência técnico-científica quanto para a competência didático-pedagógica, e para a participação e comprometimento no sistema público de saúde. Isso se refere à formação e reciclagem dos profissionais médicos, assim como à formulação e avaliação das políticas, dos serviços e do próprio sistema;

5. O acompanhamento da dinâmica do mercado de trabalho médico deve estar orientado pela reflexão e discussão crítica dos aspectos econômicos e humanísticos da prestação de serviços de saúde e de suas implicações éticas. (LAMPERT, 2002).

3.3 Caracterizando a inovação curricular

O termo inovação implica uma ação que comporta a introdução de algo novo no sistema educativo modificando sua estrutura e suas operações de tal modo que seus *produtos* resultem melhores. A inovação identifica-se com uma ação em que a chave é o processo mais do que a natureza mesma do que se introduz, podendo



considerar-se como uma mudança interna à escola que afeta as idéias, as práticas e as estratégias, as funções dos indivíduos que dela participam. (FERNÁNDEZ, 1998).

Quer dizer que a inovação

va asociada con los intentos puntuales de mejora, con la práctica educativa, con el logro de mejor eficiencia, eficacia, efectividad y comprensividad en un contexto dado, más particular y más centrado en los agentes directos de la enseñanza. (FERNÁNDEZ, 1998, p.28).

Segundo o autor, a inovação tem a ver com mudanças nos processos educativos e seu contexto mais imediato, isto é, mudanças mais internas e qualitativas, mudanças específicas que afetam o currículo e estão orientadas tanto para a melhoria e crescimento pessoal como institucional.

Carbonell (2002, p. 25) compara uma inovação educativa à metáfora do largo rio agitado. Diz ele,

Assim como a evolução da história não é linear, também não o é a inovação educativa que se assemelha à imagem de um largo rio acidentado com águas mansas que se agitam de súbito, com torrentes que transbordam incontrolavelmente tão rápido como secam, com meandros que se alargam e se estreitam, com muitos saltos e sobressaltos e, é claro, com uns tantos afluentes à direita e à esquerda.

Em termos de inovação educativa deve-se estar preparado para, como diz o autor, dar-se um passo adiante e dois atrás porque as inovações centram-se mais no processo do que no produto, e os resultados desse processo são múltiplos, muitas vezes imperceptíveis, tanto objetivos como subjetivos e vão se sucedendo e se encadeando no tempo. E, como quer Carbonell (2002, p. 26), é preciso tempo "para modificar práticas e atitudes incrustadas em processos ideológicos e culturais".



Ao tempo da cultura escolar não se impõe, da noite para o dia, nem reformas³³ decretadas pelo Estado e nem inovações, ainda que sejam pela ação voluntária dos professores. Há que se ter,

[...] tempo de iniciação para fixar objetivos, conceitualizar o sentido e alcance da inovação, envolver os professores e dispor de recursos e apoios; tempo para pôr em marcha tarefas e responsabilidades compartilhadas, de desenvolvimento profissional, individual e coletivo, de tentativas e erros, de divergências e convergências; e tempo de institucionalização das inovações, com um maior compromisso da direção escolar e de todo o coletivo, com atuações mais coordenadas ou articuladas entre a organização da escola e a dinâmica da classe para poder armar o quebra-cabeça³⁴[...] com espaços de reflexão que contribuam para fortalecê-las. (CARBONELL, 2002, p. 26).

Para Bayardo (1995), uma inovação curricular é

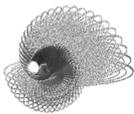
[...] la selección, organización y utilización creativas de recursos humanos y materiales de maneras nuevas y propias que den como resultado la conquista de un nivel más alto con respecto a las metas y objetivos previamente marcados.

Para a autora, uma inovação só pode ser considerada como tal se for duradoura, tiver um alto índice de utilização e relacionar-se com melhorias substanciais da ação educativa, do contrário estaremos falando de simples *novidade* e não de um autêntico processo de inovação.

Entendida como processo, a inovação supõe que um conjunto de fatos, pessoas, situações e instituição atuem durante um período de tempo e são as ações

³³ Carbonell (2002) diferencia reforma e inovação. Para o autor as diferenças entre uma e outra têm a ver com a magnitude da mudança. As reformas dizem respeito às mudanças na estrutura do sistema educativo em seu conjunto enquanto as inovações localizam-se nas escolas e nas classes.

³⁴ O autor compara a mudança a um quebra-cabeça acabado onde a falta de uma peça faria com que o conjunto se ressentisse. Por isso a mudança teria que ser abordada de modo sistêmico, "integrando diversas ações coordenadas e complementares que afetam toda a instituição escolar e não apenas algumas partes ou âmbitos isolados desta" (CARBONELL, 2000, p.24).



desenvolvidas - ou não - que vão determinar a viabilidade da proposta de inovação. A inovação como processo reflete-se em ações que produzem mudanças nas práticas e está inegavelmente orientada por um processo de reflexão prévia sustentada em referenciais teóricos.

A inovação como processo envolve pessoas e instituições em diferentes planos: como criadores, como tomadores de decisão, como realizadores, como usuários, como avaliadores. As pessoas e as instituições, que se envolvem em um processo de inovação, tanto podem ter interesses e atividades comuns, mesmo antes de iniciar-se o processo, como podem constituir um grupo encarregado de, durante um certo período de tempo, trabalhar visando ao processo de inovação. O fundamental é que, tanto as pessoas, como as instituições envolvidas, compartilhem o interesse pela inovação e a crença de que ela pode dar lugar a transformações importantes. A inovação mais valiosa pode não se efetivar se os atores não desenvolverem atitudes positivas em relação a ela, se ela for sentida como imposição por parte dos gestores da instituição.

A inovação como processo implica transformações nas práticas nos mais diferentes âmbitos: nos materiais de trabalho, nas atitudes, na dinâmica institucional. Além disso, a inovação como processo deve responder a uma necessidade, deve ter a intenção de obter resultados cada vez mais consistentes com os objetivos propostos.

A inovação constitui assim um sistema em que se integram diversos elementos para originar uma dinâmica que torne operativo e eficaz o processo de planejamento, implementação e avaliação da inovação.

Podem-se identificar, portanto, dois componentes que distinguem a inovação: a alteração de sentido a respeito da prática corrente e o caráter intencional, sistemático e planejado, em oposição às mudanças espontâneas.



Nesse sentido uma inovação emancipadora “[...] pressupõe uma ruptura que, acima de tudo, predisponha as pessoas e as instituições para a indagação e para a emancipação [...]” (VEIGA, 2003, p. 275).

Para Messina (2001), a verdadeira inovação, mais do que associada a uma lógica que busca a generalização e que se orienta pelos princípios do experimento,

[...] deve estar relacionada ao sentido que tem para os sujeitos. Se a inovação torna possível que os sujeitos e as instituições sejam mais donos de si, mais plenos e autônomos em sua maneira de ser, fazer e pensar ou, ao contrário, os submete a uma lógica única, aceita como natural. Autonomia, como discute Adorno, entendida como graus de liberdade a respeito da norma. A autonomia possível para sujeitos emoldurados por uma prática social. (MESSINA, 2001, p. 227-8).

Para Thurler (2001), as doutrinas e teorias de inovação subestimaram durante muito tempo a problemática do sentido da mudança para os professores que detêm o papel central em qualquer processo de inovação educativa.

O estabelecimento escolar, por se constituir no ambiente de trabalho cotidiano e numa comunidade de integração, desempenha importante papel na construção do sentido de mudança. Portanto, qualquer estratégia que vise a promover uma inovação do sistema educativo deve favorecer a cultura e o funcionamento daquela instituição em particular.

Considerando a argumentação da autora, compreendemos a mudança a partir do paradigma da complexidade³⁵, que, enquanto processo corresponde a uma dinâmica instável, expressão de uma multiplicidade de forças em interação que ora convergem, ora se defrontam com movimentos de estabilização e desestabilização.

³⁵ A noção de complexidade é o cerne da obra de Edgar Morin (1921). Segundo o autor, complexidade é a qualidade do que é complexo, que abrange muitos elementos que se integram formando o todo. O todo não se reduz, no entanto, a mera soma das partes, pois cada parte mantém sua especificidade e, em contato com as outras, modificam-se as partes e também o todo. (PETRAGLIA, 1999).



Para empreender qualquer mudança nas práticas docentes é necessário compreender que toda reforma educacional é implementada em espaços/tempos em que existem muitas experiências anteriores atuantes nas práticas, nas crenças dos que fazem a escola e que sua pretensa unicidade é uma abstração. O que há são comunidades diferenciadas cujos interesses nem sempre andam *par e passu* com os interesses políticos e institucionais mais amplos. Portanto, se queremos mudar, é indispensável estabelecer um *diálogo fértil* com a prática da escola, com o intuito de detectar as crenças e hábitos, os múltiplos interesses em jogo e as possibilidades de trabalho em comum. (ALVES, 2002).

A inovação pode ser definida, portanto, como processo multidimensional capaz de transformar o espaço no qual habita e de transformar-se a si própria. Nesse sentido, inovar consiste em uma disposição permanente em direção à inovação ou de inovar a inovação. Depreende-se dessa argumentação que a inovação deve ser permanentemente avaliada se queremos ir *em direção* à inovação.

Muitas das experiências inovadoras³⁶ tentadas no Brasil sucumbiram ao modelo hegemônico de educação médica com a prática baseada no hospital-escola, o currículo fragmentado em função do processo de especialização e a utilização de metodologias de ensino tradicionais.

Segundo Venturelli (1997, p.12-24), um modelo inovador de educação médica, no entanto,

- Centra a educação no estudante.

³⁶ Desde a década de 60 experiências inovadoras para o ensino de medicina foram tentadas: a da Universidade Federal de Minas Gerais com o currículo compacto (1965) e com a área clínica integrada e a implantação do internato Rural (1973); a da Universidade de Brasília (1966), com novas concepções de integração das disciplinas dos cursos da saúde e criação de módulos vinculados aos sistemas orgânicos; a da Universidade de São Paulo (1968), com uma alternativa experimental ao curso convencional e, nos anos 80, com a implementação do currículo nuclear, com integração horizontal e vertical das disciplinas e composição de blocos para o estudo de sistemas; a da Universidade Federal Fluminense (1992), integrando atividades com a rede de saúde de Niterói/RJ; os Programas de Integração Docente Assistência (IDA) e os Projetos UNI. (LAMPERT, 2001, p.12).



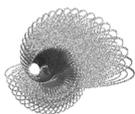
- É integrada e integradora.
- A aprendizagem é baseada em problemas.
- Prioriza os problemas prioritários de saúde.
- Faz uso da avaliação formativa.
- Faz uso de tempo eletivo.
- Coloca a mesma ênfase no desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes.
- Favorece a formação docente
- Favorece o estreitamento afetivo entre docentes e estudantes.
- Desenvolve a capacidade de análise e avaliação crítica dos estudantes.
- Desenvolve estratégias de cooperação ao trabalhar em pequenos grupos com o apoio de um tutor.

3.4 Avaliando a inovação curricular

Investigar e avaliar o *currículo real*, aquele que se constrói no cotidiano do Curso de Medicina de Sorocaba, demandou a escolha de uma abordagem de avaliação.

Numa abordagem empírico-racionalista faria sentido procurar isolar a importância da influência dos diversos componentes do currículo de todas as outras variáveis que podem concorrer para determinar os resultados dos alunos, demonstrando-se, assim, a qualidade específica do currículo, a sua eficácia inerente.

Segundo esse modelo, o processo de mudança aparece como uma série de



acontecimentos ordenados. Começa pela definição de um problema ou por uma idéia, muitas vezes desencarnada dos *problemas humanos*, segue-se a elaboração das soluções e, finalmente, a sua implementação. Requer a realização de estudos experimentais-piloto rigorosamente controlados e testagens de campo em amostras representativas de todas as situações possíveis, para que a generalização se faça com garantia de qualidade. Esse modelo, no entanto, subestima as fases de difusão e adoção da inovação ao presumir que o *interesse pessoal esclarecido* do praticante é suficiente para que ele incorpore a inovação. (HUBERMAN, 1973).

Já o que caracteriza a abordagem normativo-naturalista é o reconhecimento da existência de múltiplas variáveis em interação nos diferentes contextos em que o currículo se realiza, pelo que o todo não corresponde à soma das partes, não fazendo sentido considerar as partes independentemente das relações que estabelecem entre si e com o todo, além de reconhecer a importância da perspectiva dos sujeitos, suas crenças, interpretações, representações, interesses, valores.

Para além da diversidade reconhece-se, também, a oposição e o conflito de pontos de vista dos atores influenciados pela diferença de posição e de papel desempenhados *em situação*. Os indivíduos são concebidos como agentes ativos na construção das realidades sociais onde a própria realidade é de natureza subjetiva e a sua compreensão requer o recurso ao ponto de vista dos agentes nela implicados.

Estando a avaliação predominantemente a serviço da ação a avaliação curricular inscrever-se-ia, para Rodrigues (1993), na área da moralidade prática, uma vez que tem que responder à questão *ética* - "O que deveríamos fazer?" - e à questão *empírica* - "O que podemos fazer?". Além disso, a avaliação é uma atividade *ética* porque os julgamentos feitos afetam a vida das pessoas diferentemente da exploração do mundo natural que, no dizer de Schutz (1985, apud Rodrigues, 1993),



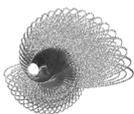
não significa nada para as moléculas, átomos e elétrons.

Numa perspectiva pluralista democrática de avaliação curricular há que se considerar, portanto, a representação das perspectivas de todos os envolvidos no processo educativo. A avaliação deve ser considerada um instrumento de informação acerca das questões que as pessoas implicadas consideram importantes e, sendo assim, a função da avaliação seria apresentar uma síntese das diferentes perspectivas de todos os envolvidos. O importante é que os implicados na reforma, e com base nas informações produzidas pela avaliação, possam formar seus próprios juízos de valor.

O avaliador tem que ter clareza que o modo de se analisar e apresentar os problemas tem um impacto para os implicados, podendo entrar em conflito com os seus interesses, valores, auto-imagem. Além disso, se considerarmos que a avaliação como atividade política "produz informação em cuja base se distribuem recursos e se legitima quem recebe o quê" (RODRIGUES, 1993, p.46) ela pode ser concebida como um meio ou parte de um processo de gerir conflitos, como uma forma de distribuir o poder, ou de mudar as relações de poder.

Portanto, uma avaliação que se quer emancipatória (SAUL, 2006), descentraliza o poder de avaliar. Avaliar deixa de ser uma tarefa exclusiva do avaliador e assenta-se no *diálogo* entre avaliador e avaliado. Caberia ao avaliador "confrontar referenciais e representações diferentes, articulá-las, complexificá-las, alargá-las, enriquecê-las, reestruturá-las e facilitar a sua integração numa visão de conjunto mais alargada, mais completa e, portanto, mais estável" (RODRIGUES, 1993, p. 47).

Na avaliação orientada por paradigmas morais ou de ação trata-se de conseguir *o acordo possível* acerca do que é relevante, importante ou valioso. (RODRIGUES, 1993).



A questão que se coloca, como quer Freire (1997, p. 131), é a luta

[...] a favor da compreensão e da prática da avaliação enquanto instrumento de apreciação do que-fazer de sujeitos críticos a serviço, por isso mesmo, da libertação e não da domesticação. Avaliação em que se estimule o *falar a* como caminho do *falar com*.

Um limite se coloca, no entanto, à perspectiva democrática de avaliação. Fará sentido democratizar o processo de avaliação, se o processo e as estruturas de decisão e gestão também não forem democratizadas? A questão é saber quem tem o poder de influenciar a decisão quando se verifica ausência de consenso em termos de avaliação. Se encararmos as decisões, ações e inovações associadas ao processo de avaliação num contexto de conflito de culturas, é necessário compreender que esse conflito só pode ser ultrapassado por um processo lento de mudança e evolução cultural, de mudança de valores.

A partir dos pressupostos aqui colocados reconhece-se que a avaliação deve ser, portanto,

Uma investigação crítica de uma dada situação que permite, de forma contextualizada, compreender e interpretar os confrontos teóricos/práticos, as diferentes representações dos envolvidos, e as implicações na reconstrução do objeto em questão. Esse processo desencadeia uma intervenção intencional de estudos, reflexões, releituras, gerando nas ações/decisões um movimento de problematização e re-significação na direção de transformações qualitativas de relevância teórica e social. (CAPPELLETTI, 2002, p. 32-33).

A avaliação é aqui entendida, essencialmente, em sua função formativa, devendo, segundo Cappelletti (2001), envolver toda a Faculdade de Medicina de Sorocaba, abrindo espaços para trocas, confrontos, discussões, descobertas.



Segundo Perrenoud (1999, p.89), a avaliação formativa define-se claramente como fonte de regulação entendida como ação humana e, portanto, intencional, "cuja intenção seria determinar ao mesmo tempo o caminho já percorrido por cada um e aquele que resta a percorrer com vistas a intervir para otimizar os processos de aprendizagem em curso".

Para o autor, a idéia de regulação deve ser entendida como "o conjunto das operações metacognitivas do sujeito e de suas interações com o meio que modificam seus processos de aprendizagem [...]". (PERRENOUD, 1999, p. 90).

A avaliação formativa surge da atividade metacognitiva³⁷ do sujeito ao tomar consciência dos erros ou de sua maneira de confrontar-se com os obstáculos (PERRENOUD, 1999). Surge do processo de reflexão crítica (CARR & KEMMIS, 1988), utilizando-se de instrumentos conceptuais e de estratégias de análise no sentido da compreensão e da *re-construção* da própria prática. Reflexão que, para Kincheloe (1997), num contexto crítico pós-moderno, não é vista com um fim em si, mas como um método de desenvolvimento de julgamentos éticos e ações emancipatórias.

Para a avaliação formativa, as prioridades são claras: a ação e o sujeito que age. A intervenção externa pode, no máximo, instrumentalizar o processo de autocontrole³⁸, incitando o sujeito a analisar a tarefa e acompanhando sua atividade. A avaliação só tem sentido formativo, portanto, a partir da autoavaliação³⁹.

Segundo Hadij (2001), a autoavaliação apresentaria duas características que poderiam defini-la como *reflexão metacognitiva*. A primeira característica é que,

³⁷ Segundo Hadij (2001, p.103), "[...] um processo mental interno pelo qual um sujeito toma consciência dos diferentes aspectos e momentos de sua atividade cognitiva".

³⁸ Segundo Nunziati (1990, apud HADJI, 2001), é um elemento constitutivo da ação que se traduz por uma observação contínua do desenrolar de suas quatro fases: representação do objetivo, antecipação, planejamento, execução. É um olhar crítico sobre o que se faz enquanto se faz.

³⁹ Segundo Hadij (2001), a autoavaliação privilegia a (auto) regulação da ação por meio do autocontrole.



pela tomada de consciência que implica, permite a passagem de uma regulação tácita, espontânea, a uma regulação consciente, refletida. A segunda característica é que o processo de autoavaliação opera-se a partir de um diálogo interno mediado pela linguagem do outro. Nesse sentido, o processo de autoavaliação não excluiria "o terceiro" (HADIJ, 2001, p.104), o avaliador externo ao grupo, que pode trazer uma ajuda decisiva no sentido da "lucidez metacognitiva" (idem).

A autoavaliação dos docentes constitui-se em elemento fundamental para as inovações pedagógicas e realização de mudanças no currículo, pois eles devem ser considerados como "agentes ativos" (SACRISTÁN, 2000), como sujeitos que moldam o currículo.

Transferir a idéia de mediação para a análise do desenvolvimento do currículo significa conceber o professor como um mediador decisivo entre o currículo estabelecido e os estudantes, um agente ativo no desenvolvimento curricular, um modelador dos conteúdos e dos códigos⁴⁰ que estruturam esses conteúdos, condicionando com isso toda a gama de aprendizagens dos estudantes, e qualquer estratégia de inovação ou de melhoria da qualidade da prática de ensino deve considerar esse poder modelador e transformador dos docentes. É preciso conceber a inovação ou melhoria dos currículos como um processo dialético entre os significados prévios do docente e os de uma nova proposta pedagógica.

A própria CINAEM⁴¹ tem recomendado que o programa de desenvolvimento docente tem que ser integrado ao processo de reforma curricular e que, nas escolas

⁴⁰ Segundo Sacristán (2000), código é todo elemento ou idéia que intervém na seleção, ordenação, sequência, instrumentação pedagógica e apresentação dos currículos a alunos e professores. Os códigos provêm de opções políticas e sociais, opções epistemológicas, de princípios pedagógicos e psicológicos, de princípios organizativos e outros. Para analisar pormenorizadamente esses códigos é necessário analisar cada currículo concreto.

⁴¹ Comissão constituída por onze instituições de relevância nacional para a educação médica: ABEM; CFM; AMB; FENAM; DENEM; CRUB; ANM; ANRM; ANDES; CREMESP; CREMERJ.



médicas, as atividades de ensino devem ter o mesmo valor dado às atividades de pesquisa.

É imprescindível lembrar, no entanto, que a atividade docente é uma ação que transcorre dentro de uma instituição e, por essa razão, sua prática está inevitavelmente condicionada. As ações do docente nunca são decididas no vazio, mas no contexto da realidade de um local de trabalho, numa instituição que tem suas normas de funcionamento marcadas pela administração, pela política curricular, pelos órgãos governamentais ou pela simples tradição. A autonomia e as competências do professor interagem dialeticamente com as condições postas pela realidade.

Ao falar de esquemas de decisão em relação aos professores Sacristán (2000) reafirma que é preciso lembrar essas referências para não cair no puro idealismo, já que as ações docentes se constituem em práticas sociais.



CAPÍTULO IV

Procuro despir-me do que aprendi,
Procuro esquecer-me do modo de lembrar
que me ensinaram,
E raspar a tinta com que me pintaram os
sentidos,
Desencaixotar as minhas emoções
verdadeiras,
Desembrulhar-me e ser eu...

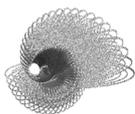
Fernando Pessoa

AS METODOLOGIAS INOVADORAS NA EDUCAÇÃO MÉDICA

O Curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba não é, ao longo das duas últimas décadas, o único curso de medicina a propor mudanças em seu currículo. Várias escolas médicas⁴² têm proposto reformulações em seus cursos. Estas reformulações já foram ou estão sendo implementadas e algumas já foram, inclusive, alvo de avaliações e pesquisas a partir de diferentes referenciais teóricos. Dentre essas pesquisas cito as de Feuerwerker (2002), Lampert (2002), Briani (2003), Souza (2003) Beltrame (2006), entre outras.

O ensino universitário, incluindo o ensino de medicina, embasado em uma pedagogia e didática tradicionais, tem se orientado por pressupostos positivistas que

⁴² Entre outras as de Londrina, Marília e Bragança Paulista.



valorizam o consumo do conhecimento mais do que a possibilidade de se refletir sobre ele.

Concordamos com Pimenta e Anastasiou (2002) quando dizem que é por meio da força de um modelo pedagógico tradicional baseado num processo predominantemente expositivo por parte do professor e passivo por parte do aluno fundado basicamente em memorização; da manutenção da visão moderna de ciência e de um saber escolar tomado como inquestionável; de relações individualistas, competitivas e de não-comunicação entre os docentes e, por conseguinte, entre *suas* disciplinas e entre os próprios estudantes, que a universidade operacional⁴³ continua viva e, mais do que nunca, presente.

Há um consenso cada vez mais consistente sobre os pressupostos que devem orientar o processo de educação médica e que estão baseados na concepção de educação problematizadora.

Contrariamente aos pressupostos da educação bancária/tradicional, a educação problematizadora, segundo Freire, (2005) pressupõe uma *re-conciliação* entre educador e educando. A ação do educador orienta-se no sentido da humanização de ambos, do pensar autêntico, que só é possível na *intercomunicação* e não a partir da *doação* do saber.

Para Freire (2005, p. 77), "a libertação autêntica, que é a humanização em processo, não é uma coisa que se deposita nos homens [...] é práxis, que implica a ação e a reflexão dos homens sobre o mundo para transformá-lo". Sendo assim, a educação problematizadora não é o ato de depositar, de transmitir conhecimentos a

⁴³ Termo cunhado por Chauí (1999), a universidade operacional estaria estruturada por estratégias e programas de eficácia organizacional: regida por contratos de gestão, avaliada por índices de produtividade, calculada para ser flexível. Para a autora a universidade operacional está "definida e estruturada por normas e padrões inteiramente alheios ao conhecimento e à formação intelectual [...] pulverizada em microrganizações que ocupam seus docentes e curvam seus estudantes a exigências exteriores ao trabalho intelectual". (CHAUÍ, 1999).



educandos passivos, mas um ato cognoscente de ação e reflexão que só pode acontecer a partir de uma relação dialógica entre educador e educando.

Ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo (FREIRE, 2005, p.78).

Desse modo, diz Freire (2005, p.80), "o educador problematizador re-faz, constantemente, seu ato cognoscente, na cognoscitividade dos educandos". De meros *recipientes* a serem *cheios*, os educandos transformam-se em investigadores críticos, que dialogam com um educador investigador crítico também. A cada vez que são desafiados a problematizar a realidade, procurando compreendê-la na sua totalidade e não como algo petrificado, a compreensão que daí resulta torna-se crescentemente crítica e cada vez mais desalienada.

Enquanto a educação bancária oculta, mistifica a realidade, a educação problematizadora a desvela. A educação bancária nega o diálogo ou, quando muito, o burocratiza, enquanto para a educação problematizadora é pelo diálogo, pelo pensar verdadeiro, oposto ao pensar ingênuo, que se desvela a realidade. A educação bancária assistencializa enquanto a educação problematizadora, porquanto desalienante, constrói o criticismo.

Enquanto a educação bancária inibe o poder criador dos educandos, porque os anestesia, a educação problematizadora tem caráter reflexivo, implicando um processo de desvelamento da realidade. Se a educação bancária pretende manter a *imersão* das consciências, a educação problematizadora busca sua *emersão*, o que deve resultar numa inserção crítica dos sujeitos à realidade. Enquanto a educação bancária enfatiza a permanência, a educação problematizadora reforça a mudança.



Algumas das abordagens, cujos princípios são coerentes com esses pressupostos, são: a Aprendizagem Baseada em Problemas, a Metodologia da Problematização, a Metodologia Baseada na Pesquisa ou por Projetos e a Metodologia Baseada na Prática.

4.1 A Aprendizagem Baseada em Problemas

Há algumas palavras que, apesar do uso corrente, e talvez por isso mesmo, acabam perdendo seu significado primordial. Marilena Chauí⁴⁴ argumenta que a palavra democracia é uma delas. Creio que isso tem acontecido em relação à Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP).

Barrows (1986, p.1) já alertava que nem todas as estratégias de ensino que utilizam problemas são a ABP e que nem todas "podem produzir diferenças na qualidade e nos objetivos educacionais a serem alcançados".

Creio ser necessário, portanto, recorrer à história dessa abordagem na tentativa de melhor compreendê-la. O faço utilizando trechos de um texto escrito por Branda (2001, p.79-80), um dos pioneiros da Universidade de McMaster⁴⁵.

[...] Cuando McMaster creó la Facultad de Medicina no estaba bien claro lo que se deseaba hacer. Lo que teníamos claro era lo que **NO** queríamos hacer. [...] Lo que sabíamos que queríamos hacer —y era intuitivo, ya que en ese momento no había una investigación que lo demostrara— era que nuestro aprendizaje (en este caso veníamos todos de medicina) había sido más efectivo en relación a desarrollar competencias cuando teníamos situaciones problemáticas para explorar, para resolver, para intervenir. Era más fácil identificar necesidades de aprendizaje en distintas áreas de conocimiento, habilidades, actitudes, cuando podíamos relacionarlas con situaciones de salud y enfermedad. [...] Y así surgió la idea del aprendizaje basado

⁴⁴ CHAUI, M. *O que é Ideologia*. São Paulo: Brasiliense, 1997 (Coleção Primeiros Passos).

⁴⁵ Uma das pioneiras na utilização da abordagem da ABP.



en problemas (ABP). [...] el ABP no es nada nuevo; lo que fue nuevo en 1969 era utilizar una situación o un problema como punto de partida para aprender medicina.

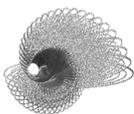
Para Venturelli (1997, p. vii), outro dos pioneiros de McMaster,

La educación (basada em problemas) no dicotomiza la actividad del docente/alumno: ella no es **cognitiva** en um momento y narrativa más tarde. Ella es siempre cognitiva, ya sea mientras se prepara un proyecto o cuando se embarca en un diálogo con los estudiantes. El método (o el docente) no identifica objetos como su propiedad privada sino como objetos de reflexión para si y para los estudiantes. [...] Los estudiantes - que ya no son más dóciles oyentes - son ahora coinvestigadores críticos y en diálogo con el profesor. [...] El docente crea junto con los alumnos, las condiciones bajo las cuales el conocimiento en su definición de **dogma** es sobrepasado por el conocimiento verdadero, a su nivel de **logos**.

Fortemente apoiado nas teses freirianas, Venturelli (1997) diz que essa forma de aprendizagem, utilizada inclusive pelos analfabetos, é a forma mais eficiente de aprender. Para ele a verdadeira inovação é aceitar que esse é o caminho a seguir porque óbvio e lógico.

Não é demais lembrar que também Piaget, em seu livro *Para onde vai a Educação*⁴⁶, questiona se o objetivo da Educação é "formar indivíduos submetidos à opressão das tradições e das gerações anteriores" ou se pretende formar "consciências livres e indivíduos respeitadores dos direitos e das liberdades de outrem". Para ele, a seleção de processos que atendam a um ou a outro objetivo liga-se à seleção do paradigma educacional eleito. As discussões sobre paradigmas possibilitam a reflexão e conscientização da importância do professor sentir-se autônomo o suficiente para se tornar capaz de fazer uma opção consciente e madura

⁴⁶ PIAGET, J. Para onde vai a educação? Rio de Janeiro, José Olympio. 1980, p. 63.



- e não levado por *modismos* - acerca de suas opções e ações pedagógicas. E este é, sem dúvida, um dos maiores e mais sérios problemas que a Educação ainda enfrenta.

Para Penaforte (2001), no entanto, a Aprendizagem Baseada em Problemas tem sua matriz conceitual em Dewey e em suas idéias renovadoras do pensamento educacional tradicional, assim como nos achados da psicologia cognitiva⁴⁷, incluindo os estudos sobre percepção, memória e pensamento feitos por Jerome Bruner, um dos primeiros psicólogos americanos a formular uma teoria demonstrando as possibilidades do uso de problemas na educação. O autor esclarece, no entanto, que mesmo os membros do grupo inovador de MacMaster⁴⁸ não mencionam a possível influência dos dois teóricos na elaboração da ABP.

Seria forçoso reconhecer, porém, um certo *zeitgeist*⁴⁹ que teria iluminado as proposições do grupo pioneiro de MacMaster.

Pode-se considerar como elementos definidores da abordagem da ABP, seis componentes, que são: o problema, os grupos tutoriais, o tutor, o estudo individual, a avaliação do estudante e as unidades que estruturam o currículo.

O ciclo da ABP inicia-se quando os estudantes são confrontados com um *problema*. O problema é o ponto de partida que guia o processo de aprendizagem. Os estudantes abordam o problema organizados em *grupos tutoriais* que atuam com o apoio de um *tutor* e onde a tônica é o trabalho cooperativo. Ao final da sessão de

⁴⁷ As investigações da psicologia cognitiva deixam claro que uma das características mais importantes da memória é sua estrutura associativa. O conhecimento é estruturado em redes de conceitos relacionados chamadas *de redes semânticas*. Durante o processo de aprendizagem a nova informação é como que *acoplada* às redes já existentes, podendo ser recuperada com menor esforço e usada para resolver problemas, reconhecer situações ou relembrar informação factual. A formação de redes semânticas também influencia a maneira como a informação é interpretada e relembrada. Por exemplo, ao ler um texto novo, certas passagens vão ativar redes que contêm os conhecimentos necessários para construir e reter o significado do texto novo. Segundo a psicologia cognitiva, ativar o conhecimento prévio facilita o processamento da nova informação, o que facilitaria o processo de aprendizagem.

⁴⁸ Como ficou claro no texto do Prof.Dr. Luis Branca transcrito na página 72.

⁴⁹ A palavra alemã *Zeitgeist* pode ser traduzida como *espírito do tempo*. Significa o nível de avanço intelectual e cultural do mundo, em uma época.

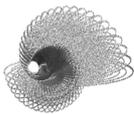


tutoria e após a identificação dos objetivos de aprendizagem, os estudantes realizam o *estudo individual*. Ao final do ciclo de atividades, a *avaliação do estudante* é considerada elemento fundamental na ABP. A *estruturação do currículo em unidades* permite que cada tema específico seja abordado por uma série de problemas inter-relacionados numa perspectiva interdisciplinar.

A metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas foi estruturada por uma sequência de procedimentos concebida inicialmente na Universidade de Maastrich⁵⁰, que ficou conhecida como os sete passos.

No primeiro encontro da tutoria, os estudantes recebem um problema, extraído e re-elaborado a partir de uma situação real o que cria um contexto de aprendizagem significativa. O problema tem a função de desafiar e motivar os estudantes para a aprendizagem. O primeiro passo é a leitura do problema visando à sua compreensão textual. O segundo passo é definir o problema estabelecendo quais são os processos ou fenômenos a serem explicados, ou as soluções a serem buscadas. A tempestade de idéias faz com que sejam postos em jogo os conhecimentos prévios dos estudantes, propiciando a criação de redes semânticas, o que permite que a nova informação dada pelo problema seja como que *acoplada* às redes já existentes, facilitando o processo de aprendizagem. Além disso, o trabalho cooperativo desenvolvido durante as discussões tem o objetivo de capacitar os estudantes para o trabalho em equipes multidisciplinares. O passo três destina-se à análise do problema. A análise do problema segue sequência semelhante àquela da metodologia da pesquisa científica, entendendo-se pesquisa como atitude processual de investigação diante do desconhecido (Demo, 2005). O passo seguinte é tentar sistematizar as questões levantadas no passo anterior visando a formular hipóteses

⁵⁰ A Faculdade de Medicina foi criada oficialmente no dia 9 de janeiro de 1976 e foi a segunda no mundo a aplicar a metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas. Disponível em: < www.unimaas.nl/> Acesso em: 19 de setembro de 2007.



de explicação para as questões colocadas pelo problema. Quando as hipóteses levantadas são consideradas inconsistentes, os estudantes devem formular objetivos de aprendizagem: O que seria necessário conhecer para aprofundar a compreensão do problema? Por que essa hipótese parece não fazer sentido? Em seguida, um plano de ação deve ser planejado: elencar as fontes de informação e recursos de aprendizagem necessários para o estudo individual.

Após a abertura do problema ou tutoria inicial, os estudantes têm tempo livre para efetuarem o estudo individual com o objetivo de buscar respostas aos objetivos de aprendizagem por eles formulados e, assim, validar ou não as hipóteses de explicação para o problema. No tempo disponibilizado para o estudo individual os estudantes devem ter acesso a laboratórios, biblioteca e demais espaços de aprendizagem, além de poderem consultar professores ou outros profissionais.

No segundo encontro, o problema é rediscutido em face das novas informações trazidas pelos integrantes do grupo tutorial. O resultado dos estudos individuais deve ser apresentado pelos estudantes de forma sistematizada e argumentada. As discussões devem ser orientadas para a revisão ou aprofundamento das hipóteses feitas durante o primeiro encontro.

Elemento fundamental no ciclo da ABP é a avaliação formativa. Tanto na sessão de abertura do problema, quanto na sessão de fechamento, os estudantes se autoavaliam, avaliam o tutor e são avaliados por ele.

Como já vimos, o grupo tutorial atua com o apoio de um tutor. As discussões em torno da questão do uso da *palavra* tutor em vez de professor não têm sido poucas. Nos propomos rever alguns pontos dos estudos e investigações relativas à interação professor/aluno, com o objetivo de argumentar que a mera discussão sobre a escolha de palavras não ajuda a solucionar a questão.



Durante décadas, os estudos sobre a interação professor/aluno estiveram centrados na preocupação de identificar as chaves para a eficácia docente. Num primeiro momento, as investigações relacionaram a eficácia docente com determinados traços ou características de personalidade dos docentes. Num segundo momento, insistiu-se que o uso de métodos eficazes levaria à eficácia docente. Segundo Coll e Miras (1996), uma mudança conceitual põe-se em curso quando o interesse é deslocado para o processo de interação e para os fatores de diferente natureza que para ele convergem.

Baseando-se no conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) de Vygotsky (1991), Coll e Miras (1996) sustentam que a influência educativa exercida pelo professor, quando serve de guia ou colaborador durante as atividades de ensino-aprendizagem, pode promover o desenvolvimento se levar em conta não só o nível de desenvolvimento real, mas, principalmente, o nível de desenvolvimento potencial do estudante, que é a capacidade de ele fazer com ajuda o que ainda não é capaz de fazer sozinho.

Para Coll (1996, p. 402), os ambientes educativos que melhor sustentam o processo de construção de conhecimento "são os que ajustam continuamente o tipo e a quantidade de ajuda pedagógica aos progressos e dificuldades que encontra o aluno, no decorrer das atividades de aprendizagem".

As questões colocadas por esse novo referencial teórico são importantes para entendermos o papel do tutor na ABP. Contrária à concepção tradicional de que a aprendizagem do aluno depende quase que exclusivamente do comportamento do professor e dos métodos de ensino, a atividade construtiva do aluno aparece como elemento mediador entre a influência do professor e os resultados da aprendizagem.



O papel do tutor na Aprendizagem Baseada em Problemas

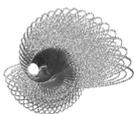
O papel do tutor na ABP é muito diferente daquele do professor tradicional. O tutor é um facilitador que deve levar os alunos a se implicarem em um processo de reflexão, ajudando-os a identificar a necessidade de buscarem mais e melhores informações e motivando-os a continuar trabalhando até alcançarem as metas de aprendizagem propostas pelo problema.

Embora na ABP os estudantes devam se responsabilizar pelo seu próprio aprendizado o tutor não é um observador passivo. Ele deve assegurar-se que ao final do ciclo o grupo tenha dado conta de todos os objetivos de aprendizagem colocados pelo problema.

Além disso, considera-se que questionamentos apropriados feitos pelo tutor são um dos meios mais importantes para facilitar o aprendizado. Eles podem servir para manter o foco do grupo e impedir que a atenção dos estudantes seja desviada. Também podem ajudar os membros do grupo, forçando-os a apresentar informações e conceitos mais precisos. Saber como e quando formular perguntas apropriadas é uma das principais habilidades de um bom tutor. Os tutores devem enfatizar perguntas abertas para promoverem a discussão, em lugar de perguntas que permitam apenas um sim ou não como resposta.

O tutor também deve facilitar a dinâmica da discussão e pode fazê-lo:

- Recordando aos estudantes tópicos discutidos anteriormente, mas não completamente compreendidos.
 - Ajudando os estudantes do grupo a qualificarem o princípio geral envolvido no problema.
 - Encorajando os estudantes a focarem o assunto em discussão ao invés de atirar em todas as direções. Pode
-



ser interessante ajudar o grupo a construir um elenco de possibilidades ou fluxogramas conceituais para uma dada situação.

- Quando informações conflitantes são trazidas para a discussão, perguntar aos estudantes como os especialistas na área fariam para obter outras informações e sanar a dúvida. Solicitar sempre que citem de que fontes bibliográficas obtiveram as informações.
- Se o tutor estiver inseguro sobre o entendimento dos estudantes poderá utilizar alguma destas perguntas: *Todos entenderam a informação apresentada? Todos concordam com esta informação ou desejam saber mais? Seria interessante distribuir uma folha com um resumo dessa informação?*
- Antes de considerar qualquer intervenção, perguntar-se: *"Será que meus comentários irão ajudar os estudantes a aprender a aprender?"*. (QUEEN'S UNIVERSITY, FACULTY OF MEDICINE, 2007).

Periodicamente, o tutor deve dizer aos estudantes sobre o quanto eles aprenderam e estão aprendendo. O tutor deve ser específico e dar exemplos. Para isso é útil que ele construa um diário no qual poderá anotar o desenrolar das sessões tutoriais tendo, assim, um rico material para apoiar suas intervenções. Além disso, ao compartilhar essas anotações com os outros tutores, estará colaborando com o processo de formação profissional.



O papel do problema na Aprendizagem Baseada em Problemas

Segundo Barrows (2001), na ABP o problema deve preceder à teoria atuando como o foco da aprendizagem promovendo a integração dos conceitos e habilidades necessários para sua solução. Para Woods (2000) o problema na ABP não comporta uma solução única. Estas são características que distinguem a Aprendizagem Baseada em Problemas de outros processos de ensino-aprendizagem que também envolvem problemas.

Segundo Caprara (2001), o problema ativa os conhecimentos prévios exercendo um papel chave na construção de redes semânticas que facilitam a recuperação e posterior utilização dos conhecimentos pelos estudantes, além de prover um contexto para as situações-problema, dando-lhes significado e gerando uma motivação intrínseca que estimula o estudante a estudar.

Uma das características da Aprendizagem Baseada em Problemas é permitir que o processo de aprendizagem ocorra de modo integrado quando os estudantes, em pequenos grupos, discutem um problema. Para que isso ocorra o problema deverá ser construído de forma interdisciplinar contemplando os conteúdos das diversas disciplinas que compõe o currículo do curso de medicina.

Os temas escolhidos para construir-se os problemas deverão permitir a integração horizontal - correlação de um tópico de uma disciplina com o mesmo tópico em uma outra, de forma simultânea - e a integração vertical - correlações dentro e entre disciplinas básicas e clínicas nas várias fases do curso ou entre as disciplinas biológicas e da área das humanidades. Coerente com o conceito de aprendizagem em espiral de Bruner, cada problema deve permitir, ainda, "reentradas sucessivas no mesmo domínio de conhecimento" (Penaforte, 2001, p. 54) visando a um maior aprofundamento dos conceitos estudados. A escolha dos temas



dos problemas deve ser orientada pelo perfil de formação do profissional médico e privilegiar os aspectos éticos e humanísticos, as situações de maior letalidade, de maior prevalência e com potencialidade de prevenção.

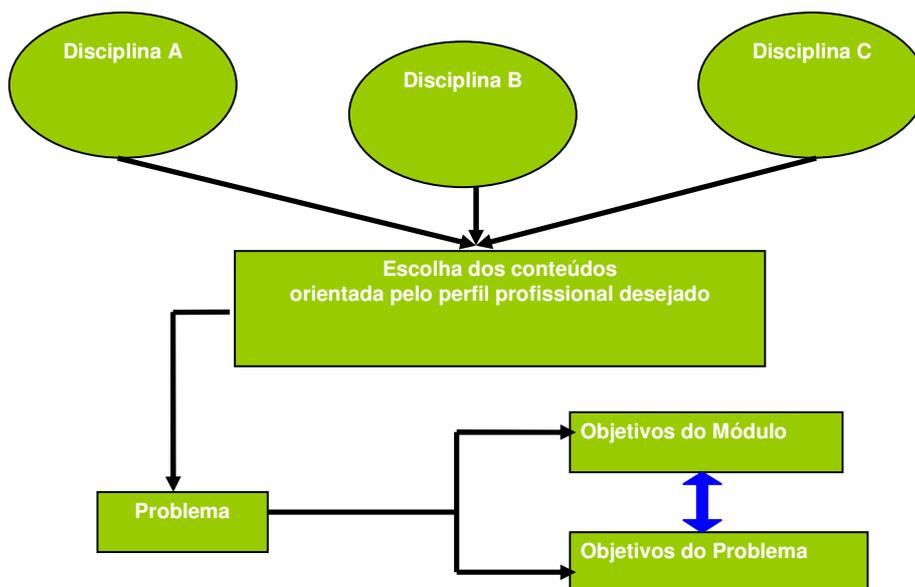


FIGURA 1: Fluxograma do processo de construção de problemas.
Fonte: Proposta de alteração do Projeto Pedagógico, 2005.

4.2 A Metodologia da Problematização

A primeira referência à Metodologia da Problematização é o Método do Arco, de Charles Magueres⁵¹, cujo esquema foi apresentado por Bordenave e Pereira (1982):

⁵¹ MAGUERES, Charles. Análise do sistema paulista de assistência à agricultura. Campinas. Relatório de assessoria prestada à Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI), 1970.

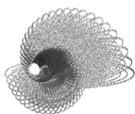


FIGURA 2: Método do Arco
Fonte: Bordenave e Pereira, 1993.

A Metodologia da Problematização parte do princípio de que, em um mundo de mudanças rápidas, o importante é que o estudante, considerado participante e agente da transformação social, construa a capacidade de detectar problemas reais e buscar para eles soluções originais e criativas. Por esta razão, a capacidade que se deseja desenvolver é a de *fazer perguntas relevantes* em qualquer situação e colocar-se em condições de respondê-las. Esta pedagogia não separa a transformação individual da transformação social e, portanto, deve desenvolver-se em situação grupal. (BORDENAVE, 1980).

O Método do Arco sugere que o processo de ensino-aprendizagem relacionado a um determinado aspecto da *Realidade* deve começar levando os estudantes a observarem a própria realidade. Ao observar a realidade, os estudantes expressam suas percepções pessoais, efetuando assim uma primeira leitura, ainda que ingênua da realidade.

Em um segundo momento, os estudantes classificam, na realidade observada, o que é importante do que é superficial, contingente, isto é, identificam o *Ponto-Chave* do problema, as variáveis mais determinantes da situação. Esta etapa de



problematização constitui uma das razões mais importantes para a superioridade dessa metodologia comparada às metodologias tradicionais.

Em um terceiro momento, os estudantes passam à *Teorização* do problema ao perguntar-se sobre o porquê das coisas observadas. Para Bordenave (1980), nessa fase o professor tem um papel crucial visando a estimular o aprendiz a uma participação ativa. Nessa fase, os conhecimentos prévios dos aprendizes devem ser considerados. Se a fase de teorização é bem sucedida, os aprendizes chegam a compreender o problema não só em sua manifestação empírica, mas em relação aos princípios teóricos a ele subjacentes. Segundo o autor, essa etapa da teorização é altamente enriquecedora, pois compreende operações analíticas da inteligência, permitindo o *crescimento* mental dos aprendizes.

Ao confrontar a *Realidade* com a sua *Teorização*, o estudante passa a formular *Hipóteses de Solução* para o problema em estudo. Como a relação teoria/prática não é linear, algumas das hipóteses apresentadas podem parecer válidas a princípio, mas inviáveis na prática. Esta etapa deve conduzir o estudante a confrontar suas hipóteses de solução com os condicionamentos e limitações da própria realidade.

Na quinta e última etapa, o aprendiz aplica à *Realidade* as soluções mais viáveis. Aprende a generalizar o aprendido a situações diversas e a discriminar em que circunstâncias não é possível solucionar o problema que demandaria a aplicação de outros métodos de ação. A prática que corresponde a esta etapa implica um compromisso dos alunos com o seu meio, visando a transformá-lo em algum grau.

4.3. A Aprendizagem Baseada na Pesquisa ou por Projetos



A aprendizagem baseada na pesquisa ou por projetos é uma metodologia capaz de, segundo Demo (2000), substituir a curiosidade de escutar pela de produzir conhecimento.

Os projetos de trabalho inspiram-se numa proposta que se vincula à perspectiva do conhecimento globalizado e relacional. (HERNANDEZ, 1998a). O princípio da globalização traduz a idéia de que as pessoas, quando aprendem, estabelecem conexões a partir dos conhecimentos que já possuem, estabelecendo relações entre as diferentes fontes e procedimentos para abordar as informações. A metodologia dos projetos de trabalho propõe-se a superar o sentido de acumulação de saberes, considerando que só o problema tem a capacidade de articular saberes, de estabelecer relações compreensivas entre os conteúdos de diferentes disciplinas. O sentido de relação fundamenta-se na possibilidade de aprender a relacionar-se com a informação, refletindo sobre ela de uma forma crítica.

Para Hernandez (1998a), a globalização pretendida pela metodologia dos projetos de trabalho seria capaz de promover o desenvolvimento de um conhecimento relacional como atitude compreensiva da complexidade do próprio conhecimento humano.

Ensinar mediante projetos, no entanto, não significa *fazer* projetos. Hernandez (1998b) lista alguns aspectos que caracterizariam os projetos de trabalho.

1. Um percurso por um tema-problema que favorece a análise, a interpretação e a crítica como contraste de pontos de vista.
 2. Onde predomina a atitude de cooperação e o professor é também um aprendiz.
-

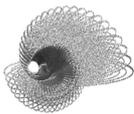


3. Um percurso que busca estabelecer conexões entre os fenômenos e que questiona a idéia de uma versão única da realidade.
4. Considera que cada percurso é singular.
5. Considera que há diferentes estilos de aprendizagem.
6. Uma aproximação atualizada aos problemas das disciplinas e dos saberes.
7. Uma forma de aprendizagem que acredita que todos podem aprender.
8. Que não se esquece que a aprendizagem vinculada ao fazer também é uma forma de aprendizagem.

4.4 A Aprendizagem Baseada na Prática

Há um lado da medicina que não se enquadra nos limites da técnica: a relação médico-paciente, as incontáveis maneiras de sentir, sofrer, interpretar o que se sente e de relatar o que se passa no íntimo de cada um, as nuances impressas pelo contexto cultural, a participação dos fenômenos inconscientes e as interferências do meio-ambiente. A análise clínica dos sintomas e sinais continua sendo importante para a arte da medicina.

Ainda que a prática médica moderna apóie-se em um tripé formado pelo exame clínico, pelos exames de laboratório e pelos exames de raios-X, quem confere equilíbrio a essa estrutura é o exame clínico constituído da anamnese - a obtenção de informações úteis ao diagnóstico - e o exame físico - o reconhecimento de sinais que revelem possíveis alterações anatômicas ou funcionais. A base da prática médica é o diagnóstico do qual vai depender o acerto da conduta a ser seguida e o



tratamento a ser instituído. As tarefas do médico são, portanto, proceder à anamnese e ao exame físico, formular o diagnóstico, prover o tratamento e formular o prognóstico.

A anamnese, como qualquer outro tipo de entrevista, requer que o estudante desenvolva habilidades de comunicação interpessoal, além de técnicas que permitam um melhor aproveitamento do tempo de que o médico dispõe para o atendimento, levando a um diagnóstico seguro e a um tratamento correto do paciente. O exame físico: inspeção, palpação, percussão, auscultação, e o uso de instrumentos e aparelhos simples dependem do desenvolvimento de coordenação psicomotora e do desenvolvimento da sensibilidade no sentido de imaginar e sentir o paciente, o que exige aprendizagem prática.

Estudos têm referido que o uso efetivo da história do paciente e do exame físico é responsável por 70 a 90% do diagnóstico e que os exames complementares apenas servem para confirmar e dar ao médico alguma informação adicional.

As avaliações sobre educação médica têm enfatizado que a tecnologização do diagnóstico não pode substituir o médico como o principal instrumento de uma prática médica efetiva. Quando isso acontece corre-se riscos tanto para o paciente, a iatropatogenia⁵², quanto para os médicos, a incapacidade de entender a singularidade do paciente e do processo de adoecer.

Barrows (1986) considera que as habilidades para resolver problemas através do processo de raciocínio clínico podem ser aprendidas de modo mais eficiente através da Aprendizagem Baseada em Problemas integrada com a Aprendizagem Baseada na Prática (BARROWS, 1994).

Na Aprendizagem Baseada na Prática os estudantes podem aprender o processo de raciocínio clínico utilizado pelos médicos no seu trabalho profissional.

⁵² Iatrogenia refere-se a qualquer alteração patológica causada ao paciente pela má prática médica.



Para isso, utilizam-se problemas ou atores que simulem situações reais. Os estudantes podem solicitar dados relativos a aspectos da história do paciente, do exame físico, de exames complementares e buscar indícios que possam ajudar na compreensão e na resolução do problema de saúde do paciente. Com o decorrer do curso os estudantes deverão praticar em pacientes reais, sob supervisão.

Na Aprendizagem Baseada na Prática os estudantes são estimulados a tomar decisões refletindo sobre a ação praticada, ganhando habilidade para aplicar, criativamente, conhecimentos adquiridos a partir dessas experiências na resolução de situações reais e não familiares. Uma vez tomada a decisão, é possível fazê-los refletir sobre a ação executada. Esse processo consiste em repensar sobre o que aconteceu durante o encaminhamento do problema e se as ações foram apropriadas.



CAPÍTULO V

Para escrever um único verso, é preciso ter visto muitas cidades, homens e coisas, é preciso conhecer os animais, é preciso sentir como voam os pássaros e saber que movimentos fazem as florzinhas quando abrem de manhã.

Rainer Marie Rilke

A FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DE SOROCABA

5.1 Caracterizando a instituição

A cidade de Sorocaba⁵³ está localizada na região sudoeste do Estado de São Paulo, a 96 Km de distância da Capital - São Paulo. Ocupa uma área de 449 km² e sua população está estimada em 559.160 habitantes. Possui vinte instituições de Ensino Superior que atendem a uma média de 46.600 estudantes⁵⁴.

Até a abertura do Curso de Medicina de Sorocaba, havia no Estado de São Paulo apenas duas Faculdades de Medicina, a Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, fundada em 1913, e a Escola Paulista de Medicina, fundada em 1933.

⁵³ A origem do nome Sorocaba (tupi-guarani) çoro-aba, quer dizer rasgar, romper, alusão às escavações e erosões do solo neste lugar. Terra rasgada, fendida. (Carneiro, 1999).

⁵⁴ Os dados aqui utilizados estão disponíveis no site do IBGE e no site da Prefeitura de Sorocaba.



Carneiro (1999, p.20) credita ao Dr. Gualberto Moreira, médico formado pela Universidade Federal de Curitiba e que viria a se tornar prefeito de Sorocaba em 1947, "o sonho de dotar Sorocaba de uma Faculdade de Medicina". Em 1949, o Dr. Gualberto teria sido surpreendido pela notícia de que o Dr. José Ermírio de Moraes, presidente das Indústrias Votorantin, cederia o prédio construído para abrigar a Maternidade Santa Lucinda para a instalação da Faculdade de Medicina, enquanto durasse a construção de um prédio para sediá-la definitivamente. No dia 31 de outubro de 1949, foram assinados os documentos que transformaram a Fundação Votorantin, mantenedora do hospital Santa Lucinda, em Fundação Sorocaba, agora mantenedora, também, da Faculdade de Medicina. Naquele mesmo dia foi efetivado, como primeiro diretor da faculdade, o Dr. Linneu Matos Oliveira. Finalmente, a Ata de Fundação da Faculdade de Medicina de Sorocaba foi assinada no dia 8 de dezembro de 1949. No dia 13 de abril de 1950, o Presidente da República, Eurico Gaspar Dutra, assinou o Decreto Federal nº 28.003, concedendo autorização para o funcionamento da Faculdade e, em 21 de março daquele mesmo ano, o Conselho Nacional de Educação aprovou o parecer do Prof. Dr. Jurandy Lodi, Diretor do Ensino Superior, favorável ao Regimento Interno da Faculdade, publicado naquele mesmo dia, no Diário Oficial, na folha 49. O primeiro ano letivo da Faculdade de Medicina de Sorocaba iniciou-se no dia 10 de março de 1951.

No primeiro vestibular para o Curso de Medicina foram oferecidas 50 vagas. Dessa primeira turma, 39 alunos formaram-se médicos em 1956⁵⁵.

⁵⁵ Ao citar os nomes dos formandos da 1ª turma formada pela Faculdade de Medicina de Sorocaba preste uma homenagem à comunidade que me acolheu, permitiu e me deu todas as condições para o desenvolvimento desta pesquisa: Adhemar Rodrigues Valle Júnior, Alfredo Hélio Ribeiro Padovan, Américo de Araújo Neves da Silva, Amyris Taveira Teixeira Guimarães, Antônio Carlos Ribeiro Marques, Antônio Jordão de Barros, Aristheu Possidônio de Oliveira, Augusto Bitelli Júnior, Constantino José Fernandes, Daise Hannickel, Daisy Lupi Fávero, Dianna Tannos, Dirceu Giachetti, Edgard Steffen, Ernst Werner, Max Emanuel Kahn, Francisco Assis Machado, Gricha Vorobow, Hely Felisberto Carneiro, João de Campos Aguiar Filho, João Moacyr de Almeida Prado, Joaquim Miguel da Fonseca Rosas Netto, José Leal de Queiroz, José Mussi, José Roberto Gimenes Pereira, Kleber Tavares Rocha, Luiz Antônio Francisco Moussai, Luiz Ferraz de Sampaio Júnior, Luiz Sebastião Prigenzi, Manoel Gomes Tróia, Maria Aparecida Bonifácio da Silva, Maria



No ano de 1961, o número de vagas oferecidas passou de 50 para 70 e, em 1966, para 90. Em 1970, a Faculdade foi incorporada à Pontifícia Universidade Católica de São Paulo⁵⁶ (PUC-SP), nascendo, o *campus* Sorocaba da Universidade. Naquele ano foram oferecidas 100 vagas para o Curso de Medicina, número que se manteve até 1995 quando os exames foram unificados pela PUC-SP, limitando-se a 80 as vagas oferecidas. Em 1973, a Faculdade de Medicina passou a compor, juntamente com a Faculdade de Ciências Biológicas, o Centro de Ciências Médicas e Biológicas (CCMB). Em 1982, foram criadas oficialmente as Residências Médicas. Hoje são oferecidos dezenove programas de Residência Médica. A duração do Curso de Medicina é de 6 (seis) anos, em período integral, com uma carga horária de 8.378 horas. O corpo docente da Faculdade tem, em média, 190 (cento e noventa) professores e o número de alunos do 1º ao 6º ano gira em torno de 600 (seiscentos).

Atualmente o CCMB abriga os Cursos de Medicina, Enfermagem e Ciências Biológicas e está integrado ao Complexo Hospitalar de Sorocaba, composto por três hospitais, sendo um de propriedade da Fundação São Paulo, mantenedora da PUC-SP, e dois outros de gestão estadual, vinculados à Universidade através de convênio.

O Hospital Santa Lucinda tem caráter universitário e filantrópico e dos cento e cinquenta leitos, 70% são destinados ao Sistema Único de Saúde (SUS). Ele é gerenciado pela Prefeitura Municipal de Sorocaba.

de Lourdes Milled Haspo, Mário José Sàsia, Nelson Olavo de Mello, Newton de Oliveira, Paulo de Assis, Rodolpho Magnani Filho, Roque Aparecida Ribeiro Lopes, Sérgio Belmiro Acquesta e Vera de Jesus Sampaio.

⁵⁶ A Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUCSP), Universidade Comunitária, mantida pela Fundação São Paulo, foi fundada, em 13 de agosto de 1946, por Dom Carlos Carmelo de Vasconcelos Mota, Arcebispo Metropolitano de São Paulo e com a participação das Dioceses do Estado de São Paulo existentes na época. Foi reconhecida pelo Decreto Lei n.º 9632, de 22 de agosto de 1946, com a alteração do Estatuto em decorrência da sua adaptação à Lei 9394/96, aprovada por Ato do Senhor Ministro da Educação, publicada no D.O.U., em 14/09/00 e registro no Cartório competente em 19 de outubro. Seu Regimento Geral foi aprovado pelo CFE em 12/04/77, através do Parecer n.º 1032/77. A PUC é composta pelos Centros Universitários, com suas Faculdades e respectivos Departamentos, pelo Setor de Pós-Graduação, com seus Programas de Estudos Pós-Graduados e pelos Órgãos Complementares, instalados em cinco Campi, entre eles o de Sorocaba. (CATÁLOGO 2006) Disponível em: www.pucsp.br



O convênio com a Secretaria de Saúde do Estado de São Paulo permite a utilização dos dois hospitais públicos e do Ambulatório de Especialidades, que formam o Conjunto Hospitalar de Sorocaba, como campo de estágio dos estudantes de medicina. Tanto os hospitais como o Ambulatório de Especialidades recebem pacientes de toda a região, cerca de 48 (quarenta e oito) municípios, para atendimento de nível secundário e terciário⁵⁷. A Faculdade de Ciências Médicas também possui convênio com a Prefeitura Municipal de Sorocaba e utiliza o Centro de Saúde⁵⁸ como campo de estágio dos estudantes.

Desde 2003, procurando aproximar-se das políticas de saúde, o CCMB incorporou-se ao Polo Sudoeste Paulista de Educação Permanente em Saúde para o SUS⁵⁹ onde atualmente estão sendo desenvolvidos vários cursos de capacitação de profissionais da rede pública de serviços de saúde da região.

⁵⁷ A atual proposta do Sistema Único de Saúde (SUS) entende que a organização dos serviços deve ser hierarquizada por níveis de complexidade funcionando de forma integrada. De acordo com o perfil de morbimortalidade, os serviços públicos estadual e municipal organizam suas ações para o atendimento da demanda. A operacionalização dos programas, que têm como meta reverter o perfil de morbi-mortalidade, implica a execução de ações em diferentes níveis: macro (políticas de ações gerais), coletivo (espaço coletivo), individual (centro de saúde), secundário (ambulatório), terciário (hospitais ou centros de reabilitação e clínicas especializadas).

⁵⁸ É a unidade destinada a prestar assistência à saúde a uma população determinada, contando com uma equipe de saúde interdisciplinar em caráter permanente, com médicos generalistas e/ou especialistas. Sua complexidade e dimensões físicas variam em função das características da população a ser atendida, dos problemas de saúde a serem resolvidos e de acordo com seu tamanho e capacidade resolutiva.

⁵⁹ Segundo a Secretaria de Saúde de São Paulo, "o Pólo de Educação Permanente é uma instância interinstitucional de articulação e de intervenção das demandas educativas no interior das práticas de educação, saúde, trabalho e na interação dessas com a população. Portanto um espaço de negociação política das demandas e prioridades dos Projetos de Educação em saúde, não é um espaço físico. Participam dos Pólos todas as pessoas e Instituições que tenham algum vínculo com a saúde". Disponível em : www.crh.saude.sp.gov.br/content/polo.mmp. Do Polo Sudoeste fazem parte as cidades de Bauru, Botucatu, Registro e Sorocaba.

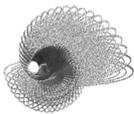


FOTO 1: Maternidade Santa Lucinda - Faculdade de Medicina de Sorocaba.
Fonte: Carneiro, 1999, p.31.

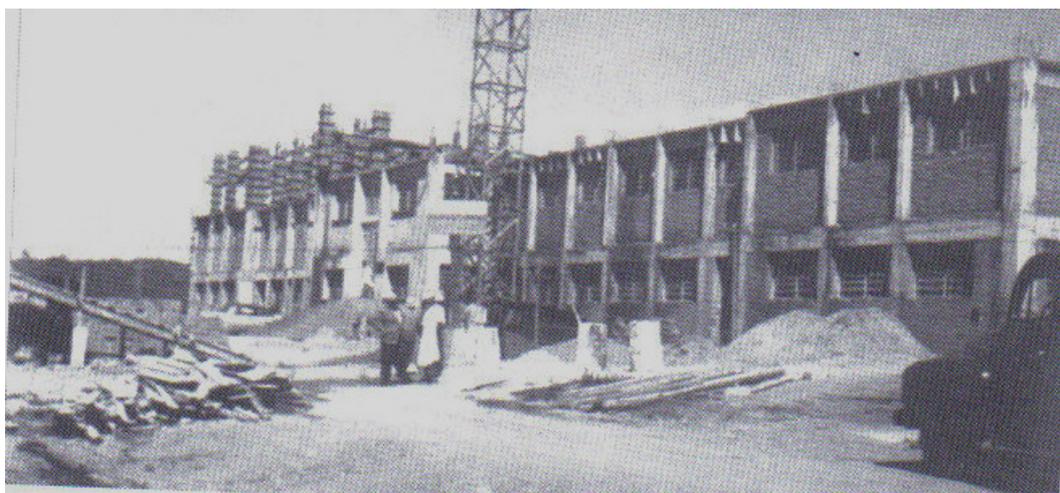


FOTO 2: Prédio em construção da Faculdade de Medicina.
Fonte: Carneiro, 1999, p.103.



FOTO 3: Aulas no prédio em construção.

Fonte: Carneiro, 1999, p.103.



FOTO 4: Solenidade de formatura da 1ª turma da Faculdade de Medicina de Sorocaba

Fonte: Carneiro, 1999, p.122.



O CCMB está instalado em um *campus* que possui área total de aproximadamente 26.000 m² e uma área construída de 15.000 m².



FIGURA 3: Vista geral do Campus Sorocaba.
Fonte: Site da PUCSP Campus Sorocaba

O CCMB tem uma direção geral e cada um dos seus cursos tem uma direção. Conta, ainda, com os seguintes órgãos deliberativos:

- Congregação: órgãos de supervisão e de recurso no âmbito do Centro.
- Conselho de Centro: órgão de definição de políticas, de planejamento e de avaliação das atividades do Centro.
- Conselho Departamental: órgão eminentemente técnico no plano didático-científico. É responsável pela elaboração e coordenação da execução dos programas e projetos de pesquisa e ensino.



- Departamentos: congregam professores de disciplinas afins além de representação discente.

Desde a sua fundação o currículo na Faculdade de Medicina de Sorocaba seguiu a orientação gerada a partir do informe Flexner⁶⁰.

Durante os anos 70 surgiu no Brasil, no cenário da educação médica, a proposta de Integração Docente-Assistencial (IDA)⁶¹, cujo objetivo era a integração entre a escola médica e os serviços de saúde, constituindo-se como uma das tendências na formação de recursos humanos para a área de saúde e servindo de modelo para algumas mudanças educacionais. O que aconteceu, no entanto, foi que mesmo entre as faculdades de medicina que abraçaram o programa, apenas alguns departamentos, entre eles os da Medicina Preventiva, Saúde Pública e Pediatria, é que se aproximaram dos serviços de saúde, ficando as experiências inovadoras isoladas naqueles departamentos, não se expandindo para a Faculdade de Medicina como um todo. Além disso, a integração pretendida não aconteceu. A relação continuou sendo uma via de mão única: a Universidade não levava em conta os interesses e as necessidades dos serviços de saúde e estes funcionavam mais como cenários, onde se reproduziam as mesmas práticas tradicionais, do que como verdadeiros parceiros⁶², (FEUERWERKER, 2002).

⁶⁰ Abraham Flexner foi um educador, graduado em química, que fez um estudo da situação das escolas e da educação médica americana e canadense, por encomenda da American Medical Association (AMA) à Fundação Carnegie para o Progresso no Ensino, resultando no Relatório Flexner, publicado em 1910 (*Medical Education in the United States and Canada - A report to the Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching*, 576pp, Fifth Avenue York City). Esse trabalho foi determinante na reforma do ensino médico americano, influenciando fortemente no desenvolvimento das ciências da saúde, com o incentivo à pesquisa, ao ensino ligado ao hospital de ensino e à docência com dedicação exclusiva, e, em decorrência, a delimitação e aprofundamento de áreas de estudo, as especialidades. (LAMPERT, 2002, p.65)

⁶¹ Sobre essa proposta podem ser consultados Marsiglia (1995); Almeida (1999); Feuerwerker (2002); Lampert (2002).

⁶² Parceria é entendida como uma modalidade de cogestão, que propicia uma aliança entre atores diferentes para a conquista de fins comuns. FEUERWERKER, Laura. *A construção de sujeitos no processo de mudança da*



Assim como aconteceu em outros cursos de medicina, a participação do Curso de Medicina de Sorocaba no projeto IDA ficou restrita às áreas de Medicina Preventiva, Saúde Pública e Pediatria⁶³.

Em 1991, após a avaliação da experiência do IDA, surgiu uma nova iniciativa para a formação dos profissionais de saúde patrocinada pela Fundação Kellogg, o programa Uma nova Iniciativa na Educação dos Profissionais de Saúde: União com a Comunidade (UNI)⁶⁴. No Brasil havia projetos UNI nas cidades de Botucatu, Brasília, Londrina, Marília, Natal e Salvador. O programa pretendia avançar nos resultados já alcançados pelo seu antecessor, o projeto IDA, ao propor: a articulação da Universidade com os serviços de saúde desde o momento de formulação das propostas; o trabalho em equipes multiprofissionais; que o conhecimento epidemiológico estivesse na base da seleção dos conteúdos a serem trabalhados nos cursos de graduação; que os profissionais adotassem ações clínicas não só de natureza curativa, mas preventiva e de promoção à saúde.

Segundo os fundamentos do programa, as inovações não deveriam ficar restritas a alguns departamentos ou disciplinas, mas deveriam ser incorporadas ao currículo dos cursos da área da saúde. Em relação ao processo de ensino-aprendizagem as metodologias ativas eram consideradas as mais indicadas apoiando-se no princípio de que só a participação ativa do estudante naquele processo faria com que ele efetivamente aprendesse. O sistema de avaliação deveria permitir avaliar competências técnicas, atitudes e valores. A participação do Curso de Medicina de Sorocaba no projeto UNI foi pontual e pouco relevante. Segundo o documento que propõe a alteração do projeto pedagógico do Curso, isto

formação dos profissionais de saúde. Disponível em http://www.redeunida.org.br/producao/div_constru.asp
Acesso em: 27 fev 2008.

⁶³ Segundo o documento que propõe a alteração do projeto pedagógico.

⁶⁴ Sobre o programa podem ser consultados Kisil & Chaves (1994); Almeida (1999); Lampert (2002).



se deveu ao pouco interesse que as metas do programa despertou no corpo docente da Faculdade.

No começo da década de 90, o Curso de Medicina de Sorocaba passou por um processo de avaliação⁶⁵ cujo objetivo era analisar criticamente o currículo do Curso visando a uma reformulação curricular.

Segundo Cappelletti (2002, p.19), o processo de avaliação "acabou refletindo a controvérsia das discussões de pessoas com espaços ideológicos diferentes", ao mesmo tempo em que *movimentou* o Curso abrindo brechas para que algumas mudanças fossem tentadas.

Algumas das questões que emergiram da pesquisa diziam respeito a diferentes pontos de vista sobre o perfil do formando do curso médico, além da inexpressiva valorização dada às disciplinas que priorizavam uma formação mais social e humanística. A partir desses resultados convidou-se os professores das disciplinas mais *sociais* para que se inteirassem da avaliação e, conjuntamente, buscassem propostas de solução.

Foi a partir desse trabalho de avaliação curricular que um grupo de professores ligados à Medicina Social e Preventiva, Antropologia e Psicologia e mais tarde à Enfermagem propôs um projeto⁶⁶, que passou a fazer parte integrante do currículo, inclusive com espaço na grade horária, e que se manteve ao longo dos anos.

Os relatos sobre as inúmeras tentativas de reformulação do currículo do Curso de Medicina de Sorocaba permite-nos concluir que qualquer proposta de mudança precisa reconhecer que,

⁶⁵ CAPPELLETTI, I. F.; BORGES, W. R. Avaliação do Curso de Medicina do Centro de Ciências Médicas e Biológicas. 1992 (Pesquisa).

⁶⁶ O projeto previa visitas sistemáticas dos alunos aos moradores de baixa renda de uma certa região da cidade de Sorocaba, para orientação sobre os cuidados básicos de saúde e encaminhamento se necessário. (CAPPELLETTI, 2002)



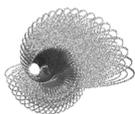
A negociação de idéias, o respeito a pontos de vista divergentes e a eficácia do trabalho coletivo dependem do exercício constante com mediação segura [...] a gestão de grupos deve preservar a perspectiva das alteridades, das diferenças entre os iguais. (OLIVEIRA, 2003).

5.2 Fundamentando a opção metodológica

Quando me propus, nesta pesquisa, a acompanhar e a avaliar o processo de formulação e implementação de um novo currículo para o Curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba, o fiz acreditando que o produto mais importante de um processo de mudança curricular é a construção contínua, permanente, desafiante que, neste caso, envolveu professores, alunos, gestores, funcionários, consultores e a própria pesquisadora, num processo que foi sendo tecido no cotidiano da Faculdade, no enfrentamento, com as dificuldades e os desafios que a reformulação curricular tem ocasionado.

Concordando com Rodrigues (1993, p.34), para quem o debate sobre os métodos de investigação só tem sentido "na medida em que interroga, questione e confronte, numa perspectiva histórica e filosófica, os pressupostos e axiomas que delimitam, definem e fundamentam os diversos *paradigmas*, elucidando acerca do seu aparecimento, desenvolvimento e impacto", consideramos que optar por um ou outro paradigma de pesquisa não deve ser considerado mera *filosofia*, já que a opção implica conduta prática da pesquisa, na interpretação das descobertas, nas escolhas políticas do pesquisador (GUBA E LINCOLN, 2005).

Ao pretender investigar/avaliar o currículo real, aquele que vai se constituindo na ação, optei por uma metodologia que me permitisse sentir o mundo da escola de medicina, objeto desta pesquisa. Somente ao mergulhar (ALVES E



OLIVEIRA, 2002) no cotidiano da escola é que poderia compreender como vem sendo construído o currículo do Curso de Graduação de Medicina de Sorocaba.

Tendo como pressuposto básico que todos possuem uma vida cotidiana com suas complexidades, ambiguidades, rotinizações, conflitos, rupturas, ela é considerada um misto de natureza e cultura, de individual e social, lugar de transição e de encontro, de interferências e conflitos, enfim, é a realidade. (TEDESCO, 2003).

A pesquisa com o cotidiano, para Garcia (2003, p.11), é "muito mais do que apenas compreender melhor o compreender do outro" sem dizer para quê e socorre-se de Wittgenstein⁶⁷, para quem "sentimos que inclusive depois de respondidas todas as questões científicas possíveis, os problemas da vida permanecem completamente intactos" (idem, p.10).

Entre as várias tendências dos trabalhos de pesquisa sobre currículo, uma tem sido desenvolvida por pesquisadores brasileiros, com a preocupação de buscar, nos múltiplos contextos cotidianos, o que nele se cria no *uso* dos produtos e regras que neles são postos pelo *poder proprietário* (CERTEAU, 1994), pesquisas que, pela complexidade de que se reveste o cotidiano, exigiriam, por sua vez, métodos complexos para conhecê-lo.

Na pesquisa com o cotidiano, a prática é o critério de verdade, é ela que convalida a teoria. Isso não significa desvalorizar a teoria. Significa partir da prática, compreendê-la com a ajuda da teoria e à prática voltar com a teoria ressignificada e dela se valer para interferir na prática, num círculo dialético prática-teoria-prática.

⁶⁷ Ludwig Joseph Johann Wittgenstein (1889-1951), filósofo austríaco com estudos inovadores nos campos da lógica, filosofia da linguagem e epistemologia. A maior parte de seus escritos foi publicada postumamente, mas seu primeiro livro *Tractatus Lógico-Philosophicus* foi publicado em 1921.



Esse ir e vir é necessário porque as práticas curriculares reais são complexas e se relacionam a fazeres e saberes que nem sempre constituem um todo coerente e organizado, como aquele que informa o currículo e as propostas oficiais, e isso significa que praticar o currículo é estar todo tempo enredado em contradições, é estar sempre "entre".

Para Oliveira (2003),

Se desenvolvermos esse pensamento em relação com os debates em torno dos limites e das possibilidades do desenvolvimento de práticas progressistas nas escolas, vamos ter que assumir a presença de uma tensão permanente entre os elementos regulatórios tanto das propostas quanto das nossas convicções e possibilidades de ação e os elementos emancipatórios (ou progressistas) que também se fazem presentes em propostas e ações.

Ao decidir *mergulhar* (ALVES E OLIVEIRA, 2002) no cotidiano do Curso de Medicina de Sorocaba para compreender a construção do *currículo real*, minha opção metodológica foi pela pesquisa qualitativa, pois essa orientação, conforme Chizzotti (2003), é a que permite ao pesquisador analisar os significados que os indivíduos dão às suas ações, é a que permite compreender que as ações particulares nunca estão dissociadas do contexto social, ecológico, onde estas se dão. Os indivíduos são agentes ativos que constroem o sentido da realidade em que vivem. (PÉREZ GÓMEZ, 1998).

Contrária aos pressupostos do modelo experimental de pesquisa a abordagem qualitativa

parte do fundamento de que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, uma interdependência viva entre o sujeito e o objeto, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito. O conhecimento não se reduz a um rol de dados isolados, conectados por uma teoria explicativa; o sujeito observador é parte



integrante do processo de conhecimento e interpreta os fenômenos [...] o objeto não é inerte e neutro [...]. (CHIZZOTTI, 2003, p.79).

Nesse sentido, pesquisar é pôr-se em *diálogo* com o sujeito a ser pesquisado (GARCIA, 2003).

As memórias, tanto individuais como coletivas, sobre o cotidiano vivido, é que vai nos dar pistas (GINZBURG, 1989) sobre como aqueles que usam os produtos, no caso o Projeto Pedagógico do Curso de Medicina de Sorocaba, são mais do que simples consumidores, devendo ser entendidos muito mais como usuários inventivos, cujas propostas caracterizam-se pelo uso que fazem do que lhes é imposto, em um determinado espaço/tempo de poder, criando alternativas curriculares e pedagógicas. (ALVES, 2002).

Para Pérez Gómez (1998, p.103), somente o acesso ao mundo conceitual dos indivíduos e às redes de significados compartilhados pelos grupos, comunidades e culturas é que permite a compreensão da complexidade dos fenômenos educativos enquanto fenômenos sociais, significados que só podem ser acessados "de modo situacional no contexto dos indivíduos que os produzem e trocam".

Dentre as estratégias de pesquisa qualitativa o acompanhamento e a avaliação do processo de formulação e implementação de inovações curriculares no Curso de Medicina de Sorocaba podem ser caracterizados como um estudo de caso do tipo etnográfico.

Para André (2005, p. 31), o estudo de caso etnográfico⁶⁸ em educação deve ser usado quando:

- 1 - há interesse em conhecer uma instância em particular; 2 - pretende-se compreender profundamente essa instância em sua

⁶⁸ Segundo André (2005), a pesquisa educacional é uma adaptação da etnografia à educação, concluindo que o que faz um pesquisador em educação são estudos do **tipo etnográfico**, isto é, no caso das pesquisas educacionais, certos requisitos da etnografia não necessitam ser cumpridos pelos pesquisadores.



complexidade e totalidade; 3 - busca-se retratar o dinamismo de uma situação numa forma muito próxima do seu acontecer natural.

Para Yin (2005, p.19), o estudo de caso deve ser escolhido como estratégia de pesquisa "quando se colocam questões do tipo "como" e "por que", quando o pesquisador tem pouco controle sobre os acontecimentos e quando o foco se encontra em fenômenos contemporâneos inseridos em algum contexto da vida real" tendo, inclusive, um lugar de destaque na pesquisa de avaliação que se propõe a descrever uma intervenção e o contexto em que ela ocorre.

Yin (2005) considera, ainda, que o poder diferenciador do estudo de caso em relação a outras estratégias de pesquisa qualitativa é sua capacidade de lidar com uma ampla variedade de evidências - documentos, entrevistas, observações que permitem a descoberta de *fenômenos latentes* (CHIZZOTTI, 2003). O uso dessas técnicas permite ao pesquisador captar as representações subjetivas dos sujeitos, favorecendo a intervenção e a transformação das condições existentes.

Sintetizando, ainda que haja divergências entre os teóricos do estudo de caso,

parece haver acordo sobre o fato, amplamente aceito pela comunidade acadêmica, de que o estudo de caso qualitativo constitui uma investigação de uma unidade específica, situada em seu contexto, selecionada segundo critérios predeterminados e, utilizando múltiplas fontes de dados, que se propõe a oferecer uma visão holística do fenômeno estudado [...]. (ALVES-MAZOTTI, 2006, p. 650).

Para Yin (2005), o preconceito em relação ao estudo de caso consoante o qual ele forneceria pouca base para uma generalização científica é descabido, pois, segundo ele



Os estudos de caso, da mesma forma que os experimentos, são generalizáveis a proposições teóricas, e não a populações ou universos. Nesse sentido seu objetivo é expandir e generalizar teorias (generalização analítica) e não enumerar frequências (generalização estatística). (YIN, 2005, p.29-30).

Para o autor os estudos de caso não representam *amostra* cujos resultados seriam generalizáveis para uma população, o pesquisador não procura casos representativos de uma população para a qual pretende generalizar os resultados, mas a partir de um conjunto particular de resultados, ele pode gerar proposições teóricas que seriam aplicáveis a outros contextos.

Pérez Gómez (1998, p.104), ao fazer uma comparação entre o enfoque positivista e o enfoque interpretativo em relação aos objetivos da investigação educativa, faz referência à idéia de Cronbach⁶⁹ para quem "a validade das generalizações decai com o tempo, de modo que estas passam a ser mais história do que ciência".

Além disso, o uso de várias fontes de evidências nos estudos de caso permite que o pesquisador desenvolva linhas convergentes de investigação, um processo de triangulação⁷⁰, e assim,

qualquer descoberta ou conclusão em um estudo de caso provavelmente será muito mais convincente e acurada se baseada em várias fontes distintas de informação, obedecendo a um estilo corroborativo de pesquisa. (YIN, 2005, p.126).

⁶⁹ CRONBACH, L. Beyond the two disciplines of scientific psychology. *American psychologist*. 30. p. 116-27.

⁷⁰ Mathison (1988) propõe uma concepção alternativa de triangulação. Para a autora a estratégia da triangulação pode produzir pelo menos três resultados. O primeiro, comumente assumido como o objetivo da triangulação, é a convergência. O segundo é a inconsistência dos dados que não confirmam uma proposição única em torno de um fenômeno social. Um terceiro resultado é a contradição: às vezes obtemos um banco de dados que resulta em visões opostas do fenômeno social em estudo. O valor da triangulação não estaria em resultar numa afirmação única, mas em proporcionar evidências tais que o pesquisador possa construir explicações dos fenômenos sociais a partir dos quais as evidências emergem.



Por outro lado, o objetivo de uma investigação educativa, como é o caso dessa pesquisa, mais do que produzir conhecimento generalizável é a transformação em termos de conhecimento, atitudes e comportamento daqueles que participam concretamente, professores, alunos, gestores, funcionários de cada uma das situações educativas. (PÉREZ GÓMEZ, 1998).

Para o autor "a intencionalidade e o sentido de toda investigação educativa é a transformação e aperfeiçoamento da prática [e] o próprio processo de investigação deve ser transformado em processo de aprendizagem [...]" (PÉREZ GÓMEZ, 1998, p.101).

5.3 Coletando evidências - os procedimentos adotados

Geralmente, as evidências para um estudo de caso vêm de fontes distintas, e, segundo Yin (2005), um bom estudo de caso deve utilizar o maior número possível de fontes. A pesquisa qualitativa privilegia algumas técnicas para a coleta de dados e que, no caso do estudo de caso, devem ser utilizadas concomitantemente visando a aumentar a validade do construto, já que uma das críticas aos estudos de caso é que o pesquisador utilizaria "julgamentos subjetivos para coletar os dados" (YIN, 2005, p.125).

Dentre as técnicas de coleta de dados privilegiadas pela abordagem qualitativa, que foram utilizadas nesta pesquisa, estão a observação participante, a entrevista e a utilização de fontes documentais.

A observação participante



Na observação participante o pesquisador não é apenas um observador passivo. Ele pode, como é o caso da pesquisadora, "trabalhar como membro de equipe em uma organização" (YIN, 2005, p.121), participando dos eventos que estão sendo estudados, o que se constitui um valor inestimável quando o objetivo é produzir um "retrato acurado do fenômeno do estudo de caso" (Yin, 2005, p.122).

Além disso, é possível realizar observações mais informais enquanto são coletadas outras evidências como as provenientes de entrevistas. (YIN, 2005).

Para Chizzotti (2003, p. 90),

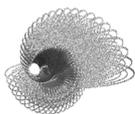
A observação direta pode visar uma descrição "fina" dos componentes de uma situação: os sujeitos em seus aspectos pessoais e particulares, o local e suas circunstâncias, o tempo e suas variações, as ações e suas significações, os conflitos e a sintonia de relações interpessoais e sociais, e as atitudes e os comportamentos diante da realidade.

Comecei a participar das reuniões da Comissão de Reforma Curricular no final do ano de 2003. Minha participação estendeu-se até o final do ano de 2005 quando a proposta do novo Projeto Pedagógico terminou de ser redigida. A partir do ano de 2006, quando da implementação do novo projeto pedagógico, continuei a frequentar a Faculdade e a participar das reuniões da Comissão de Implantação, das reuniões da Comissão de Avaliação e da Comissão de Construção de Problemas.

A partir de 2004, foram oferecidos, aos professores da Faculdade de Medicina, Cursos de Formação de Tutores dados por um dos assessores, pela pesquisadora e por professores convidados.

No 2º semestre de 2004, participei de algumas tutorias como *amigo crítico*⁷¹ visando à formação continuada de tutores. Essas tutorias aconteceram no 1º ano do

⁷¹ Considero "amigo crítico" a figura que é capaz de uma visão distanciada, mais ampla dos aspectos em jogo. A função básica do amigo crítico é ajudar os professores a refletirem sobre as situações para que tomem as suas



Curso de Medicina, em carga horária cedida pela disciplina de Anatomia, como um projeto piloto visando à implementação do novo projeto pedagógico.

Em todas as ocasiões aqui descritas mantive um *diário de campo*. As notas de campo compuseram um registro de natureza narrativa que, segundo Bogdan & Biklen (1994), procura oferecer, num primeiro momento, uma *descrição* dos episódios que estão sendo observados. Sendo assim, procurei identificar nas notas de campo os seguintes elementos: *quem* integrava o grupo, o *que* acontecia no grupo (o que as pessoas diziam e faziam, como se organizavam as atividades, como as pessoas se relacionavam, qual era o conteúdo da conversa), *onde* se localizava o grupo (característica física dos locais, recursos utilizados), *quando* o grupo se encontrava (frequência e duração, como o tempo era organizado), *como* o grupo se constituiu (modificações ocorridas, regras de organização), *qual* o significado atribuído pelas pessoas à sua participação no grupo. (VIANNA, 2007, p. 56-7).

O material descritivo foi complementado por outro reflexivo, cujo objetivo, segundo Bogdan & Biklen (1994), é o de *melhorar* as notas, já que o pesquisador é o principal instrumento de coleta de dados quando se trata da abordagem qualitativa de pesquisa.

A entrevista

Uma das mais importantes fontes de informações para um estudo de caso são as entrevistas. Para Yin (2005), *respondentes* bem informados, além de proporcionarem interpretações importantes sobre uma determinada situação,

próprias decisões. O amigo crítico estabelece um clima propício ao desenvolvimento profissional, onde se partilhem idéias e experiências, e onde haja oportunidade para clarificá-las, negociá-las e confrontá-las.



podem ajudar o pesquisador a identificar outras fontes relevantes para o estudo do caso.

Segundo Yin (2005, p. 117), as entrevistas do estudo de caso exigem que o pesquisador "aja em dois níveis ao mesmo tempo": seguindo sua linha de investigação coerente com o protocolo do seu estudo de caso, ao mesmo tempo, que conduz a conversação de forma espontânea, não ameaçadora. Para o autor, ao conduzir a entrevista de forma espontânea o pesquisador permite que o respondente se aproxime do papel de um *informante*, isto é, leva em conta suas opiniões, interpretações e sugestões. Para o autor, informantes-chave são fundamentais para o estudo de caso.

Questões do estudo de caso

Para Yin (2005), não se devem confundir as questões que refletem a linha de investigação do pesquisador, as questões substantivas, com as questões que devem ser feitas em uma entrevista de levantamento de dados.

As questões substantivas formam a estrutura de uma investigação e são, essencialmente, lembretes para o pesquisador sobre as informações que precisam ser coletadas e o motivo para coletá-las. Seu objetivo é manter o pesquisador na *pista* certa enquanto a coleta avança.

Nesse sentido são as proposições de estudo que ajudam a identificar quais informações são relevantes. Nesta pesquisa, a proposição de estudo é a investigação sobre o processo de formulação e implementação de um novo currículo para um curso de graduação em medicina, sendo as seguintes as questões substantivas:



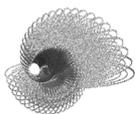
- Qual é a percepção dos sujeitos-autores do Projeto Pedagógico sobre o processo de sua construção e implementação.
- Qual a percepção dos sujeitos-professores sobre a experiência de implementar um novo Projeto Pedagógico.
- Qual a percepção dos sujeitos-alunos sobre a experiência de *ser estudante* de uma instituição que tem um novo Projeto Pedagógico.

Fontes documentais

Bogdan & Biklen (1994, p. 180) consideram que os *montes de papel* produzidos pelas escolas e outras organizações burocráticas têm status de dados. Os documentos utilizados nesta pesquisa foram as atas das reuniões da Comissão de Reforma Curricular de 2003 a 2009, os boletins informativos sobre a reforma curricular publicados entre novembro de 2003 e dezembro de 2004, o Projeto Pedagógico Institucional (PPI) - Diretrizes para a graduação da PUC-SP, a Proposta de Alteração do Projeto Pedagógico do Curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas do Centro de Ciências Médicas e Biológicas (CCMB), e outros documentos correlatos.

Para muitos investigadores os documentos são considerados extremamente subjetivos, representantes dos vieses daqueles que os produziram e um retrato irrealista do funcionamento de uma organização. Entretanto, os investigadores qualitativos, exatamente por essas características, os veem de forma favorável (BOGDAN & BIKLEN, 1994).

Para Bogdan & Biklen (1994), esses documentos permitem ao pesquisador ter acesso à *perspectiva* oficial, ao modo de comunicar da organização. O que nos



interessa é o que esses autores chamam de contexto social, isto é, saber alguma coisa sobre quem e sobre as razões que levaram à produção daqueles documentos.

5.4 Os sujeitos da pesquisa

A seleção final dos sujeitos que participaram desta pesquisa foi influenciada por uma série de particularidades.

INFORMANTE CHAVE	PROF	MEMBRO COMISSÃO DE REFORMA CURRICULAR	COORD DO CURSO DE MEDICINA	GESTOR	MEMBRO COORDENAÇÃO DIDÁTICA	PROF COORDENADOR	CONSULTOR	ALUNO
S 1	X				X			
S 2	X							
S 3	X	X						
S 4	X					X		
S 5	X				X	X		
S 6	X	X		X	X			
S 7	X	X			X	X		
S 8	X	X	X		X			
S 9	X	X		X		X		
S 10	X	X		X				
S 11	X					X		
S 12	X					X		
S 13	X	X						
S 14							X	
S 15							X	
S 16								X
S 17								X

QUADRO 6: Grupo final de informantes-chave

Primeiro considerei pertinente escolher, entre as pessoas que em algum momento participaram da Comissão de Reforma Curricular, alguns informantes-chave (YIN, 2005). O critério para a escolha desses informantes-chave foi o período de tempo em que eles participaram da referida Comissão. Todos eles



entraram no grupo entre o 1º e o 2º ano da existência da Comissão e continuaram nela até o final do trabalho de redação do Projeto Pedagógico⁷².

MEMBROS DA COMISSÃO DE REFORMA CURRICULAR	GESTOR	COORDENADOR DE CURSO	PROFESSOR	CONSULTOR
MC 1	X		X	
MC 2	X		X	
MC 3	X		X	
MC 4		X	X	
MC 5			X	
MC 6			X	
MC 7			X	
MC 8				X
MC 9				X

QUADRO 7: Informantes-chave, membros da Comissão de Reforma Curricular

A peculiaridade da organização curricular também influenciou o critério de escolha dos sujeitos.

O novo currículo do Curso de Medicina foi organizado em quatro módulos⁷³: o módulo central, os módulos associados - sustentação aplicada, sustentação teórica e desenvolvimento de habilidades, o módulo de prática em atenção à saúde (PAS) e o módulo eletivo. Cada um desses módulos foi desenvolvido a partir de diferentes estratégias didáticas.

Como podemos perceber na grade horária, cada um dos módulos é desenvolvido em dias e horários diferentes e os professores atuam, em cada ano (1º ao 4º), em apenas um dos módulos.

⁷² A primeira reunião da Comissão de Reforma Curricular aconteceu no dia 11/12/2001. Estamos considerando que o fim dos trabalhos da referida comissão se deu com a apresentação da proposta à comunidade acadêmica da faculdade no dia 6 de outubro de 2005.

⁷³ Módulo é definido como uma unidade planejada segundo determinadas proporções e destinada a reunir-se ou ajustar-se a outras unidades análogas, de várias maneiras, formando um todo homogêneo e funcional.



Para exemplificar, pensemos no professor que no 1º ano do Curso atua como tutor. Ele não atuará, nesse ano, como professor das sustentações aplicadas. Ele poderá fazê-lo, porém, em outro ano do Curso (2º, 3º ou 4º).

GRADE HORÁRIA PADRÃO					
PERÍODO	2ª. Feira	3ª. Feira	4ª. Feira	5ª. Feira	6ª. Feira
Manhã 9h00 às 12h00	Tutoria	Estudo	Habilidades	Tutoria	Prática em
	Abertura do problema	autodirigido		Fechamento do problema	atenção à saúde
Tarde 14h00 às 17h00	Estudo	Sustentação	Sustentação	Estudo	Sustentação
	autodirigido	Aplicada	Aplicada	Estudo autodirigido	Teórica
				Área do Aluno	

QUADRO 8: Grade horária semanal do Curso de Medicina

Fonte: Projeto Pedagógico da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba.

Levando em conta a peculiaridade dessa organização escolhi como sujeitos desta pesquisa 13 (treze) professores distribuídos conforme o quadro seguinte.



PROFESSOR	TUTOR	SUSTENTAÇÃO APLICADA	HABILIDADES	PRÁTICA EM ATENÇÃO À SAÚDE
P 1			X	
P 2	X		X	
P 3	X	X		
P 4			X	
P 5	X		X	
P 6				X
P 7	X			
P 8			X	
P 9	X	X		
P 10			X	
P 11				X
P 12	X	X		
P 13	X	X		

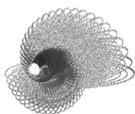
QUADRO 9: Informantes-chave, professores

Além disso, entre os professores que atuam do 1º ao 4º ano, alguns são Coordenadores de Módulo. O quadro seguinte mostra essa situação.

PROF COORDE NADOR	MÓDULO CENTRAL	MÓDULO ASSOCIADO		MÓDULO PRÁTICA EM ATENÇÃO À SAÚDE
		SUSTENTAÇÃO APLICADA	HABILIDADES	
PC 1	3º ano			
PC 2		1º ano		
PC 3			3º ano	
PC 4				2º ano
PC 5	2º ano			
PC 6				1º ano
PC 7		2º ano		

QUADRO 10: Informantes-chave - professores-coordenadores.

Quando cruzei as informações contidas nos quadros 7, 9 e 10, percebi que, tanto gestores como professores, exerceram ou exercem variadas *funções*. Levei em conta essa particularidade na seleção final dos sujeitos que está configurada no



quadro 6. Estão incluídos, também, na seleção final, os assessores que deram suporte à construção do projeto pedagógico e dois alunos que, na ocasião da coleta de dados cursavam o 4º ano.

Todos os sujeitos receberam uma carta⁷⁴ na qual os detalhes da pesquisa eram esclarecidos. Comunicaram sua concordância através do envio de um e-mail para a pesquisadora que os contatou para marcar dia, hora e local para as entrevistas. Os alunos, além da carta⁷⁵ esclarecendo os termos da pesquisa, leram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

As entrevistas foram feitas individualmente, na maioria das vezes em uma sala cedida pela direção da Faculdade de Medicina, outras vezes nos locais designados pelos entrevistados, gravadas em áudio, transcritas e submetidas ao Programa de *software* Qualiquantisoft desenvolvido para o procedimento metodológico do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC).

5.5 Analisando as evidências

No estudo de caso, a análise dos dados está presente no próprio decorrer da pesquisa quando são utilizados procedimentos analíticos procurando-se verificar a pertinência das questões levantadas inicialmente pelo pesquisador, que deve tomar decisões quanto a aspectos que merecem ser melhor investigados, assim como outros que devem ser descartados. Esse movimento entre os fundamentos do estudo de caso e o que vai sendo apreendido no confronto com o real permeou todo o processo de pesquisa. (ANDRÉ, 2005).

⁷⁴ A carta-convite enviada aos professores encontra-se anexa.

⁷⁵ A carta-convite, assim como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, encontram-se anexos.



A análise do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) foi o recurso metodológico escolhido para analisar os depoimentos coletados nas entrevistas.

Segundo Lefevre e Lefevre (2005, p.23), a pesquisa típica que usa o DSC seria "uma pesquisa de opinião"⁷⁶ sobre um dado tema, a partir de três a cinco questões abertas [...] (em que) cada uma dessas questões gera um número variado de diferentes posicionamentos, ou seja, de distintos DSCs".

O pensamento coletado por entrevistas individuais⁷⁷ com questões abertas "faz com que o pensamento, como comportamento discursivo⁷⁸ e fato social individualmente internalizado, possa se expressar" (LEFEVRE; LEFEVRE, 2005, p. 21).

O DSC permitiria resgatar o pensamento de uma coletividade⁷⁹ e entendê-lo como discurso⁸⁰: discurso do sujeito coletivo. (LEFEVRE; LEFEVRE, 2005).

A proposta do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC), associada ao software Qualiquantisoft, está baseada nos pressupostos da Teoria das Representações

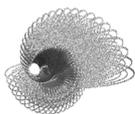
⁷⁶ Segundo os autores, a opinião é sempre, independentemente do tema sobre o qual se aplica, um comportamento complexo que apresenta dimensões tanto cognitivas como afetivas além de várias possibilidades expressivas, uma arbitrariedade que com o uso corrente se "naturaliza".

⁷⁷ Segundo Lefevre e Lefevre (2005), para reconstruir uma coletividade como sujeito é preciso admitir que um pequeno grupo não é uma coletividade não podendo funcionar como sujeito de um pensar coletivo, pois ainda que a sociedade esteja nos grupos, o pensamento social ou coletivo entra no grupo, mas sai do grupo transformado pela dinâmica psicológica própria das interações face-a-face. Para os autores, em termos metodológicos, o pensamento coletivo está mais validamente presente no indivíduo que no grupo.

⁷⁸ Segundo Lefevre e Lefevre (2005) o pensamento coletivo é um sujeito coletivo que pensa, pensamento que, comportamentalmente expressa-se pelo discurso, uma opinião com seus respectivos conteúdos e argumentos.

⁷⁹ Para Lefevre e Lefevre (2005, p. 20) "o pensamento coletivo é a presença, internalizada no pensar de cada um dos membros da coletividade, de esquemas sociocognitivos ou de pensamento socialmente compartilhado".

⁸⁰ Na perspectiva da análise do discurso a linguagem não é um simples instrumento de comunicação ou de transmissão de informação ela é o lugar de conflitos e confrontos, pois ela só pode ser apanhada no processo de interação social. Não há nela um sentido estabilizado. Para Brandão (1993, p. 10) o percurso que o indivíduo faz da elaboração mental do conteúdo a ser expresso à objetivação externa - a enunciação - desse conteúdo, é orientado socialmente, buscando adaptar-se ao contexto imediato do ato da fala e, sobretudo, a interlocutores concretos.



Sociais⁸¹ e elenca e articula uma série de operações sobre a matéria-prima de depoimentos coletados, operações que ao final do processo,

redundam em depoimentos coletivos confeccionados com extratos de diferentes depoimentos individuais - cada um desses depoimentos coletivos veiculando uma determinada e distinta opinião ou posicionamento, sendo tais depoimentos redigidos na primeira pessoa do singular⁸² com vistas a produzir, no receptor, o efeito de uma opinião coletiva, expressando-se, diretamente, como fato empírico, pela "boca" de um único sujeito de discurso. (LEFEVRE E LEFEVRE, 2006, p. 517).

Ainda segundo os autores,

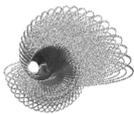
O DSC vem se constituindo numa tentativa de reconstituir um sujeito coletivo que, enquanto pessoa coletiva, esteja, ao mesmo tempo, falando como se fosse indivíduo, isto é, como um sujeito de discurso "natural", mas veiculando uma representação com conteúdo ampliado. (LEFEVRE E LEFEVRE, 2006, p. 519).

Sendo esse pensamento *coletivo*, configura-se também como uma variável quantitativa, na medida em que tem de expressar as opiniões compartilhadas por um quantitativo de indivíduos, que configuram a coletividade pesquisada. (LEFEVRE E LEFEVRE, 2006)

Portanto, na técnica do DSC o pensamento coletivo pode ser visto como soma qualitativa a ser quantificada,

⁸¹ Segundo Moscovici (2003), ao *representar* uma coisa ou uma noção, não produzimos unicamente nossas próprias idéias e imagens, antes criamos e transmitimos um produto - uma representação social - elaborada em inúmeros lugares, segundo regras variadas. Nesse processo, os indivíduos adquirem um repertório comum de interpretações e explicações, regras e procedimentos que podem ser aplicados à vida cotidiana e por isso guardam estreitos vínculos com os contextos sociais onde são produzidos.

⁸² Para Lefevre; Lefevre (2005, p.50) esse sujeito coletivo que veicula uma opinião coletiva na primeira pessoa do singular "é tecnicamente possível pela supressão no material das falas individuais que compõe a fala coletiva, dos identificadores particulares (sexo, idade, eventos particulares, etc.) que não prejudicam o conteúdo do pensamento coletivo; é sociologicamente possível uma vez que na vida social, o pensamento coletivo está nos indivíduos, ou fala através deles".



porque cada um dos indivíduos inquiridos na pesquisa, e escolhidos com base em critérios representativos, contribui com sua cota de fragmento de pensamento para o pensamento coletivo, ou seja, para compor cada um dos DSCs, que, reunidos, conformam uma dada estrutura simbólica sobre um tema. (LEFEVRE E LEFEVRE, 2005, p.25-6).

Sintetizando, o DSC representa o pensamento de uma coletividade mediante uma série de operações sobre os depoimentos que culmina em discursos-síntese que reúnem respostas de diferentes indivíduos com conteúdos discursivos de sentido semelhante. (LEFEVRE E LEFEVRE, 2005).

A técnica do DSC, como resgate do sentido de opiniões coletivas, é efetuada por meio de operações realizadas sobre o material verbal coletado. As "expressões-chave" (E-Ch), as "idéias centrais" (ICs), as "ancoragens" (ACs)⁸³ e os "discursos do sujeito coletivo" (DSCs) são os principais operadores metodológicos do DSC. As primeiras são trechos literais dos depoimentos que sinalizam os principais conteúdos das respostas; as segundas são fórmulas sintéticas que nomeiam os sentidos de cada depoimento e de cada categoria de depoimento, a terceira, fórmulas sintéticas que descrevem as ideologias, os valores, as crenças, presentes no material verbal, e o quarto os signos compostos pelas categorias e pelo seu conteúdo, ou seja, as expressões-chave que apresentam idéias centrais semelhantes agrupadas numa categoria (LEFEVRE E LEFEVRE, 2005).

O acesso ao Discurso Coletivo sobre o tema do novo projeto pedagógico do Curso de Medicina permitiu-me associar os dados recolhidos a um modelo teórico, no caso, a uma teoria da implementação, visando a confrontá-los.

⁸³ Resgatar a AC (ancoragem) não é um passo obrigatório na metodologia do DSC. (LEFEVRE e LEFEVRE, 2005).



CAPÍTULO VI

Eu vivo a vida em crescentes anéis que sobre as coisas se enfiam: o último eu talvez não chegue a completar, mas vou tentar.

Em torno a Deus, em torno à torre antiga, eu giro e giro há milhares de anos: e ainda não sei se sou falcão, tormenta ou formidável canto.

Rainer Marie Rilke

O PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE MEDICINA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DE SOROCABA

A *imersão* da comunidade acadêmica da Faculdade de Medicina de Sorocaba numa série de avaliações realizadas sobre o ensino médico e já relatadas nesta pesquisa foi crucial para que, no segundo semestre de 2001, fosse nomeada, pela direção geral do CCMB, uma Comissão de Reforma Curricular com o objetivo de elaborar uma proposta de alteração do projeto pedagógico do Curso de Medicina. Essa Comissão era composta, em princípio, dos gestores, professores, e alunos do Curso.

Com o aporte financeiro disponibilizado pelo PROMED, a direção do CCMB contratou dois assessores para colaborar na elaboração da proposta de



reformulação curricular, e que passaram a fazer parte da referida Comissão. Embora eu não mantivesse nenhum vínculo formal com a Faculdade de Medicina, participei de todo o processo de construção do novo projeto pedagógico, além de ter ministrado cursos de formação de tutores e ser convidada para, em várias ocasiões, participar de atividades, cujo objetivo era dar a conhecer à comunidade acadêmica os pressupostos pedagógicos e didáticos das reformulações pretendidas.

Embora tenha sofrido modificações em sua composição ao longo do tempo, a Comissão manteve-se em atividade constante durante os anos em que durou o trabalho de construção do novo projeto pedagógico.

No decorrer do processo de elaboração do projeto, algumas mudanças, ainda que pontuais, foram implementadas visando a *movimentar* o curso e ampliar as discussões sobre as mudanças pretendidas, na tentativa de referendar as ações e visualizar as *zonas de risco* e as possíveis dificuldades que, com certeza, seriam encontradas pelos gestores, professores, alunos e consultores que faziam parte da Comissão de Reforma Curricular quando da implementação do novo projeto prevista para o ano letivo de 2006. As mudanças foram a ampliação do internato⁸⁴ e o projeto de imersão no Programa Saúde da Família de Sorocaba, denominado Vivendo o SUS⁸⁵.

Com o objetivo de conhecerem mais de perto o PBL e outras estratégias educacionais inovadoras, alguns dos integrantes da Comissão visitaram a Faculdade de Medicina de Marília (FAMEMA) entre setembro e outubro de 2003. A FAMEMA

⁸⁴ A ampliação do internato de 2 para 3 semestres ocorreu a partir de 2002, visando atender, ao menos parcialmente, aos anseios da comunidade universitária e também as recomendações da Comissão de Especialistas designada pelo Ministério da Educação para avaliação e renovação do reconhecimento do curso, que visitou a Faculdade em 1999.

⁸⁵ O Projeto Vivendo o SUS, iniciado em 2004, foi uma parceria entre o CCBM e a Prefeitura Municipal de Sorocaba. Durante uma semana, 106 alunos acompanharam o trabalho das Agentes Comunitárias da Saúde e a rotina das UBS.



foi uma das primeiras faculdades a implementar um novo projeto pedagógico para seu Curso de Medicina.

Essa visita impactou positivamente os professores. A professora M.E. relatou que "*sentiu-se emocionada*" ao observar uma tutoria, a "*maturidade dos alunos do 2º ano*" chamou a atenção da professora. Para o professor J.F. os alunos "*foram longe demais*", o que ele confessa que não esperava. O professor P. disse que, ainda que a tutora não fosse da área clínica, ela "*atuou muito bem*", embora confesse ter ficado "*preocupado*" porque ela interveio pouco e o processo de construção de conhecimento pelos alunos foi demorado, "*desesperador*", segundo suas palavras. A oportunidade de assistir a uma tutoria também gerou questionamentos, que foram colocados em discussão durante uma das reuniões da Comissão de Reforma Curricular: O sucesso da tutoria deve-se ao número reduzido de alunos? O tutor deve ter um papel mais passivo ou mais ativo? Como? (DC, 9/10/2003).

Com o objetivo de conhecer a prática de integração dos estudantes com o serviço de saúde local, professores e alunos da Faculdade fizeram uma visita, em fins de novembro de 2003, à Universidade Federal Fluminense, cujo currículo prevê a integração com a rede de saúde da cidade de Niterói.

Na ata da reunião de 16 de outubro de 2003, consta que essa visita tinha como principais objetivos responder a questões como: Como se fazem a mudança e a progressão do ensino em campo? Como se fazem a vinculação do aprendizado em campo e o ensino curricular? Como se preparam os profissionais dos serviços/professores e alunos para essa inserção?

Com o objetivo de que os integrantes da Comissão de Reforma Curricular conhecessem melhor a fundamentação da estratégia da Aprendizagem Baseada em Problemas e pudessem vivenciar o processo de tutoria, um dos consultores organizou



o primeiro Curso de Formação de Tutores⁸⁶ em outubro de 2003. O curso foi organizado com a colaboração da pesquisadora.

As avaliações feitas ao término do curso e aqui reproduzidas dão a dimensão do *clima* com que os participantes terminaram aquela jornada de quase três dias de imersão: "tem que mudar, temos que enfrentar os riscos" (P.); "não tenho medo, mas temos que tomar cuidado para o processo de mudança não furar" (L.S.); "acho que o sonho de um pequeno grupo pode virar realidade" (M.); "entender melhor o PBL foi muito bom, mas ainda tenho dúvidas quanto a utilizá-lo" (M.); "vamos sair cheios de dúvidas!" (R.); "estou convencida da necessidade da mudança" (M.C.); "tenho muitas dúvidas e quero ouvir o outro lado" (J.B.H.); "ter dúvidas é bom sinal, expressar os medos..." (R.M.); "sinto que a comissão tem força, amadurecimento..." (M.H.); "é uma luta, é construção" (N.T.); "não tenho dúvida que tem que tocar" (F.L.). (DC, 24/10/2003).

Como o desenho do curso⁸⁷ propunha uma parte teórica e uma parte prática, em março de 2004, os docentes, que faziam parte da Comissão e que haviam participado da primeira parte do Curso de Formação de Tutores, ofereceram aos alunos do 3º ano do Curso de Medicina um curso eletivo que utilizou a metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP). O curso serviu como campo de prática para que alguns docentes pudessem ter a experiência de serem tutores⁸⁸.

⁸⁶ POLIMENO, N.C.; POLIMENO, M. C. A. M.; SAMPAIO, L.F.; FERRO, M.C.; SENGER, M.H. Programa para Capacitação de Tutores In: XLI Congresso Brasileiro de Educação Médica, 2003, Florianópolis. XLI Congresso Brasileiro de Educação Médica - Anais, 2003.

⁸⁷ Todos os demais cursos de formação de tutores tiveram esse mesmo design. A parte prática, no entanto, hoje é feita com os participantes do curso teórico atuando, primeiramente, como cotutores junto aos tutores do 1º e do 2º ano, supervisionados por um dos assessores, além de participarem de reuniões visando refletir sobre a experiência como co-tutores. Essas reuniões são feitas toda a semana na primeira hora inicial anterior ao horário das tutorias.

⁸⁸ POLIMENO, N. C., POLIMENO, M. C. A. M., SENGER, M. H., FERRO, M. C., PINTO, P. L. S. Formação Prática de Tutores para a ABP realizada em Curso Extracurricular Noturno In: Congresso Paulista de Educação Médica, 2004, Marília. Anais do IV Congresso Paulista de Educação Médica. São Paulo: Associação Brasileira de Educação Médica, 2004, v. único, p. 178.



A preocupação em abrir espaços para que a comunidade acadêmica tomasse conhecimento do trabalho que a Comissão de Reforma Curricular estava desenvolvendo, e a necessidade de angariar adeptos para a mudança fizeram com que a direção do CCMB implementasse algumas iniciativas.

Em outubro de 2003, num primeiro encontro de sensibilização, a direção da Faculdade de Medicina convidou um professor da Faculdade de Medicina de Marília⁸⁹ e uma doutoranda da PUC-SP⁹⁰ para um encontro com os professores e alunos da Faculdade. Segundo relato da diretora da Faculdade⁹¹, "*foi bom em relação à dinâmica*", ainda que a discussão tenha ficado polarizada em relação a alguns aspectos. Ainda segundo ela, essa sensibilização foi importante para observarem-se os focos de apoio e de resistência à mudança.

Segundo relatos de alguns membros da Comissão, havia uma tensão muito grande gerada pela expectativa do que estaria por vir. Na percepção dos integrantes da Comissão presentes à reunião, a questão que se colocava já não era a discussão sobre se deveria ou não haver mudanças, mas *como* fazer as mudanças necessárias. (DC, 9/10/2003).

Outra iniciativa visando a informar a comunidade da Faculdade de Medicina sobre o trabalho da Comissão, foi a publicação, de novembro de 2003 a dezembro de 2004, de um Informativo Periódico da Reforma Curricular⁹². Também o órgão informativo do Centro Acadêmico Vital Brazil da Faculdade de Medicina deu ampla cobertura ao trabalho da Comissão visando à reformulação curricular.

⁸⁹ Mauricio Zanolli.

⁹⁰ Marta Scarpato, doutoranda do Programa de Psicologia da Educação.

⁹¹ Ata da reunião da Comissão de Reforma Curricular do dia 9 de outubro.

⁹² O informativo, com tiragem de mil exemplares, foi editado pelo jornalista Sergio Said e teve seis edições de novembro de 2003 a dezembro de 2004.



A partir de 2004 foram oferecidos cursos de Formação de Tutores. Esses cursos foram dados por um dos assessores, pela pesquisadora e por professores convidados.

Para que os professores, que haviam participado dos cursos teóricos, pudessem atuar como tutores e/ou cotutores, o departamento de Anatomia cedeu a carga horária prevista para o 1º ano do Curso de Medicina e, durante o segundo semestre de 2004, o conteúdo da disciplina foi trabalhado com a metodologia da ABP⁹³. Esse *piloto* foi extremamente importante para uma aproximação dos professores à metodologia e para a avaliação das possibilidades e dificuldades que teríamos que enfrentar quando da implementação do novo projeto para o curso como um todo. Como a busca do sentido das ações só se faz na participação (CAPPELLETTI, 2002), a possibilidade de fazer funcionar o projeto, ainda que de forma parcial, mas no contexto real do curso, trouxe contribuições significativas para aqueles que estavam formulando um outro projeto para o Curso de Medicina de Sorocaba.

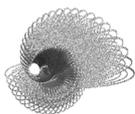
Outros cursos de Formação de Tutores foram oferecidos entre 2005 e 2008⁹⁴. Não foram somente os professores do Curso de Medicina que participaram; a participação estendeu-se aos professores dos Cursos de Enfermagem e de Ciências Biológicas, inclusive porque muitos dos professores da Faculdade de

⁹³ Atualização do curso regular de anatomia como cenário para a formação prática de tutores para ABP. In: XLII Congresso Brasileiro de Educação Médica, 2004, Vitória. Vitória 2004 - XLII Congresso Brasileiro de Educação Médica. , 2004.

⁹⁴ Outros trabalhos apresentados relacionados aos Cursos de Formação de Tutores:

Formação de Tutores para a ABP - Perfil dos docentes da FCM-Sorocaba In: 44º CONGRESSO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO MÉDICA, 2006, Gramado. Revista Brasileira de Educação Médica - Suplemento. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Educação Médica-ABEM, 2006. v.30. p.92.

ABP: avaliação do desempenho dos tutores pelos estudantes como forma de orientar a capacitação permanente dos docentes In: 45º CONGRESSO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO MÉDICA, 2007, Uberlândia. Revista Brasileira de Educação Médica - Suplemento. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Educação Médica-ABEM, 2007. v.31. p.370 - 371.



Medicina não são médicos, mas enfermeiros (as), biólogos (as) ou bioquímicos (as). Em alguns deles, participaram também funcionários da Secretaria de Saúde de Sorocaba, cuja parceria com a Faculdade de Medicina estava estreitando-se.

É importante dizer que a participação nos cursos foi e continua sendo voluntária. Os cursos continuam acontecendo mesmo após a implementação do novo projeto pedagógico.

Outra estratégia utilizada, para que a comunidade da Faculdade de Medicina pudesse conhecer melhor a proposta da Comissão de Reforma Curricular, foi a instituição de um *forum* permanente, cujos encontros eram realizados uma vez por semana, em dois horários: das 9h30min às 10h30min e das 13h30min às 15h. Nesse *forum* geralmente estavam presentes um dos assessores e dois ou mais membros da Comissão de Reforma Curricular.

Uma peça chave da metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), como já relatado, são os problemas. Depois de definida a estrutura geral do currículo, os objetivos gerais e específicos, os tipos de conhecimento a serem adquiridos (teóricos e/ou práticos), os conteúdos principais de cada módulo e a literatura de referência, uma equipe didática⁹⁵ deve reunir-se para elaborá-los. Visando a promover a participação de professores, alunos e gestores em todo o processo de formulação do projeto pedagógico, a elaboração dos problemas, no início, foi feita a muitas mãos. Foram realizadas diversas oficinas, para as quais eram convidados professores dos diferentes departamentos e os assessores, utilizando-se de estratégias diversificadas, *animavam* os participantes a elaborarem os problemas que seriam utilizados no 1º ano do curso.

⁹⁵ O novo projeto com a reorganização do organograma haverá uma comissão encarregada da formulação dos problemas.



Outros *nós* havia, no entanto, para serem desatados. Um deles era, e em certo sentido continua sendo, a questão da avaliação.

No final de 2004, uma professora da PUC-SP⁹⁶, especialista em avaliação, foi convidada para fazer uma orientação sobre avaliação da aprendizagem para os membros da Comissão de Reforma Curricular, professores e alunos convidados. Ainda em dezembro, professores da Universidade de Maastricht⁹⁷, na Holanda, que se encontravam no Brasil para participarem de um congresso, falaram sobre o tema Avaliação e Currículo. Além da apresentação geral para todos os professores e alunos da Faculdade, eles fizeram uma apresentação especial para os membros da Comissão de Reforma Curricular.

Ainda no final de 2004, sentiu-se necessidade de conhecer melhor a Metodologia da Problematização que seria utilizada no módulo do PAS. Foram então convidadas duas professoras do curso de enfermagem da Universidade Estadual de Londrina⁹⁸ e uma professora do Curso de Medicina da USF⁹⁹, que fizeram uma oficina sobre a metodologia, e da qual participaram membros da Comissão de Reforma Curricular e professores.

Ao mesmo tempo em que as diversas atividades relatadas iam acontecendo, tínhamos que dar conta da redação do projeto pedagógico. O processo de redação do projeto, embora estafante, foi, ao mesmo tempo, prazeroso. Muitos feriados foram ganhos - e não perdidos - ao nos reunirmos para redigir as várias versões do projeto. Começamos a escrever a primeira versão em abril de 2005. A versão final ficou pronta no final de setembro daquele mesmo ano. No dia 6 de

⁹⁶ Isabel Franchi Cappelletti

⁹⁷ Tom de Goey e Jan Van Dalen

⁹⁸ Renata S.L. da Rosa e Roseli Ferreira da Silva

⁹⁹ Estela Márcia Giancesella



outubro¹⁰⁰, a proposta foi apresentada à comunidade acadêmica. Com essa apresentação, a Comissão de Reforma Curricular encerrou um período de trabalho que durou quatro anos.

Com a proposta concluída, começou a tramitação formal nas instâncias acadêmicas da PUC-SP. Ela foi enviada ao Gabinete da Reitoria para ser submetida à homologação do Conselho Universitário (CONSUN), onde foi aprovada no final do ano de 2005. Em 2006 ela foi implementada.



FOTO 5: Primeiro Curso de Formação de Tutores, outubro de 2003.
Fonte: Arquivo pessoal da pesquisadora

¹⁰⁰ O ofício-convite para a apresentação da proposta encontra-se anexo.



FOTOS 6 e 7 : Primeiro Curso de Formação de Tutores, outubro de 2003.
Fonte: Arquivo pessoal da pesquisadora



FOTOS 8 : Primeiro Curso de Formação de Tutores, outubro de 2003.

Fonte: Arquivo pessoal da pesquisadora



FOTOS 9 : Curso de Formação de Tutores, julho de 2004.

Fonte: Arquivo pessoal da pesquisadora.



FOTOS 10: Curso de Formação de Tutores, julho de 2004.
Fonte: Arquivo pessoal da pesquisadora.



FOTOS 11: Curso de Formação de Tutores, julho de 2005.
Fonte: Arquivo pessoal da pesquisadora.



FOTOS 12: Curso de Formação de Tutores, julho de 2005.
Fonte: Arquivo pessoal da pesquisadora.



FOTO 15: Curso de Formação de Tutores, 2006.
Fonte: Arquivo pessoal da pesquisadora



FOTO 16: Reunião dos tutores

Fonte: Informativo Periódico da Reforma Curricular, n.º3, abril de 2004.



FOTO 17: Tutoria alunos do 3º ano

Fonte: Informativo Periódico da Reforma Curricular, n.º3, abril de 2004.



CAPÍTULO VII

Aprender para nós é construir, reconstruir, constatar para mudar, o que não se faz sem abertura ao risco e à aventura do espírito.

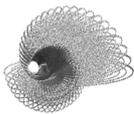
Paulo Freire

CONSTRUINDO O CURRÍCULO NO COTIDIANO DO CURSO DE MEDICINA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DE SOROCABA

Propus-me, nesta pesquisa, a *acompanhar e avaliar o processo de formulação e implementação de um novo currículo para o Curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba* na crença de que o produto mais importante de um processo de mudança curricular é sua construção cotidiana.

Para isso mergulhei no cotidiano do Curso de Medicina de Sorocaba na tentativa de compreender o *currículo real*, aquele construído no decorrer da vida do curso e da instituição e que tem demandado tempo de sensibilização, tempo de convencimento, tempo de dar tempo ao outro...

Ao avaliar a construção e a implementação dessa inovação curricular, o faço levando em conta que a função da avaliação, como atividade ética, é apresentar uma síntese das diferentes perspectivas de todos os envolvidos, para que, com base nas



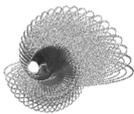
informações produzidas, eles possam formar seus próprios juízos de valor. Além disso, tenho clareza que a avaliação tem um impacto para os implicados, cabendo ao avaliador "confrontar referenciais e representações diferentes, articulá-las, complexificá-las, alargá-las, enriquecê-las, reestruturá-las e facilitar a sua integração numa visão de conjunto mais alargada, mais completa e, portanto, mais estável" (RODRIGUES, 1993, p. 47), porque a avaliação só terá sentido se for a favor da compreensão do *que-fazer* (FREIRE, 1997) de sujeitos críticos, a favor da libertação, estimulando o diálogo.

É nesse sentido que a avaliação só pode ser

Uma investigação crítica de uma dada situação que permite, de forma contextualizada, compreender e interpretar os confrontos teóricos/práticos, as diferentes representações dos envolvidos, e as implicações na reconstrução do objeto em questão. Esse processo desencadeia uma intervenção intencional de estudos, reflexões, releituras, gerando nas ações/decisões um movimento de problematização e re-significação na direção de transformações qualitativas de relevância teórica e social. (CAPPELLETTI, 2002, p. 32-33).

Se qualquer processo de inovação pressupõe uma ruptura, uma inovação emancipadora (VEIGA, 2003) deve predispor tanto as pessoas como as instituições para a indagação e para a emancipação, ao procurar relacionar-se ao sentido que esse processo tem para os sujeitos, para torná-los donos de si, plenos e autônomos em sua maneira de ser, fazer e pensar (MESSINA, 2001).

Considero que o processo de mudança, em curso na Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba, expressa a multiplicidade de forças em interação, ora convergentes, ora divergentes, mesmo porque o currículo, que queremos ver transformado, está - como construção social que é - no centro de contestações



eivadas de conflito.

Qual é o perfil de profissional que cabe à educação médica formar? Qual é a melhor abordagem para o processo ensino-aprendizagem? Quais são os melhores cenários para ensino da prática médica? É importante a formação docente para o professor de medicina? Essas, assim como outras perguntas, são, ainda hoje, questões em disputa, ainda que as inúmeras avaliações realizadas sobre o ensino médico nos tenham deixado em melhores condições de vislumbrar as mudanças necessárias.

7.1 O Discurso do Sujeito Coletivo

O acesso ao Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) sobre o tema do novo projeto pedagógico do Curso de Medicina permitiu-me associar os dados recolhidos a um modelo teórico, no caso, a uma teoria da implementação, com a finalidade de confrontá-los. Com o objetivo de desenvolver linhas convergentes de investigação, analisando criticamente aquele conjunto de dados e construindo uma rede interpretativa "por meio de um diálogo intersubjetivo entre pesquisador e a teoria, a partir dos indicadores apontados pelo material empírico", (CAPPELLETTI, 2002), levei em conta, além dos DSCs, outras fontes de dados, como o diário de campo e fontes documentais.

Das dezessete entrevistas feitas, e gravadas em áudio, duas tiveram que ser descartadas por apresentarem problemas que não foram possíveis resolver. As quinze entrevistas restantes foram transcritas e submetidas ao Programa de *software* Qualiquantisoft destinado a viabilizar pesquisas desenvolvidas com a metodologia do Discurso do Sujeito Coletivo.



O primeiro passo foi inserir as perguntas e respostas dos quinze entrevistados no Qualiquantisoft. A seguir, dei início à etapa de processamento dos dados, cujo primeiro passo consistiu em copiar cada uma das respostas para os espaços das E-Ch (expressões-chave) e das ICs (idéias centrais). Selecionei, do material copiado, os segmentos do texto considerados relevantes para a tarefa de descrever o conteúdo das idéias ou argumentos presentes nas respostas, as E-Ch, o que foi feito *apagando-se* pedaços do texto como num processador.

A seguir, veio a tarefa de identificar e descrever qual o sentido da resposta dada pelo sujeito, que idéia ou idéias ela expressava, as ICs. É importante dizer que, algumas vezes, a resposta do sujeito tem mais de uma IC, o que, no caso desta pesquisa, realmente ocorreu. A IC foi redigida da forma mais sintética possível. O próximo passo foi reunir as ICs semelhantes categorizando-as. A categorização foi feita associando, a cada IC semelhante, uma letra (A,B,C, etc.).

Para a construção do Discurso do Sujeito Coletivo foi necessário *juntar* todas as E-Ch dos diferentes depoimentos que possuíam a mesma categoria. Nesta pesquisa não foram trabalhadas as ACs (ancoragens)¹⁰¹.

A seguir exemplifico o processo acima descrito a partir de uma das questões formuladas na entrevista.

QUADRO 11 - Construção das E-CHs

<i>Qual a sua opinião sobre o novo projeto pedagógico do Curso de Medicina?</i>	
<i>RESPOSTA</i>	<i>EXPRESSÃO-CHAVE</i>
S1 Estando aqui na Universidade desde 1977, eu não estava vendo resultado, uma formação adequada, quando o aluno chegava no último ano de medicina ele não estava preparado, do ponto de vista médico, do ponto de vista humano. Então	O projeto me estimulou a buscar, a conhecer porque eu não tinha idéia de como era, como poderia ensinar medicina dessa forma. Quando eu fui fazer uma visita à Universidade de Marília e assisti a uma tutoria de alunos do 2º ano, fiquei

¹⁰¹ Segundo Lefevre e Lefevre (2005) ancoragens são fórmulas sintéticas que descrevem as ideologias, os valores e as crenças presentes no material verbal. Segundo os autores, resgatar a ancoragem não é um passo obrigatório na metodologia do DSC.



<p>o projeto de mudança do currículo e da Faculdade me estimulou a buscar, conhecer...esse projeto que eu não tinha idéia de como era, como poder estar passando a medicina para os alunos dessa forma, eu pude conhecer desde quando eu fui fazer uma visita na Universidade de Marília e assistir uma tutoria de alunos do 2º ano, e fiquei muito empolgada com a forma de discussão do caso frente ao pouco tempo de estudo no curso de medicina. Fora a outra parte do estudo de medicina dentro do laboratório que dava chance para o aluno buscar informações de uma maneira ativa! E comecei a gostar do projeto e aprovar esse projeto. Acabei de sair da correção de uma prova dos alunos do 4º ano, que são os alunos que foram os primeiros, e eu fiquei muito satisfeita com a correção da prova da minha área, porque agora eles já estão sendo vistos em várias áreas, pediatria. As duas questões foram muito bem respondidas, muito! Coisa que, comparando com os alunos que eu estou vendo do 5º e 6º ano, é diferente! Então, eu gosto! Eu acho que nós ainda temos muito que acrescentar, algumas coisas mudar o rumo, mas eu acho que nós estamos no caminho.</p>	<p>muito empolgada com a forma de discussão do caso frente ao pouco tempo de estudo no curso de medicina e também com o uso do laboratório que dava chance para o aluno buscar informações de uma maneira ativa. Comecei a gostar e aprovar esse projeto. Acabei de sair da correção de uma prova dos alunos do 4º ano, que são os alunos que foram os primeiros e eu fiquei muito satisfeita. As duas questões foram muito bem respondidas, muito! Coisa que, comparando com os alunos que eu estou vendo do 5º e 6º ano, é diferente! Então, eu gosto! Eu acho que nós ainda temos muito que acrescentar, algumas coisas mudar o rumo, mas eu acho que nós estamos no caminho.</p>
---	--

QUADRO 12 - Expressão-chave e idéia central

<i>Qual a sua opinião sobre o novo projeto pedagógico do Curso de Medicina?</i>	
EXPRESSÃO-CHAVE	IDÉIA CENTRAL
<p>S10 projeto me estimulou a buscar, a conhecer porque eu não tinha idéia de como era, como poderia ensinar medicina dessa forma. Quando eu fui fazer uma visita à Universidade de Marília e assisti a uma tutoria de alunos do 2º ano, fiquei muito empolgada com a forma de discussão do caso frente ao pouco tempo</p>	<p>Quando conheceu melhor o PBL gostou e aprovou o projeto, mas acha que há coisas que ainda precisam ser melhoradas.</p>



<p>de estudo no curso de medicina e também com o uso do laboratório que dava chance para o aluno buscar informações de uma maneira ativa. Comecei a gostar e aprovar esse projeto. Acabei de sair da correção de uma prova dos alunos do 4º ano, que são os alunos que foram os primeiros e eu fiquei muito satisfeita. As duas questões foram muito bem respondidas, muito! Coisa que, comparando com os alunos que eu estou vendo do 5º e 6º ano, é diferente! Então, eu gosto! Eu acho que nós ainda temos muito que acrescentar, algumas coisas mudar o rumo, mas eu acho que nós estamos no caminho.</p>	
---	--

QUADRO 13 - Conjunto das ICs agrupadas em uma categoria

CATEGORIA B
<i>Aprova o projeto com ressalvas</i>
S1 - Quando conheceu melhor o PBL gostou e aprovou o projeto, mas acha que há coisas que ainda precisam ser melhoradas.
S3 - 2ª idéia - Eu tenho algumas ressalvas em relação a alguns módulos que precisam ser revistos.
S4 - Um projeto interessante, mas de difícil implementação que proporcionou um avanço em relação ao projeto anterior e que vai se sedimentar a partir do internato.
S7 - Está melhor que o antigo, mas temos que melhorá-lo, pois misturar o currículo velho com o novo pode matar ou contaminar o novo currículo.
S11 - É um projeto interessante que mexeu com a nossa inércia e também com o processo de aprendizagem do aluno que é menos sofrido e melhor, mas para funcionar precisa que as pessoas trabalhem em equipe.
S13 - Como o projeto original tem mudado ao longo do tempo há uma sensação de que ele se encontra numa fase experimental.
S16 - No início houve dificuldade porque eu estava acostumado com o método tradicional, mas com o tempo começa a dar resultado.
S17 - Gosto do método porque ele é parecido com o meu método pessoal de estudo, mas, por ser novo, ainda traz insegurança.

QUADRO 14 - Conjunto das E-CHs referentes a uma categoria para a construção do DSC

EXPRESSÕES-CHAVE
<i>Categoria B - Aprova o projeto com ressalvas</i>
S1 - O projeto me estimulou a buscar, a conhecer porque eu não tinha idéia de como



era, como poderia ensinar medicina dessa forma. Quando eu fui fazer uma visita à Universidade de Marília e assisti a uma tutoria de alunos do 2º ano, fiquei muito empolgada com a forma de discussão do caso frente ao pouco tempo de estudo no curso de medicina e também com o uso do laboratório que dava chance para o aluno buscar informações de uma maneira ativa. Comecei a gostar e aprovar esse projeto. Acabei de sair da correção de uma prova dos alunos do 4º ano, que são os alunos que foram os primeiros e eu fiquei muito satisfeita. As duas questões foram muito bem respondidas, muito! Coisa que, comparando com os alunos que eu estou vendo do 5º e 6º ano, é diferente! Então, eu gosto! Eu acho que nós ainda temos muito que acrescentar, algumas coisas mudar o rumo, mas eu acho que nós estamos no caminho.

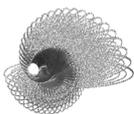
S3 - Eu tenho algumas ressalvas. As consultorias e o módulo das habilidades não estão funcionando. Eu trabalhei como habilitador, eu não gostei, eu não aprovei, não foi positivo nem para os alunos nem para mim. Acho que nós temos também uma distorção que são as sustentações tanto as teóricas quanto as aplicadas porque os assuntos que são abordados na tutoria são abordados nas sustentações antes ou concomitante a elas e isso pra mim está matando um pouquinho o processo da autoaprendizagem. Isso tem que ser revisto. Eu tenho percebido que a intenção da comissão de implantação é essa de corrigir as coisas erradas que estão acontecendo, porque na realidade nos estamos construindo o processo ao longo da sua implantação.

S4 - Eu acho que é um projeto interessante, de difícil implantação que deu um avanço em relação ao que tinha, mas ainda tem um potencial maior de melhorar. O processo vai se sedimentar a partir do internato.

S7 - Está melhor do que o antigo, sem dúvida, mas, na minha opinião, podia ser melhor. Eu sou a favor do PBL puro porque com essa mistura corre-se o risco do velho matar o novo, ou pelo menos contaminá-lo. A partir do momento que se fez a concessão de manter as sustentações aplicadas dentro do formato antigo quase que de disciplina você misturou as duas coisas e eu acho que isso é o erro do projeto, a sustentação devia ser uma coisa mais interdisciplinar. A divisão por sistemas ficou palatável porque tínhamos que fazer uma concessão para conseguir politicamente aprovar o projeto, mas eu acho que já devíamos ter abandonado essa divisão porque ela mantém o perfil do currículo antigo, tanto que a idéia de consultoria se esvaziou! Por que o menino vai fazer consultoria se ele tem a aula de bioquímica? Não precisa! Então isso é uma coisa que a gente precisaria parar, conversar muito seriamente e mudar! Se você não tem um corpo docente capaz de fazer isso, mudamos o corpo docente! Como eu falei antes, o currículo é como uma ferramenta para depurar o seu corpo docente.

S11 - Eu acho muito interessante, acho que a mudança do currículo mexeu com a nossa inércia e de alguma maneira mobilizou professores e alunos, mesmo os alunos do currículo antigo ficaram preocupados e mudaram de comportamento. Eu também tenho a impressão que é um processo de aprendizagem menos sofrido e melhor para o aluno. No entanto ele só funciona se as pessoas aprenderem a trabalhar juntas.

S13 - Na minha opinião ele tem tudo pra dar certo ainda que isso ainda seja uma interrogação porque eu sinto que está um período meio experimental, muda-se todo



ano e na realidade hoje a gente tem vários projetos: o primeiro ano é igual ao do ano passado, mas o 2º ano não. Isso acaba desgastando um pouco o projeto. Na minha opinião a metodologia deveria ser avaliada para depois mudar porque você não consegue fazer o que você planejou, toda hora você está apagando fogo.

S16 - A primeira vista eu não gostei muito da idéia, a gente vem de um currículo tradicional desde o maternal, então foi meio difícil de aceitar. A partir do momento que a gente vai pegando o jeito, aprendendo a me virar, a ler, a buscar as informações, começa a dar resultado.

S17 - Quando vim para cá fiquei muito contente porque o método era semelhante ao método que eu usava para estudar. Eu não sei se estaria gostando da medicina se eu estivesse no método tradicional. Como o modelo é novo, traz muita insegurança. Nós da primeira turma não sabemos se esse método foi adequado às necessidades dos alunos, se promoveu o aprendizado e às vezes eu fico preocupado.

QUADRO 15- Discurso do Sujeito Coletivo

DISCURSO DO SUJEITO COLETIVO

Qual a sua opinião sobre o novo projeto pedagógico do Curso de Medicina?

É um projeto interessante, de difícil implantação que deu um avanço em relação ao anterior, mas que só funciona se as pessoas aprenderem a trabalhar juntas. A mudança do currículo mexeu com a nossa inércia e de alguma maneira mobilizou professores e alunos. O processo vai se sedimentar a partir do internato. Para quem vem de um ensino tradicional é difícil aceitar a nova metodologia, sente-se muita insegurança. Hoje, no entanto, não sei se estaríamos gostando de medicina se estivéssemos no método tradicional. É um processo de aprendizagem menos sofrido e melhor. Fomos estimulados a conhecer melhor a metodologia porque não tínhamos idéia de como era ensinar medicina dessa forma. Ao visitarmos a Universidade de Marília assistimos a uma tutoria de alunos do 2º ano e a forma como eles discutiram o caso nos empolgou. Visitamos o laboratório e pudemos observar que ali o aluno tinha a chance de buscar informações de uma maneira ativa. A partir daí aprovamos esse projeto. Ao comparar o desempenho dos alunos do novo currículo com o dos alunos do currículo tradicional sentimos a diferença. Nós ainda temos muito que acrescentar, mudar o rumo de algumas coisas, mas estamos no caminho certo. Sem dúvida o novo projeto é melhor do que o anterior, mas a partir do momento que se fez a concessão de manter, por exemplo, as sustentações dentro do formato de disciplina e a organização do currículo por sistemas, cometemos um erro. As sustentações deveriam acontecer somente depois da tutoria e não antes e nem concomitante a ela porque isso mata o processo de autoaprendizagem. Além disso, os conteúdos das sustentações poderiam ser interdisciplinares. Também já deveríamos ter abandonado a divisão do currículo por sistemas porque ela mantém o perfil do antigo currículo, tanto que a idéia da consultoria esvaziou-se! São coisas que precisam ser mudadas. A intenção da comissão de implantação é corrigir as falhas porque nós estamos construindo o processo ao longo da sua implantação.



Faz-se necessário esclarecer, no entanto, que mesmo depois de efetuada a construção do Discurso do Sujeito Coletivo a partir da operação de juntar todas as E-Ch dos diferentes depoimentos relativos a uma mesma questão da entrevista e categorizadas sob uma mesma letra, percebi que, em alguns casos, era possível agrupar E-Ch de diferentes depoimentos relativas a diferentes questões e mesmo E-Chs relativas a diferentes categorias, no intuito de construir um Discurso do Sujeito Coletivo mais completo. Esse procedimento foi possível porque algumas das E-Chs, ainda que relativas a respostas sobre questões diferentes, convergiram para um tema considerado mais abrangente. Por exemplo, as respostas à pergunta sobre o nível de participação e envolvimento dos profissionais da Faculdade de Medicina na construção e implementação do novo projeto pedagógico puderam ser expandidas quando percebi que as respostas à pergunta sobre porque havia resistência dos professores em relação ao projeto e sobre a percepção dos entrevistados sobre o grau de adesão a ele poderiam ser incluídas na primeira questão, gerando um único discurso muito mais abrangente.

A partir desse procedimento, foi possível eleger cinco temas apresentados a seguir, visando ao trabalho de interpretação do Discurso do Sujeito Coletivo:

- **Tema 1:** O nível de participação e envolvimento dos profissionais da Faculdade de Medicina na construção e implementação do novo projeto pedagógico.
 - **Tema 2:** O novo projeto pedagógico do curso de Medicina de Sorocaba.
 - **Tema 3:** O processo de implementação do novo Projeto Pedagógico do Curso de Medicina de Sorocaba.
-



- **Tema 4:** Os fatores que facilitaram e os que têm dificultado o processo de implementação do novo Projeto Pedagógico.
- **Tema 5:** O novo Projeto Pedagógico do Curso de Medicina de Sorocaba e o processo ensino-aprendizagem de medicina.

Tema 1: O nível de participação e envolvimento dos profissionais da Faculdade de Medicina na construção e implementação do novo Projeto Pedagógico.

Vários professores achavam que as mudanças iriam acontecer, mas provavelmente iriam demorar muito, porque as duas primeiras tentativas de mudança curricular não foram adiante. As duas tentativas foram com docentes daqui, em que a própria I.C. participou. A proposta chegou a ser apresentada em reunião de departamento, mas não foi adiante. Foi gradativamente e com o apoio dos alunos que fomos convencendo os professores que havia necessidade de mudança na educação médica que, inclusive, já estavam acontecendo, tanto em nível mundial, como nacional. Com a implementação do projeto vários professores compreenderam a proposta e integraram-se ao trabalho. Ainda existe, no entanto, uma parcela relativamente grande de professores que oferece graus diferentes de resistência. Para grande número de professores, que estão na casa há muitos anos e que têm a vida comprometida com uma série de compromissos extremamente arraigados, fazer essa mudança é difícil. Não há como se dedicar mais à Faculdade em face dos inúmeros compromissos de trabalho já assumidos. A Faculdade nunca teve, para essas pessoas, um significado primordial. Muitos consideram que sua obrigação com a Faculdade é pontual, no sentido de fazerem somente o que lhes compete. Não existe uma noção de conjunto, muitos deles não têm a dimensão da grandiosidade do



currículo e do próprio trabalho. Esse grupo de professores, que está pouco motivado, não é o foco principal de resistência. Nós vamos dizer como queremos que as coisas sejam feitas e eles vão tentar se adaptar. Outro foco de resistência, muitas vezes silenciosa, é o dos professores que não aceitam uma proposta de educação diferente da tradicional e não aprovam as mudanças, mas não têm coragem de dizer. Como muitos dos professores são médicos, a dimensão de educador não está muito clara para eles, e a busca de informação educacional não é relevante. O impacto dessas mudanças, que são mudanças profundas, são de ordem epistemológica! Os professores que são efetivamente resistentes são os que se sentiram prejudicados porque tinham seus grupinhos, seus feudos e a reforma revolucionou isso, eles deixaram de ter o controle completo das suas disciplinas, que geralmente funcionava mal, embora os alunos não percebessem e, portanto, essa informação não chegava à direção. São antagônicos à reforma curricular e são os mais perigosos. Tentam convencer os demais, às vezes têm um discurso até muito coerente e isso é perigoso para a manutenção da reforma curricular. Em síntese, o que há é um grupo atuante, um grupo que apóia e ajuda quando solicitado e um grupo que se esquia e participa somente quando são exigidos. É um grupo de professores bastante acomodado porque já atingiu o auge da carreira, são titulares, e a Universidade não tem uma cultura da cobrança sistemática e de competição acadêmica, então muitos desses professores só estão fazendo figuração. Desde o início, a proposta de reforma curricular foi levada por um grupo, que já está um pouco cansado, que percebeu que era esse o caminho para conseguir reverter o processo de involução do curso de medicina da PUC.

Movimentos em direção à mudança



A primeira tentativa de reformular o currículo do Curso de Medicina de Sorocaba aconteceu nos anos 70 com a participação da Faculdade, ainda que por pouco tempo, no projeto de Integração Docente-Assistencial (IDA) como relata um dos sujeitos¹⁰².

Naquele momento aqui, o curso médico foi um dos que aderiu a essa proposta, eu me lembro de ter vindo numa reunião aqui para a discussão dessa questão da integração docente-assistencial, uns dois, três anos depois. Então nesse sentido ela foi inovadora naquele momento. Em São Paulo a Santa Casa e Sorocaba, eram as duas que tinham se interessado. Eu acho que Sorocaba não durou muito tempo, o da Santa Casa durou, nós fomos de 82 até 96. Então nesse momento nos anos 80 Sorocaba foi inovadora tentando participar dessa nova concepção, dessa proposta. (S.15)

No começo dos anos 90, o Curso passou por uma avaliação (CAPPELETTI, 2002) visando a uma reformulação curricular, que também não aconteceu, que revelou conflitos em relação à questão do perfil profissional do médico a ser formado pela instituição, ao mesmo tempo em que questões consideradas essenciais para uma mudança curricular efetiva nem sequer foram levantadas pelos docentes e alunos que responderam ao questionário aplicado. A função social do médico, o papel do Estado em relação à Saúde Pública, as políticas públicas de saúde, a socialização da medicina foram questões que, embora sempre colocadas em pauta, avançaram pouco nas discussões.

No entanto, foi a partir desse trabalho de avaliação curricular que um grupo de professores ligado à Medicina Social e Preventiva, Antropologia e Psicologia e mais tarde à Enfermagem, propôs um projeto que passou a fazer parte integrante do currículo, como já relatado.

As tentativas de mudança não foram adiante porque contradiziam frontalmente o significado do 'ser médico' para grande parte da comunidade da

¹⁰² Todas as "falas" dos sujeitos aparecerão no texto em itálico.



Faculdade de Medicina de Sorocaba, cujas idéias, valores e critérios eram condizentes com a prática médica liberal.

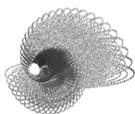
Isso significa que, provavelmente, as mudanças não faziam e ainda hoje não fazem *sentido* aos olhos de uma parte dos docentes do Curso de Medicina, como demonstram os processos de resistência ao novo Projeto Pedagógico.

Sabemos que os modelos da prática médica, um liberal e privado, outro assistencial e público, permeiam a formação do médico, orientando-a em função do modelo em que a escola se insere, ainda que esta não esteja livre de contradições, que podem ser, como efetivamente foram, no caso de Sorocaba, motor de mudanças.

Deve-se considerar que grande parte dos docentes das faculdades de medicina é de profissionais que têm êxito no mercado privado de prestação de serviço e que muitas vezes desconhecem a realidade da grande maioria dos profissionais médicos na atualidade, e, ainda, que o espaço de prática social dos docentes seja distinto do espaço social da prática médica dos estudantes e futuros médicos, o modelo ainda valorizado e que inspira a formação em muitas das faculdades de medicina, inclusive a de Sorocaba, é o da prática liberal da medicina.

Ainda que a relação entre o sistema de educação médica e o sistema prestador de serviços possa se considerar sobre a base de uma interação recíproca, parece existir consenso sobre a existência de uma determinação mais forte, que, em última instância, supõe que seja a prática médica a que regula a formação de recursos humanos. (LAMPERT, 2002).

A tabela a seguir mostra, no entanto, que ainda que o setor privado destaque-se como empregador de médicos nas Regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste, com especial destaque para a Região Sul, em 2005, 36,8% dos empregos de médicos estavam vinculados ao setor público. No caso das regiões Norte e Nordeste, no entanto, os estabelecimentos de saúde do setor público, com e sem



internação, empregavam a maioria dos médicos. Entre 1999 e 2005, há crescimento da participação do setor público nos empregos de médicos nas Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste e uma estabilidade nas Regiões Sul e Sudeste.

TABELA 4

Distribuição dos postos de trabalho de médico - setor público

PROPORÇÃO DE POSTOS DE TRABALHO DE MÉDICO EM ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE DO SETOR PÚBLICO (COM E SEM INTERNAÇÃO) BRASIL E GRANDES REGIÕES, 1999, 2002 E 2005.			
<i>Regiões</i>	<i>Médicos</i>		
	1999	2002	2005
Brasil	44,8	45,0	45,8
Norte	53,8	57,8	69,6
Nordeste	51,9	51,0	54,0
Sudeste	43,8	44,5	43,1
Sul	38,5	36,5	36,8
Centro-Oeste	43,3	44,9	48,1

Fonte: IBGE: Pesquisa Assistência Médico-Sanitária (AMS)

Segundo Feuerwerker (2002), sempre houve a percepção de que forças e interesses externos influíam nos processos internos das escolas, especialmente na definição do perfil do profissional a ser formado. Se o mercado valoriza o trabalho dos especialistas, há uma tendência a orientar a formação para essa direção.

Segundo Pierantoni (2001, p. 350), por muito tempo, o distanciamento do setor educacional das discussões das reformas, no setor da saúde, inviabilizou o sucesso dos modelos propostos a partir de uma outra lógica, que não a "incorporação do conhecimento tecnológico de alta complexidade e custos elevados tanto em práticas diagnósticas como terapêuticas, perpetuando modelos tradicionais de seleção de conteúdos e administração de cargas horárias segundo a importância das especialidades".



Embora as Diretrizes Curriculares para o Curso de Graduação da Medicina e o PROMED sugiram uma diminuição desse distanciamento, poderíamos nos perguntar se eles têm conseguido modificar efetivamente a prática a partir da adoção dos seus princípios, ainda que não sejamos ingênuos em acreditar que as potencialidades das políticas se cumprirão apenas pelo fato de terem sido reguladas administrativamente.

No caso da Faculdade de Medicina de Sorocaba, ainda que algumas das tentativas de mudança não tenham ido adiante, não há dúvida que geraram um movimento que abriu espaços para a discussão de questões relacionadas à educação médica, que culminou com a proposta de construção do novo projeto pedagógico, como relatam alguns dos entrevistados.

Estando aqui na Universidade desde 1977, eu não estava vendo resultado, uma formação adequada; quando o aluno chegava no último ano de medicina ele não estava preparado, do ponto de vista médico, do ponto de vista humano [...] a nossa necessidade como docente de estar acreditando no nosso aluno, naquele diploma que nós estamos dando, naquela autorização que você está dando para esse indivíduo receber um diploma de médico, essa era a grande ansiedade que a gente tinha, nós não estávamos conseguindo! (S.1)

[...] havia um anseio por uma coisa nova. (S.4)

O primeiro fator facilitador da implementação foi a péssima situação em que o curso médico se encontrava, foi a fator mais importante, a insatisfação dos professores, a insatisfação com a gestão antiga do centro, o nosso isolamento frente aos outros cursos de medicina do Brasil, o nosso atraso em relação aos outros cursos, o fato do nosso internato ser de apenas um ano, coisa que não é mais admissível já há vinte anos, o hospital sucateado, não funcionava, [...] o fundamental foi a insatisfação com a má qualidade do curso.(S.6)

[...] a gente tinha tomado três notas C nos provões, né! Então eu acho que na cabeça de alguns aí caiu a ficha, ou mudava, ou mudava! Os nossos alunos estavam perdendo cada vez mais vagas de residência! Não passa mais! Isso incomodou um grupo! [...] O pessoal que estava querendo mudar pegou nas costas e vamos embora! (S.7)



[...] o PROMED foi decisivo, nos ajudou a mobilizar os professores, nos ajudou a levar os professores em outros locais, abriu um pouco a visão [...] a gente teve oportunidade de trazer gente pra cá, pra conversar, a vinda do próprio P., a sua, de outras pessoas, nós tivemos muita sorte com aqueles dois professores da Holanda estarem no Brasil e terem vindo conversar, foram coisas que foram marcando os acontecimentos daqui. (S.9)

[...] Sorocaba voltou à berlinda: sendo falada, citada [...] O fato de sair na mídia, de outras pessoas da PUC, outros docentes de outras áreas, que não a medicina, citarem o projeto, as nossas reformas, acho que isso motivou a autoestima de novo, nós começamos a perceber que a gente consegue fazer alguma coisa, ainda que dê muito trabalho. (S. 10)

[...] a mudança do currículo mexeu com a inércia que a gente tinha aqui [...] (S.11)

Segundo Hubermam (1976), um dos princípios que agiria como fonte de inovações é o fator de massa crítica, isto é, o grau de pressão exercida em favor das mudanças e que obriga o sistema de ensino a mudar muito mais depressa que em condições normais.

Argumentamos que as primeiras tentativas de inovação, ainda que fracassadas, permitiram a constituição de uma massa crítica de sujeitos portadores de um projeto alternativo, que se mobilizaram em direção à construção de um novo Projeto Pedagógico para o Curso de Medicina de Sorocaba.

É fato que os resultados das avaliações a que o curso foi submetido, a aprovação das diretrizes curriculares para os cursos de medicina e das diretrizes para os cursos de graduação da PUC-SP, além da participação no PROMED, foram fatores mobilizadores capitaneados pela direção do CCMB, que assumiu em agosto de 2001 visando a um projeto de reformulação curricular para o Curso de Medicina.

Entendendo que só o engajamento coletivo em um projeto comum pode ser o meio de integrar ações dispersas, criar sinergias, responsabilizar o conjunto dos atores e mobilizá-los (THURLER, 2001), começa um trabalho para a construção de apoios ao projeto de reforma curricular.



Primeiro ir ventilando certas idéias e aí começou um seminário mensal, era uma reunião com alunos e professores sobre algumas questões a respeito de formação, a questão pedagógica, a questão do planejamento, a questão da avaliação, disciplina, como pensar sobre isso [...] quer dizer teve todo um processo [...] você tem que criar áreas de apoio [...] é uma coisa muito coletiva de discutir idéias mais gerais, fazer com que as pessoas se reaproximassem um pouco dessas questões. (S15)

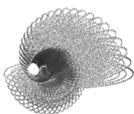
É praticamente impossível transformar a cultura de uma organização de modo voluntarista, pois toda mudança de cultura é produto da ação coletiva. Ela é ao mesmo tempo estática e dinâmica, gerando conflitos, disputas, rupturas. O problema é saber como passar da iniciativa de alguns a um consenso tão amplo quanto possível.

Quando os que têm poder para manipular mudanças agem como se apenas tivessem que explicá-las e quando suas explicações não são aceitas, desdenham da oposição como ignorância ou preconceito, eles estariam expressando um profundo desprezo pelo significado da vida de outras pessoas. (FULLAN, 2009).

A vontade de mudar dos inovadores e das lideranças pode se constituir em uma espécie de *gatilho* que leva a questionar a cultura atual. Aí, sim, é possível criar uma dinâmica na qual os atores têm a oportunidade de conciliar seus objetivos e representações, negociando e conciliando-se rumo aos objetivos colocados pela reforma curricular. O sentido da mudança vai sendo construído.

O processo de resistência

Na educação, a maioria das inovações tem influência direta sobre as relações sociais, o que obriga a uma mudança radical de atitudes, quando são modificados os comportamentos. É muito mais fácil uma mudança de ordem material do que mudanças nas práticas, nas atitudes ou nos valores. Comportamentos mudam antes das crenças (FULLAN, 2009).



Como diz Fullan (2009, p. 85), "a mudança educacional é tecnicamente simples e socialmente complexa".

A maior parte das mudanças em educação gera um questionamento em relação à maneira como os docentes concebem seu ofício. O que está em jogo é sua identidade profissional, o que resulta, em geral, em grande ansiedade e resistência. No caso do médico, que se torna professor, a questão torna-se muito mais complexa.

Considero que o processo de resistência dos professores da Faculdade de Medicina de Sorocaba às mudanças pode ser entendido a partir do conceito de dilema. (ZABALZA, 2004).

A principal característica dos dilemas é que nenhuma de suas posições extremas é convincente porque, se os polos da questão são igualmente legítimos, a negação pura e simples de um deles é insuficiente. A solução dos dilemas costuma estar na busca do equilíbrio. (ZABALZA, 2004).

Os dilemas entre individualismo e cooperação; generalistas e especialistas; pesquisa e docência; são exatamente aqueles que têm, de modo geral, provocado resistência dos docentes da Faculdade de Medicina em relação às mudanças.

Entre o individualismo e a cooperação

Qualquer inovação que vise a superar os limites da ação individual ou deixar em segundo plano os interesses, tanto individuais como corporativos, é difícil, porque a própria cultura institucional das universidades caracteriza-se por um forte predomínio dos direitos individuais e/ou corporativos, além de propiciar a tendência ao trabalho individual baseado na iniciativa pessoal e na liberdade científica.

Zabalza (2004) sugere que talvez por isso haja um desprezo por discussões cujo enfoque seja mais pedagógico, cujo sentido é exatamente realizar reflexões



em grupo para reforçar os componentes formativos do currículo e a coerência entre os objetivos do processo de formação, já que essas iniciativas podem ser vistas como uma agressão aos interesses tanto individuais como corporativos, fazendo com que grupos de pressão, por exemplo, professores de disciplinas específicas, utilizem-se de diferentes mecanismos visando a reforçar o *status quo* e diminuir o ritmo das mudanças.

Em contraposição, uma das características da cultura e do funcionamento da instituição escolar, que potencializa o processo de mudança, é a cooperação profissional, são os projetos comuns, são as trocas sobre os problemas profissionais. (THURLER, 2001).

Como o código que formatou o currículo da educação médica tradicional é o currículo mosaico, criando uma forte identidade profissional em torno da especialização na disciplina, pretender colocar professores de diferentes especialidades em contato, visando a uma organização dos conteúdos do currículo mais interdisciplinar, sempre é difícil, porque, uma vez assentada a mentalidade do currículo parcelado, produzem-se fortes resistências às tentativas de mudança.

No caso da Faculdade de Medicina de Sorocaba, as disputas que têm ocorrido entre os docentes-especialistas que participam das diferentes comissões¹⁰³, têm mostrado quanto é difícil superar os limites tanto da prática individual, quanto de interesses dos grupos de especialistas.

Para Thurler (2001), quando a lógica dominante de uma organização passa a ser a busca da estabilidade como garantia da continuidade das práticas

¹⁰³ Conforme o novo Sistema de Gestão e Avaliação do Projeto Pedagógico, há cinco comissões ligadas à Coordenação Didática do Curso, que atualmente é designada de Comissão de Implantação: Comissão de Avaliação, Comissão de Série, Comissão de Internato, Comissão de Elaboração de Problemas e Comissão de Suporte Educacional.



individualistas, essa estabilidade tem um custo elevado em termos de rigidez, protecionismo territorial e medo da desordem e, portanto, da mudança.

Entre o perfil generalista e o especialista

Ao discutir sobre porque não se conseguiu produzir mudanças efetivas na formação médica nos últimos trinta anos, uma das razões levantadas por Feuerwerker (2002) diz respeito ao dilema entre a formação generalista e a voltada para as especialidades.

Se o processo de especialização teve forte impacto sobre a organização da prática médica, desaparecendo aos poucos o espaço para a prática do generalista, e também sobre a relação médico-paciente em que a fragmentação da atenção implicou a não construção de vínculos, a desresponsabilização dos profissionais em relação à saúde geral do paciente e a profunda insatisfação do usuário em relação à atenção que recebe, aquele processo de especialização influenciou, negativamente, os processos de formação inclusive com a perda de terminalidade do curso de graduação. (FEUERWERKER, 2002).

Se o mercado valoriza o trabalho dos especialistas, há uma tendência a orientar a formação para essa direção e uma grande resistência a mudanças que impliquem sair do hospital, trabalhar em outros cenários e reorientar a formação em direção a um perfil mais geral. Para Feuerwerker (2002, p. 17),

Aparentemente os médicos resistem a se aproximar dos cenários que se distanciam do ideal de prática que cultivam: especialista com alguma inserção em um hospital privado de alto nível e com prática "liberal" em um consultório privado. A este ideal correspondem, como cenário ideal de práticas, o hospital e outros equipamentos que permitam acesso às tecnologias. O outro caminho está associado à ocupação de postos de trabalho que quase ninguém quer: o "médico de posto", o plantonista da



emergência nos pronto-atendimentos e hospitais da periferia.

Entre a pesquisa e a docência

Em relação ao dilema entre pesquisa e docência, geralmente o docente de nível superior é valorizado academicamente pela dimensão da pesquisa, em torno da qual constrói sua identidade profissional. No caso da medicina, isto implica uma hierarquia, na qual os professores do ciclo básico ocupam lugar de destaque, ao qual correspondem, muitas vezes, espaços ampliados de poder na gestão acadêmica.

Segundo Pierantoni (2001),

não se pode negligenciar o fato de que há visões e projetos diferentes de formação profissional entre grupos historicamente tão distanciados em suas práticas quanto os da área básica e os da área clínica e que, portanto, critérios de valorização acadêmica da pesquisa podem incidir muito fortemente sobre escolhas e práticas curriculares.

Ainda que a citação a seguir se refira às universidades francesas, não podemos deixar de notar quão bem ela se ajusta à realidade do nosso ensino universitário:

A melhor estratégia para fazer uma carreira profissional rápida na universidade consiste, de maneira paradoxal, em esquecer-se dos alunos o mais que se possa e dedicar-se, de corpo e alma, às pesquisas que poderão ser publicadas. (ZABALZA, 2004, p.121).

Essa prevalência é tão forte que muitos docentes universitários, inclusive os do curso de medicina, se autodefinem mais sob o âmbito científico, sou médico, do que como docente. No caso do médico, isto significa dizer que sua identificação profissional é muito mais com o conhecimento especializado da área médica do que



com o conhecimento sobre a docência, pois a preparação para a prática docente, na maioria das vezes, está orientada para o domínio científico e para o exercício das atividades profissionais vinculadas a ele.

Segundo Zabalza (2004), a docência universitária é contraditória na medida em que se é sinal de status social é elemento secundário, quando se trata de construir a identidade socioprofissional.

No caso da Faculdade de Medicina de Sorocaba, essa argumentação da priorização da pesquisa sobre a docência pode ser considerada apenas parcialmente verdadeira porque,

Para grande número professores que estão na casa há muitos anos e que têm a vida comprometida com uma série de compromissos extremamente arraigados, fazer essa mudança é difícil. Não há como se dedicar mais à Faculdade em face dos inúmeros compromissos de trabalho já assumidos. A Faculdade nunca teve para essas pessoas um significado primordial. Muitos consideram que sua obrigação com a Faculdade é pontual, no sentido de fazer somente o que lhes compete. Não existe uma noção de conjunto, muitos deles não têm a dimensão da grandiosidade do currículo e do próprio trabalho.(DSC)

No relatório geral da segunda fase do projeto CINAEM (1997), há alguns dados sobre o docente de medicina, que ratificam, de certa forma, o depoimento acima: a formação dos docentes, em sua grande maioria, é a própria graduação em medicina e apenas 7% eram especialistas em educação; somente um quinto atua em regime de dedicação exclusiva, sendo o regime de trabalho mais frequente o de 20 a 39 horas; somente 30% auferem mais de metade da renda mensal a partir da atividade docente; pouco mais de 20% dedica 20 horas à pesquisa e/ou 20 ou mais horas à assistência/ensino.

Ainda tomando por base o relatório da CINAEM (1997, p.17), os pesquisadores são claros ao afirmar que, "para a grande maioria dos entrevistados, a docência constituiu-se como atividade complementar à profissão médica".



Algumas dessas condições também estão presentes no caso da Faculdade de Medicina de Sorocaba. Já em 1999, quando uma comissão de especialistas do Departamento de Política do Ensino Superior da Secretaria de Educação Superior do Ministério da Educação avaliou as condições de oferta do curso, o regime de trabalho com contratos inferiores a vinte horas foi considerado um de seus pontos fracos. A ampliação desse número de horas foi uma das recomendações feitas pela comissão, que reconheceu que essa medida poderia facilitar a sugerida reforma curricular e, inclusive, viabilizar a implementação de um plano de capacitação docente.

Ainda hoje, dos quase 200 professores da faculdade, mais de 30% atuam em regime de trabalho parcial, dedicando à faculdade menos de 20 horas¹⁰⁴, e a formação da grande maioria é somente o curso de graduação em medicina. Como fica claro no DSC, para grande número de professores, a Faculdade não tem um significado primordial em face de outros compromissos de trabalho assumidos pelos médicos/professores.

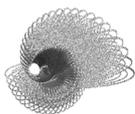
Entre diferentes concepções do processo ensino-aprendizagem

Resta-me falar de uma das razões de resistência, que, além de importante, é talvez a mais complexa, pois *o impacto dessas mudanças, que são mudanças profundas, são de ordem epistemológica! (S.15)*

A crença¹⁰⁵ de que ensinar é transmitir conhecimento e aprender é responsabilidade exclusiva do aluno universitário ainda impera entre os professores-

¹⁰⁴ Dados do Catálogo 2006 disponível em: www.pusp.br

¹⁰⁵ Segundo Pacheco (1995, apud Sadalla, 1998, p. 32), "uma crença é o componente cognitivo da atitude". Ainda segundo o autor, o conceito tem sido utilizado como sinônimo de teoria e também de perspectiva.



médicos.

Em relação ao ensino, a máxima *quem sabe, automaticamente, sabe ensinar* ainda é a que prepondera. Em relação à aprendizagem basta que o aluno repita nas provas o que o professor ensinou para provar que aprendeu. Será?

Mudar essa lógica implica formar professores de medicina.

Não se pode considerar o ensino como um ofício sem saberes (GAUTHIER ET ALL, 1998), mas deve-se reconhecer que há saberes profissionais específicos à profissão docente configurados em quatro grandes conjuntos: os conteúdos das diversas áreas do saber e do ensino, os conteúdos didático-pedagógicos, os conteúdos relacionados a saberes pedagógicos mais amplos, os conteúdos éticos, ligados à explicitação do sentido da existência humana. (PIMENTA e ANASTASIOU, 2002).

Além disso, o ensino na universidade deve ser um processo de busca, de construção científica e de crítica ao conhecimento produzido, o que exige uma ação docente que propicie que o domínio de conhecimentos pelo estudante seja feito de modo crítico, conduzindo-o a uma progressiva autonomia na busca de conhecimentos. Para isso é necessário considerar que, tanto o processo de ensinar, como o de aprender, é sempre um processo de investigação que desenvolve a capacidade de reflexão; que a avaliação deve ter sentido formativo e que processos de aprendizagem são essencialmente cooperativos.

Sendo assim,

Ensino e aprendizagem constituem unidade dialética no processo, caracterizada pelo papel condutor do professor e pela auto-atividade do aluno, em que o ensino existe para provocar a aprendizagem mediante tarefas contínuas dos sujeitos do processo. Este une, assim, o aluno à matéria, e ambos, alunos e conteúdos, ficam frente a frente mediados pela ação do professor, que produz e dirige as atividades e as ações necessárias para que os alunos desenvolvam processos de mobilização,



construção e elaboração da síntese do conhecimento. (PIMENTA E ANASTASIOU, 2002).

Mais do que aprender, o estudante necessita compreender, isto é, apreender o significado dos objetos ou acontecimentos em relação com outros objetos e acontecimentos, cujos significados se constituem em feixes de relações que se enredam e se constroem tanto individualmente como socialmente, estando em permanente estado de atualização. (MACHADO, 1995).

Os dilemas enfrentados pelos docentes da Faculdade de Medicina de Sorocaba, em relação às mudanças curriculares, vêm corroborar a argumentação de Thurler (2001), segundo a qual um projeto de estabelecimento escolar apenas excepcionalmente provém da totalidade do corpo docente. Para a autora, não seria realista pretender uma adesão entusiasta de 99% dos professores às mudanças, pois a cultura da cooperação e a do projeto está apenas começando na grande maioria dos estabelecimentos escolares. Na gênese do projeto geralmente encontra-se um grupo de atores que toma a iniciativa de lançar a idéia e de atrair uma dinâmica, exercendo, de certo modo, uma forma de poder.

No caso da Faculdade de Medicina de Sorocaba, tem sido mais fácil construir acordos em relação a princípios mais gerais do projeto educativo. Mesmo quando as barreiras iniciais de convencer os docentes a se envolverem na construção de um novo projeto de escola médica foram superadas, as dificuldades surgiram quando eles perceberam que as mudanças eram *pra valer*. Quando foi necessário definir concretamente as mudanças nas práticas cotidianas, negociar uma nova divisão de trabalho, atribuírem-se novas tarefas. Essa tem sido uma operação delicada!

Mesmo assim e, ainda que durante o processo de adesão manifestem-se oposições, agravos, alianças, tentativas de tomada de poder, Thurler (2001)



considera que o pior que pode acontecer para os inovadores é a indiferença geral que o projeto pode gerar.

Para a autora, mesmo uma oposição violenta por parte dos professores expressa uma forma de interesse em participar do jogo, ainda que a partir das suas próprias regras. O mais difícil, segundo ela, seria interpretar os sentimentos, decodificar as expectativas da maioria silenciosa, dos que não são nem contra nem a favor. Isso porque, independentemente do valor do projeto coletivo, são os percursos individuais que contribuem para modificar a dinâmica do corpo docente: as histórias pessoais, seus projetos, suas carreiras, o ciclo de vida profissional ou familiar, seus interesses em postos de responsabilidade ou funções de educador. (THURLER, 2001).

Para a autora, a complexidade e a incerteza provocadas pelos processos de mudança podem ser enfrentadas ajudando o grupo "a considerar as representações de uns e de outros, a aceitar a grande diversidade dos pontos de vista e das prioridades, a provocar o debate das idéias, ou mesmo a estimular a controvérsia" com o objetivo de construir coletivamente o sentido das mudanças. (THURLER 2001, p. 137).

Mudar ou morrer

Vários artigos médicos têm demonstrado que uma boa parte do orçamento em saúde é gasto tentando convencer as pessoas sobre os riscos do cigarro, da bebida, da má alimentação, do estresse e da falta de exercício.

Deutschmann (2007) cita exemplos de pacientes com doenças cardíacas graves, que, mesmo estando entre as crises pessoais mais sérias, não motiva as pessoas a mudarem, pelo menos não o suficiente. E conclui: o medo de morrer não é



um motivador forte além de seu efeito inicial. As pessoas mudam quando se sentem melhor e sentem que podem melhorar e não, necessariamente, viver mais.

O que motivaria os professores a mudar?

Para Fullan (2009, p.60), a resposta deve ser

um envolvimento profundo com outros colegas e mentores para explorar, refinar e melhorar a sua prática, além de estabelecer um ambiente onde isso não apenas aconteça, mas seja incentivado, recompensado e pressionado para ocorrer.

A ênfase deve estar em fazer e não no planejamento elaborado. Para o autor, os documentos de planejamento formal são menos importantes do que a implementação e avaliação das mudanças.

Tema 2: O novo Projeto Pedagógico do Curso de Medicina de Sorocaba.

É um projeto interessante, de difícil implantação que deu um avanço em relação ao anterior, mas que só funciona se as pessoas aprenderem a trabalhar juntas. A mudança do currículo mexeu com a nossa inércia e de alguma maneira mobilizou professores e alunos. Em 2004 e 2005 fizemos um projeto piloto onde ensaiamos a metodologia da problematização na rede básica envolvendo várias áreas e diferentes professores e foi uma experiência bem sucedida. O processo vai se sedimentar a partir do internato. Para quem vem de um ensino tradicional é difícil aceitar. Sente-se muita insegurança. Fomos estimulados a conhecer melhor a metodologia, o PBL, porque não tínhamos idéia de como era ensinar medicina dessa forma. Ao visitarmos a Universidade de Marília assistimos a uma tutoria de alunos do 2º ano e a forma como eles discutiram o caso nos empolgou. Visitamos o laboratório e pudemos observar que ali o aluno tinha a chance de buscar informações de uma maneira ativa. A partir daí aprovamos esse projeto. Hoje



temos prazer em vir à Universidade, sentimos-nos realizados não pretendendo parar de trabalhar. Estou me reatualizando em medicina como um todo e tem sido prazeroso, embora dê trabalho. Estou aprendendo coisas que nunca havia estudado, que nunca havia visto na medicina. Isso está abrindo horizontes, abrindo perspectivas. Descobrimos que sabíamos muito da nossa especialidade e pouco da do outro. Precisamos estudar. O fato de ter que voltar a estudar nos dá uma certa tranquilidade. Conhecer o assunto como os alunos nos aproximou muito deles. O projeto permitiu que houvesse uma integração, uma união muito grande entre os professores, um maior contato entre as áreas. Nota-se que muitas pessoas, aparentemente pelo menos, mudaram até a personalidade em função das novas atividades e isso foi uma coisa legal. Também tem permitido uma reciclagem muito grande. Ser tutor é um desafio. Nas primeiras sessões é difícil não dar tudo pronto para o aluno, mas é muito legal quando, depois de estudar, eles retornam e riem das bobagens que falaram. Têm sessões que são pesadas porque temos que chamar o aluno para conversar por conta do seu comportamento, de não ter responsabilidade, embora isso seja raro de acontecer. Quem nunca faz, não participa, o grupo exclui o que é ruim para o aluno. Temos que chamá-lo e tentar trazê-lo de volta ao grupo. Talvez esses indivíduos estejam no curso errado. Na tutoria é possível identificar o aluno que tem problemas porque há uma avaliação de atitude que tem se mostrado fiel. Ao comparar o desempenho dos alunos do novo currículo com o dos alunos do currículo tradicional sentimos a diferença. Até o ambiente parece melhor e os alunos estão estudando mais. Sem dúvida o novo projeto é melhor do que o anterior, mas a partir do momento que se fez a concessão de manter, por exemplo, as sustentações dentro do formato de disciplina e a organização do currículo por sistemas cometemos um erro. As sustentações deveriam acontecer somente depois da tutoria e não antes e nem concomitante a ela porque isso mata o processo de autoaprendizagem. Além disso, os conteúdos das sustentações poderiam ser interdisciplinares. Também já



deveríamos ter abandonado a divisão do currículo por sistemas porque ela mantém o perfil do antigo currículo, tanto que a idéia da consultoria esvaziou-se. São coisas que precisam ser mudadas. A intenção da comissão de implantação é corrigir as falhas porque nós estamos construindo o processo ao longo da sua implantação. Nós ainda temos muito que acrescentar, mudar o rumo de algumas coisas, mas estamos no caminho certo.

Woods (1994) considera que qualquer processo de mudança do modelo pedagógico instaura entre os professores um verdadeiro duelo interno, que se traduz numa *curva da mudança*, que vai desde o choque até o que ele chama de integração, o que pressupõe um novo nível de desempenho.

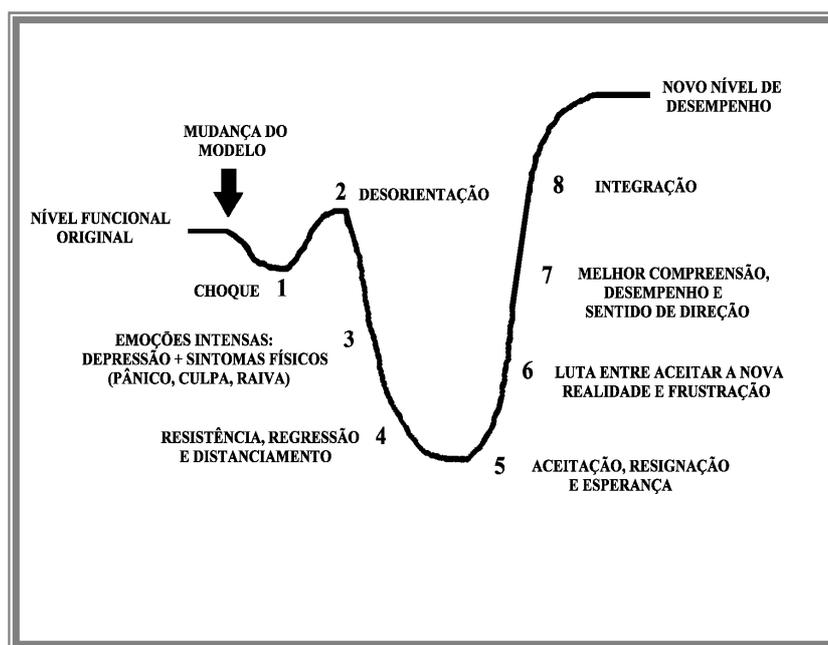
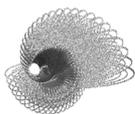


FIGURA 4: Curva da mudança. Fonte: Woods, 1994.

Creio que é possível utilizar essa *curva da mudança* para entender o processo pelo qual muitos dos professores da Faculdade de Medicina de Sorocaba passaram de uma fase de resistência ao novo Projeto Pedagógico e, em especial, à



decisão de utilizar-se a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), à aceitação e mesmo ao entusiasmo com o novo projeto como expresso no DSC.

Segundo um dos entrevistados, uma primeira tentativa de implementar o PBL¹⁰⁶ não contou com o apoio dos professores

Um pouco antes da introdução do novo projeto pedagógico eu tinha presidido uma comissão de reforma curricular, comissão esta na qual tinha-se sugerido pensar no PBL e a grande maioria da comissão optou por não mexer com PBL e fizemos um rearranjo da nossa grade horária que não chegou a ser implantada porque logo depois houve a mudança da diretoria e a nova diretoria optou por mexer com PBL. (S.3)

Ele confessa, inclusive, que *"ouvia falar de orelhada e procurei ler alguma coisa a respeito e fui procurar artigos que comparassem os resultados finais dos dois métodos"* (S.3). E continua: *"Aí começou o processo aqui [...] eu vim pro PBL com a ideia que eu tinha. Eu disse pro P. que ele teria que me convencer de que a coisa era boa. A resposta que ele me deu foi a de que ele não convenceria ninguém, mas que teríamos que ver como era e nos convencermos"*. (S.3)

O trabalho de convencimento dos professores demandou, da direção da Faculdade de Medicina, a criação de espaços e tempos para que questões que eram muito pouco discutidas pelos alunos e professores *"a respeito de formação, a questão pedagógica, a questão do planejamento, a questão da avaliação, disciplina"* (S.15) pudessem vir à tona; espaços e tempos para que os professores conhecessem experiências de outras faculdades de medicina que trabalhavam com a Aprendizagem Baseada em Problemas; espaços e tempos para investir em processos de capacitação docente. Enfim *"criar áreas de apoio, gente que apoie, ventilar ideias, porque senão você vai fazer com que quem é refratário, e tem muito poder de força, imediatamente qualquer nova ideia ela é afastada e o grupo... é uma coisa muito coletiva de discutir ideias mais gerais, fazer com que as pessoas se*

¹⁰⁶ PBL é a sigla em inglês para Problem-Based Learning ou Aprendizagem Baseada em Problemas - ABP em português.



reaproximassem um pouco dessas questões” (S.15). Além disso, algumas mudanças implementadas durante a construção do projeto pedagógico como a ampliação do internato, o projeto de imersão no Programa Saúde da Família de Sorocaba, o Vivendo o SUS, que utilizou a metodologia da problematização, a possibilidade de utilizar a ABP, ainda que em disciplinas pontuais como Anatomia e Fisiologia, foram formas encontradas para que os professores e alunos pudessem perceber que era possível ensinar e aprender medicina a partir de outras bases que não as tradicionais.

Segundo Farmer (2004), a utilização da Aprendizagem Baseada em Problemas representa um grande desafio para os docentes de qualquer faculdade. A redução substancial das aulas teóricas tradicionais em favor da aprendizagem em pequenos grupos, o novo papel do docente como tutor, a necessidade de uma grande integração docente visando à construção do currículo são causas de preocupação e apreensão.

Na abordagem de ensino tradicional o professor ensina dentro dos limites de sua própria disciplina e o conceito de currículo integrado, interdisciplinar e baseado em problemas pode criar, inicialmente, tensões significativas. Dessa forma, não é surpreendente que as reações iniciais ao PBL variem entre o antagonismo e a adesão entusiástica, como de fato aconteceu com os professores e alunos do Curso de Medicina de Sorocaba.

Uma das experiências que causou impacto positivo nos professores do Curso de Medicina de Sorocaba foi, sem dúvida, a possibilidade de *ver* o processo de tutoria acontecer, porque, como disse uma das professoras entrevistadas, *“não tínhamos idéia de como era ensinar medicina dessa forma”.* (S.1)

Farmer (2004) reconhece que é importante, no estágio de transição entre o currículo tradicional e a ABP, que os docentes tenham oportunidade de entender a



estratégia e uma dessas oportunidades é justamente observar o desenvolvimento de uma tutoria com um grupo experiente de estudantes e seu tutor.

A colocação de uma das entrevistadas de que "*Ao visitarmos a Universidade de Marília assistimos a uma tutoria de alunos do 2º ano e a forma como eles discutiram o caso nos empolgou. Visitamos o laboratório e pudemos observar que ali o aluno tinha a chance de buscar informações de uma maneira ativa. A partir daí aprovamos esse projeto*" não deixa dúvida de que assistir a uma tutoria pode ser uma experiência fundamental para que os professores se convençam da validade da estratégia, como aconteceu com essa professora.

Outras oportunidades importantes, ressaltadas por Farmer (2004) visando ao entendimento pelos professores da abordagem da ABP, são a introdução dos seus princípios teóricos conjuntamente com a participação dos docentes em uma tutoria simulada, além da discussão e reflexão sobre essas experiências.

Os Cursos de Formação de Tutores oportunizaram tanto aos gestores como aos docentes da Faculdade de Medicina de Sorocaba vivenciarem essa experiência.

Os primeiros Cursos de Formação de Tutores utilizaram exatamente essa estratégia. Convidávamos um grupo de alunos e simulávamos uma tutoria que era assistida pelos participantes do curso. Em seguida, promovíamos uma reflexão sobre a tutoria simulada. Com o decorrer do tempo, substituimos a estratégia dos participantes assistirem a uma tutoria, pela estratégia de fazer com que o próprio curso utilizasse a ABP como estratégia metodológica.

O primeiro Curso de Capacitação aconteceu em outubro de 2003 e dele participaram os integrantes da Comissão de Reforma Curricular. Desde então, foram realizados cursos de capacitação em julho de 2004, janeiro, julho e dezembro de 2005, junho, outubro e dezembro de 2006, julho e novembro de 2007 e fevereiro de 2008. Até o final de 2008 foram capacitados 199 professores.



Os Cursos de Capacitação dos docentes da Faculdade de Medicina de Sorocaba levaram em consideração, em seu *design*, os princípios teóricos sugeridos para a capacitação de docentes visando à implementação de um currículo utilizando a ABP, como comprovam os roteiros dos cursos anexos.

Segundo Farmer (2004), ainda que seja difícil para os docentes médicos terem longos períodos de tempo disponível para a capacitação, é vantajoso disponibilizar de dois a três dias para que ela ocorra num processo de *imersão*, o que foi efetivamente o caso dos Cursos de Formação de Tutores da Faculdade de Medicina de Sorocaba.

A autora considera, inclusive, ser necessário que o docente compreenda o processo tutorial e se capacite como tutor antes de estar apto a construir os problemas e outros materiais que apoiem e ampliem o PBL. Em relação ao processo de avaliação, é difícil para o docente entender e desenvolver novos processos de avaliação se ele não tiver sólida compreensão do processo da ABP.

Coerente com esses princípios é que a participação de todos os professores da Faculdade de Medicina no Curso de Formação, mesmo daqueles que não seriam tutores, sempre foi considerada imprescindível.

Todos os docentes participaram da capacitação para tutores, que, na realidade era uma capacitação que mostrava como ia ser o novo currículo e onde o professor poderia inserir-se. Foram 40 horas de trabalho teórico-prático e mais um mês, na realidade 60 horas, entre a observação da tutoria para depois assumir um grupo junto com um tutor experiente. O objetivo era dar uma visão, não só da estratégia da ABP, mas do currículo como um todo.(S.14)

Farmer (2004) também sugere que o treinamento prático, que incluía a oportunidade do docente ser tutor de um grupo de estudantes sob a supervisão de um tutor experiente e que possa prover retroalimentação do processo ao tutor em formação, é um método bastante eficiente.



A estratégia de capacitação dos docentes do Curso de Medicina de Sorocaba também previa, como sugere Farmer (2004), além do módulo teórico, o treinamento prático.

O primeiro grupo a participar do Curso de Formação de Tutores no final de 2003 teve seu treinamento prático atuando como tutor em um curso eletivo oferecido aos alunos do 3º ano do Curso de Medicina.

Os professores que participaram dos cursos de capacitação nos anos de 2004 e 2005 tiveram a oportunidade de fazer seu treinamento prático atuando como tutores e/ou cotutores em dois projetos-piloto. Esses projetos foram desenvolvidos junto às disciplinas de Anatomia e Fisiologia, que se dispuseram a trabalhar seus conteúdos a partir da metodologia da ABP.

Ainda que o novo Projeto Pedagógico, hoje, seja considerado "*interessante*", "*melhor do que o anterior*", durante o processo de construção ele recebeu muitas críticas. Alguns docentes consideravam que não seria possível ao novo projeto romper radicalmente com o modelo anterior.

Se você tirar tudo você tira o chão do professor. Na minha opinião, eu não vejo nenhum professor que tenha condição emocional pra ser tirado esse chão dele. Eu sou uma das mais novinhas e estou aqui há vinte anos! (S.13)

Outros consideravam que o não rompimento com o modelo antigo poderia significar a *morte* do novo projeto, antes mesmo dele poder se institucionalizar.

Eu sou a favor do PBL puro. Eu acho que essa mistura corre um risco muito grande, o velho matar o novo, ou pelo menos contaminar. (S.7)

Hoje, a percepção do significado de uma inovação do porte da que está sendo implementada pela Faculdade de Medicina de Sorocaba está mais clara para alguns docentes.



À medida que o projeto está se consolidando, essa quarta turma, eu estou conseguindo enxergar outras coisas que antes eu não conseguia ver e para mim pareciam grandes defeitos [...] eu não conseguia entender no começo porque é que a gente não fazia aquelas mudanças que "olha, isso é fácil, basta chegar e conversar com os professores e discutir isso e debater e se definir o que vai fazer". Não é bem assim... Hoje eu vejo que tem uma série de detalhes que precisam ser considerados quando se pensa em fazer uma mudança desse porte, que é uma mudança assustadora. (S.2)

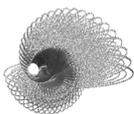
Eu acho que o melhor que se podia fazer está sendo tentado! (S.7)

[...] têm algumas mudanças que precisariam ser feitas [...], mas hoje eu entendo que a diretoria tem uma série de empecilhos para poder fazer isso e têm pessoas, algumas delas, que têm boas contribuições para a Universidade, que não dá para de repente você falar "entrou um novo projeto você não está a fim até logo", não é assim! Não dá para descartar essas pessoas, afinal elas têm uma história aqui dentro da Universidade que precisa ser respeitada! (S.2)

O que os depoimentos deixam claro é que as mudanças pretendidas pelo novo Projeto Pedagógico, como sugerem as teorias sobre os processos de inovação, fizeram com que uma variedade de forças interagisse e continue interagindo numa dinâmica *em direção* à inovação, pois, como quer Carbonell (2002), é preciso tempo para modificar práticas e atitudes incrustadas em processos ideológicos e culturais.

Se considerarmos o processo de inovação como um processo complexo, em que uma variedade de forças, que ora convergem ora se defrontam, gera tanto movimentos de estabilização como de desestabilização, o novo Projeto Pedagógico da Faculdade de Medicina de Sorocaba foi construído segundo acordos possíveis para aquele momento, para aquelas condições.

[...] com a vinda do P., (que) tinha uma experiência em PBL, aí se começou a pensar no projeto mesmo: seria por sistemas ou não, usaria uma metodologia ou mais de uma, o que seria aceitável? [...] aí é que se começou a pensar que no PAS a melhor metodologia fosse a problematização, porque também a gente via um pouco da experiência de Londrina e da FAMEMA que a questão da integração com a comunidade era uma questão que não estava bem resolvida, será que a problematização seria melhor do que o PBL? Então era essa uma discussão, faz um modelo só ou... será que diversificar um pouco a metodologia era melhor?



Ainda manter a tradição de partir dos sistemas seria uma mudança mais aceitável, mais palatável? Porque no fundo, acho que aí voltamos à questão das representações sociais. O modelo flexneriano fica na cabeça das pessoas como alguma coisa natural, de ordem divina, sempre foi assim... então havia questões que batiam de frente, questões epistemológicas mesmo, outro problema era a crença, a partir do modelo flexneriano, que essa era a melhor maneira de conhecer, aprender e organizar o ensino [...], primeiro a teoria, as bases depois... essa coisa ela é tão arraigada que tentar qualquer outra coisa era perder o chão, "Vai implodir o currículo!", "Vocês são loucos", "O aluno nunca vai conhecer e aprender nada!".(S.15)

Como diz um dos entrevistados, "a gente tinha que fazer uma concessão para conseguir, politicamente, aprovar o projeto". (S.2)

No entanto, isso não tem significado que falte clareza aos gestores, docentes e alunos quanto ao fato de que a inovação curricular é eminentemente processual.

Eu acho que a gente está numa fase de transição, há um equilíbrio muito tênue, não está nada tão concreto, e se a gente não tiver noção de que esse equilíbrio é muito tênue, muito frágil, a gente vai dar a missão por cumprida e isso não é verdade. Fazer as pessoas se acostumarem a essa dinâmica, a esse organismo vivo que é o currículo, está sendo muito mais trabalhoso do que a gente imaginava. (S.10)

Eu acho que nós ainda temos muito que acrescentar, algumas coisas mudar o rumo, mas eu acho que nós estamos no caminho. Até 2006 eu via um projeto, mas ele sendo efetivamente implementado e vendo o aprendizado dos alunos, como é que ele se dava é que dá para a gente entender agora todas as mudanças que a gente precisa fazer. Ele não é pronto e ele não está pronto! A gente vê o quanto a gente tem ainda que aprimorar que fazer algumas modificações. (S.1)

[...] a gente não pode construir o método na orelhada, precisamos continuar estudando, essa educação continuada é que vai nos dar subsídios para escrever, para fazer pesquisa, para apontar resultados do método, para questionar algumas coisas que nós fizemos aqui, têm algumas coisas que são inovadoras em termos de PBL aqui. Será que elas são boas, ruins? Como é que tem sido medido isso? Nós todos precisamos nos reciclar. (S.2)

Eu tenho percebido que a intenção da comissão de implantação é essa de corrigir as coisas erradas que estão acontecendo, porque na realidade nós estamos construindo o processo ao longo da sua implantação. (S.3)



[...] é um projeto interessante, de difícil implantação que deu um avanço em relação ao que tinha, mas ainda tem um potencial maior de melhorar. (S.4)

A partir do momento que a gente vai pegando o jeito, aprendendo a se virar, a ler, a buscar as informações, começa a dar resultado. Hoje eu posso dizer que ele funciona, foi difícil no começo, mas ele deu resultado. Eu estou conseguindo evoluir de uma maneira boa. (S.16)

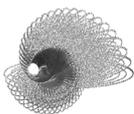
Eu vejo que as próximas turmas vão sair bem melhores, porque querendo ou não nós fomos cobaias e vários erros que foram cometidos conosco vão ser resolvidos. (S.17)

Tema 3: O processo de implementação do novo Projeto Pedagógico do Curso de Medicina de Sorocaba.

Tínhamos muita dificuldade, antes da implementação, em visualizar o projeto ao longo dos seis anos de curso. Hoje podemos ver mais claramente como se dá o aprendizado dos alunos e inclusive entender todas as mudanças que precisamos fazer, porque o projeto não está pronto, precisamos aprimorá-lo. No entanto, à medida que ele se consolida conseguimos enxergar de uma outra maneira o que antes pareciam ser grandes defeitos como, por exemplo, a dificuldade de fazer as mudanças que considerávamos necessárias. Hoje percebemos que há uma série de detalhes que precisam ser considerados quando se faz uma mudança desse porte, que é assustadora. Precisamos ter cautela e dar tempo para os professores mais tradicionais entrarem no método. Não dá para descartar essas pessoas que têm uma história na Universidade que precisa ser respeitada. Tínhamos dúvida sobre a qualidade do profissional que se formaria a partir do novo currículo e isso travava um pouco uma mudança mais efetiva, mais significativa, de mais impacto. Nenhum processo é cumulativo, ele tem idas e vindas: ele dá passos largos, depois fica estagnado, ele apresenta novos desafios e nós não sabemos o que fazer e patinamos, ficamos perdidos porque novas questões vão aparecendo. Às vezes parece que o processo não anda, para, são tantos problemas e às vezes as pessoas



ficam cansadas. Não se consegue estar sempre no calor da luta, tem hora que dá uma arrefecida! É uma fase de transição e o equilíbrio é muito tênue, muito frágil, pela própria condição do currículo ser vivo, dinâmico. O projeto é um orientador. Nós vivemos processos, vamos vivendo a vida inteira processos, processo de refluir, processo de desviar, processo de avançar mais rápido, processo de mudar o rumo. A instabilidade não é um grande defeito ela faz parte da vida, mas as pessoas têm que se envolver mais. Está sendo muito mais trabalhoso do que nós imaginávamos. Quanto mais variado o currículo, mais desafios e às vezes não damos conta. Precisaria haver um grupo, ainda que pequeno, para alimentar esse currículo para não repetirmos erros do passado. Ampliar o número de pessoas também não é fácil porque exige que elas tenham interiorizado os princípios do projeto e tenham tempo disponível para ele. As questões pedagógicas são um desafio porque eram pouco discutidas na Faculdade. Acho que o futuro vai depender dos que ainda não se envolveram, mas que têm uma chama. Temos preocupações em relação a nossa própria disponibilidade que diminuiu, em relação às eleições, porque, dependendo de quem ganhe, nós poderemos sofrer bastante, em relação ao nosso relacionamento com o Estado e com o risco que corremos de não ter o hospital disponível, ainda que nessa gestão tenham melhorado as relações com o sistema público de saúde, que foi sempre muito difícil, muito ruim. Se nós não pensarmos na residência e em um outro lugar para o internato também vamos ter problemas. Nós não temos campo de internato. Nós investimos muito na residência médica porque na época era necessário, mas o quinto e sexto anistas perderam espaço porque há muita gente num mesmo cenário. Em 1981, o quarto anista era responsável por um leito na enfermaria enquanto o aluno do quinto ano fazia outros procedimentos. Quando o residente veio ele perdeu esse espaço. Então agora temos o mesmo problema. Eu acho que nós vamos ter que tomar uma decisão muito séria. Nós vamos manter o programa de residência, em detrimento desse espaço para os alunos do internato? É uma disputa por espaço. Também há o receio que se repita o internato nos



moldes atuais que é o interno sem responsabilidade. Ou eu desloco o interno ou eu tiro o residente. É preciso que a comissão de implantação vá mais a campo para que não haja distanciamento entre quem planeja e quem implanta. No futuro precisamos descentralizar, ter pessoas chave em cada ponto e arrumar cada pedaço onde tem problemas. Eu acho que é aquela história de ISO 9000 mesmo, nós temos que ter tudo escrito e fazer o que está escrito, e tudo que é feito tem que estar escrito, para que a gente não tenha coisas inventadas ou feitas sem padronização. Queiramos ou não estamos avaliando o processo. Para saber se o projeto foi efetivo vamos avaliar o processo, o projeto é um momento, é para não nos perdermos, mas depois... O produto final tem que ser avaliado com o projeto inicial acrescido desse processo. Se o produto for bom, melhor do que era, não temos dúvida de que o projeto pedagógico não tem volta. O aluno quer entrar na residência e se isso acontecer a comunidade cada vez vai dar mais apoio ao projeto, senão haverá uma pressão danada. A continuidade do currículo também depende de uma política de contratação de docentes em tempo integral e uma prática de trabalho conjunto, senão com o tempo teremos um processo ineficiente, porque, se a construção do currículo não for feita em grupo, perde-se a noção do produto final, do que nós queremos, que é formar um médico generalista. Os docentes das ciências básicas têm dificuldade em enxergar o que é necessário para o clínico quando pensam nos conteúdos do currículo. O risco é não impedirmos essa desagregação que é um movimento forte e que é uma grande ameaça. O treinamento sobre o método até está acontecendo, mas sobre medicina não e os docentes precisam ser capacitados. Não tem cabimento ficar reproduzindo conhecimento, nós temos que produzir conhecimento. Ensino, pesquisa e extensão são indissociáveis. Teríamos que avançar nisso. Houve um avanço muito bom, por isso não gostamos de absolutizar as dificuldades do cotidiano. O que nós nos propusemos a fazer é uma coisa difícil e se nos apegarmos às dificuldades do cotidiano não perceberemos o avanço. Em termos do currículo, o módulo de



habilidades melhorou muito, houve uma padronização, o 3º ano foi muito bom, tínhamos o portfólio como instrumento de avaliação. Tivemos uma evolução. No entanto, ainda há alguns pontos que merecem atenção. O módulo do PAS depende de outras pessoas, depende de outras instituições, é muito bonito no papel, mas muito difícil na prática. Ele não funcionou muito bem. Há também o problema da locomoção, gasta-se um tempo considerável para se locomover do campus às UBS. Também é necessário conciliar o conteúdo dos problemas e das sustentações com o módulo do PAS, com a realidade. Já deveríamos estar mexendo nos conteúdos dos 1º e 2º anos e fazer como é no 3º ano, que é Ciclo da Vida, ou de uma outra forma onde os conteúdos sejam interdisciplinares, inclusive para facilitar o processo de avaliação. A organização ainda deixa a desejar, porque a administração não combina com o novo currículo. Esse é um grande problema e futuramente será um grande entrave. A maneira de gerenciar a Universidade, departamentos, disciplinas, não combina com o PBL. Deveria haver uma estrutura mais flexível. Os professores têm que poder transitar em todos os módulos, mas tem que haver alguém a quem se reportar, pois estamos acostumados a ter um chefe. Por isso temos tantos professores perdidos. Temos professores com carga horária total que não são tutores, não fazem sustentação, não fazem habilidades, porque não são mais do departamento, da disciplina. Por outro lado, temos professores antigos da Universidade abraçando o método com unhas e dentes. É o professor que durante 30 anos foi docente no método tradicional e hoje está encantado com o PBL porque vê resultado, sente prazer em trabalhar e não tem um espaço hierárquico que possa ocupar. O melhor que se poderia fazer está sendo tentado, temos dificuldades por causa do nosso tipo de contrato de trabalho com a PUC. No futuro, esse curso vai se assentar, ele vai ter as correções de rumo, todo mundo está envolvido nisso. Já estamos revendo o projeto, estão sendo feitas modificações e isso vai continuar acontecendo com a nova diretoria, vai ter que chamar muita gente para poder discutir, rever... O projeto tem futuro até porque



ele deu certo, mas não vai ser mais aquela coisa meio xiita como nós estávamos fazendo. Ele vai ser adaptado, algumas mudanças vão ser atenuadas, outras vão ser ampliadas, mas ele continua, até porque os alunos vão forçar a sua continuidade, pelo menos até certo ponto.

O projeto não se debruça sobre fatos, mas sobre possíveis. (BARBIER, 1993). Uma maneira sutil de fazer um belo projeto *encalhar* é subestimar a complexidade de pô-lo em ação.

Nesse sentido, é preciso entender o novo Projeto Pedagógico da Faculdade de Medicina de Sorocaba "como um situar-se num horizonte de possibilidades na caminhada, no cotidiano". (PADILHA, 2002).

Na esteira de uma inovação emancipatória (Veiga, 2003), a implementação do novo projeto político-pedagógico tem procurado considerar a singularidade e a particularidade do Curso de Medicina de Sorocaba.

Aqueles que buscam a verdadeira mudança e não o projeto pelo projeto serão, cedo ou tarde, segundo Thurler (2001), confrontados com uma espécie de *luto* da ideia de que essa é uma estratégia simples, que se coloca ao alcance de qualquer estabelecimento escolar que tenha uma certa dose de boa vontade.

Além disso, como diz a autora, "um projeto não é uma canga", pois, quando se passa à ação, os atores são confrontados com condições não percebidas, com ambiguidades, com coações, que foram, em princípio, subestimadas, o que os leva a redimensionar objetivos ambiciosos, a fazer escolhas. Segundo ela, é preciso *autorizar-se* "a revisar determinado número de crenças, a rejeitar, se necessário, algumas hipóteses iniciais, a ajustar tanto as estruturas quanto as práticas ao sabor da experiência". É decisivo que o projeto permaneça "vivo". O essencial seria o estabelecimento de alguns princípios organizadores tanto do pensamento como da



ação, confiando que a criatividade dos atores fará funcionar a "inevitável dialética entre as finalidades e os meios, entre as intenções e os resultados" (THURLER, 2001, p. 128).

Frequentemente a culpa pelas inovações mal sucedidas recai sobre os professores: eles não querem implementar mudanças porque são muito tradicionais, conservadores, passivos. No entanto, esse diagnóstico é somente parcialmente verdadeiro. Um dos aspectos mais problemáticos das inovações educacionais refere-se à forma como elas são implementadas. Geralmente espera-se que os professores adotem uma inovação sem terem evidências empíricas suficientes de que elas irão melhorar a qualidade da educação. E mudança real requer evolução, através do diálogo, e não revolução pela força. (VAN VEEN, 2004).

Talvez a melhor palavra para conceituar o processo de implementação da inovação seja *tensão*. Como quer Carbonell (2002) deve-se estar preparado para dar-se um passo adiante e dois atrás. Há que se dar tempo ao tempo.

Segundo Moreira (1999, p. 138), "a mudança é uma jornada cujo mapa não se conhece antecipadamente".

Isso significa que é preciso reconhecer que não é possível controlar totalmente a implementação de uma inovação e que é preciso abrir mão de pontos de chegada fixos reconhecendo a complexidade dessa ação em que

As direções devem ser suficientemente amplas, possibilitando a flexibilidade, a capacidade de negociar permanentemente, sobretudo, com os profissionais da escola. É preciso uma atitude de indagação sistemática sobre os acontecimentos que vão concretizando a implementação. Uma atitude de indagação que permita aprender continuamente com os novos contextos. (MOREIRA, 1999, p. 138).



O autor sugere que é necessário reconhecer que, no início da implementação de uma inovação, que é um processo complexo, não linear, a ausência de problemas é quase sempre sinal de pouca mudança indicando uma trivialização, um rebaixamento dos objetivos. O importante é não evitar o confronto, não atribuí-lo somente à resistência, à ignorância, mas tratar os problemas em profundidade, criando condições para a elaboração de soluções criativas.

A proposta do autor é que devemos deslocar o foco da implementação das inovações para a necessidade de criar uma maior capacidade institucional de inovar.

Focalizar o desenvolvimento institucional objetivando que as escolas [...] adquiram competências para diagnosticar problemas e encaminhar com autonomia as soluções, para interagir seletivamente com as inovações, com os meios e recursos de que se dispõe, para criar espaços e procedimentos de desenvolvimento profissional permanentes. Dito de forma geral capacitarem-se para produzir e gerenciar contextos de mudança, de forma crítica e com a mesma desenvoltura com que se convive com momentos de estabilidade. (MOREIRA, 1999, p. 141).

Moreira (1999), citando como exemplo a Reforma do Sistema Educativo na Espanha e a implantação de um Currículo Nacional na Inglaterra e País de Gales, deixa claro que inovações bem sucedidas, além de demandarem mais de uma década de ações coordenadas envolvendo forte parceria entre escola, instância governamental local e universidade, demandam algumas condições como continuidade e tempo para que as visões sejam constituídas e compartilhadas; tempo para que as mudanças efetivamente se façam na estrutura e nas práticas das instituições e interfiram, finalmente, na formação, aprendizagem e desenvolvimento de professores e alunos.

Hargreaves (2002, p.124-25), também se referindo à implementação do Currículo Nacional na Inglaterra e País de Gales, diz que os dez anos de reformas



proporcionaram "lições salutares" àqueles que pretendem *impor* qualquer tipo de inovação. Referindo-se ao estudo de Woods et all (1997), o autor diz que a parte mais perturbadora do estudo "é que com o passar do tempo, à medida que as reformas persistiam, cada vez mais professores trocaram da categoria *melhoraram* para categorias que eram profissionalmente degradantes por natureza". E termina dizendo que a força pode até vencer a batalha da implementação, mas somente em curto prazo. É a maneira como os professores relacionam-se com os propósitos embutidos nas reformas educacionais bem como com a forma de implementação que são fatores cruciais para uma mudança em longo prazo.

O *estado* de institucionalização, como é chamado por Moesby (2009, p.48) referindo-se especificamente à implementação de um modelo educacional focado na aprendizagem baseada em projetos e problemas, pode durar de cinco a dez anos, "se é que é possível alcançá-lo".

O autor faz questão de explicar que a expressão *se é possível alcançá-lo* não indica o fracasso do projeto, mas sim que a organização "deve rever constantemente suas metas de futuro e as imagens que tem da situação do estado institucionalizado, sempre de maneira progressista, para atender aos desejos e necessidades em constante transformação". (MOESBY, 2009, p.48).

Pode-se notar como muitas das características do processo de implementação referidas pelos referenciais teóricos aqui discutidos encontram-se presentes no DSC, sugerindo que os gestores, professores e alunos da Faculdade de Medicina de Sorocaba têm clareza da sua complexidade. Para eles, a implementação do Projeto Pedagógico é uma fase:

- *De transição, de equilíbrio frágil, pois o currículo é dinâmico, vivo;*
 - *Processual, com idas e vindas;*
-



- *Em que as pessoas precisam se envolver mais, já que o futuro do projeto vai depender desse envolvimento;*
- *É mais trabalhoso do que imaginávamos.*

Os entrevistados também têm clareza das condições necessárias para que a implementação do Projeto Pedagógico leve a uma mudança em longo prazo:

- *A Comissão de Implantação tem que ir mais a campo visando a diminuir a distância entre quem planeja e quem implementa;*
- *No futuro é preciso descentralizar;*
- *Precisam ser contratados docentes em tempo integral;*
- *Os docentes precisam ter espaço/tempo para trabalhar coletivamente;*
- *Os docentes precisam capacitar-se tanto nas questões pedagógicas como "em medicina";*
- *É necessário contar com o apoio da direção do CCMB;*
- *É necessário estreitar a parceria com o Sistema de Saúde;*
- *É necessário tomar decisões em relação ao internato e à residência;*
- *É necessário avaliar o processo de implementação do projeto;*
- *É necessário repensar a própria organização da Faculdade que não combina com o novo currículo.*

Tema 4: Os fatores que facilitaram e os que têm dificultado o processo de implementação do novo Projeto Pedagógico.

Os fatores facilitadores

A necessidade de, como docentes, acreditarmos no diploma de médico que estamos dando ao nosso aluno, essa era a grande ansiedade. O pontapé para que nós



tivéssemos coragem de fazer essa mudança foi a performance do curso de medicina nos últimos anos. Nós tivemos três notas C nos provões e isso fez cair a ficha, ou mudava, ou mudava! Os nossos alunos estavam perdendo cada vez mais vagas de residência e isso incomodou um grupo. Esse foi o fator mais importante, a péssima situação em que o curso médico se encontrava. Além disso, os professores estavam insatisfeitos com a antiga gestão do centro, com o nosso isolamento frente aos outros cursos de medicina do Brasil, com o nosso atraso em relação aos outros cursos, com o hospital sucateado que não funcionava. Então um grupo de pessoas conseguiu fazer um projeto com uma cara muito bonita. A própria PUC ficou deslumbrada com o nosso projeto, eles sentiram que era uma coisa moderna, grande, importante. A estrutura do novo currículo é bem bolada, bem interessante e isso tem facilitado a sua construção. Tudo está interligado: as sustentações teóricas, as sustentações aplicadas, e a tutoria. As habilidades também têm uma certa vinculação com tudo isso, a organização em subeixos acaba facilitando bastante. A aprovação do Projeto Pedagógico Institucional da PUC e o fato da Faculdade ter sido contemplada com o PROMED e depois com o PROSAUDE foram fatores fundamentais para a proposta avançar. No início o PROMED foi decisivo porque nos contemplou com uma verba e isso nos ajudou muito, nos deu suporte para efetuar a reforma, mas, mais do que o fator financeiro, instituições como o MEC e o Ministério da Saúde terem aprovado a proposta, deu credibilidade ao projeto. Uma coisa que foi definitiva para essa implantação ter saído foram as demissões que ocorreram na PUC. Se aquelas demissões não tivessem ocorrido o percentual de pessoas envolvidas não seria nem 50%, porque ninguém tinha medo de perder o emprego se não se compromettesse. Embora de início a crise financeira da Universidade parecesse um grande caos foram demitidos aqueles professores que tinham menos compromisso com a Universidade e principalmente com a mudança. Por outro lado novas pessoas foram contratadas, e essas pessoas foram fundamentais, já entraram no método novo, sangue novo. Outro fator facilitador é



que o currículo novo nos aproximou da Secretaria Municipal de Saúde e nesta atual administração nós conseguimos um respaldo muito grande, a SMS nos abriu as portas, eles foram receptivos, foram muito acolhedores, nunca tivemos problema e isso facilitou muito. Também tivemos um pouquinho de sorte, o momento político, não sei. Um anjo passou e disse amém! Outro fator facilitador foi a atuação da liderança dos alunos e a adesão da grande maioria do corpo docente. O pessoal que estava querendo mudar pegou a coisa com entusiasmo, inclusive a maioria dos docentes do PAS. Temos uma massa crítica de professores que vestiu a camisa. Embora alguns defendam um modelo híbrido, com o tradicional e o PBL, a grande maioria não gostaria de voltar ao método tradicional. Os alunos que no começo sentiam-se inseguros também não querem voltar ao método tradicional. Havia um anseio por uma coisa nova, a reforma curricular era desejada, embora a mudança radical tenha assustado. O que também facilitou foi o fato da direção ser exercida por mulheres. Se fossem homens, com certeza essa implantação teria sido diferente. A alma feminina tem um toque para lidar com as dificuldades que surgem numa situação de grande mudança. Não dava para ignorá-las. Elas são profissionais respeitadas e de sucesso. Principalmente a M.H. tem uma força de trabalho muito grande, então eu acho que a M.H., mais um grupo de pessoas, trabalharam bastante para fazer o projeto e com isso a gente conseguiu fazer com que o projeto tivesse uma cara muito bonita, A diretoria nunca vacilou mesmo quando havia problemas, nunca deu uma brecha.

Os fatores dificultadores

O grau de autoritarismo do ensino médico dificulta a introdução de metodologias ativas porque temos que mudar a relação com o aluno, tentar uma relação mais horizontal já que a nossa relação é muito verticalizada. Por outro lado há a própria idéia de que o conhecimento válido é somente o conhecimento científico. O



conhecimento que não é científico, o da experiência, o do senso comum, não é considerado um conhecimento válido. Não se aceita como conhecimento as experiências vividas pelo aluno. Nós nunca convencemos a totalidade do corpo docente que o PBL ou outra metodologia ativa fosse um bom negócio, o bom é dar aula. Mesmo alguns professores que são tutores se pudessem voltavam atrás, menos porque não gostam do método, mais pelo trabalho que ele dá. Tem professor que vinha dar uma aulinha e sumia isso não dá mais, se ele é tutor ele tem que ficar na tutoria três horas e eu sei onde ele está. A falta de adaptação dos professores para exercerem algumas atividades propostas pelo currículo gera dificuldades. Fica mais fácil se as pessoas ficam estáveis nos locais de trabalho. A grande dificuldade em relação aos professores é que a confiança no projeto ainda é pequena. Uns não se envolvem porque não sabem, outros porque não concordam com o projeto pedagógico, outros, ainda, não se posicionam e vão conforme a maré. No caso do PAS nós temos poucos docentes com especialização na área de Saúde Coletiva e os docentes que vieram para essa área precisam estudar. Não dá para fazer Saúde Coletiva usando só o senso comum. Essa é uma grande dificuldade porque existe essa visão de que esse é um espaço fácil de trabalhar, os problemas são simples a gente usa o bom senso e resolve e não é assim. Como tudo é novo há uma resistência dos alunos em relação ao PAS além da nossa própria dificuldade em organizar esse novo módulo. A construção do projeto está sendo simultânea à sua implementação. No caso do 4º ano, nós construímos um projeto pedagógico e estamos tentando montar um serviço que se encaixe no projeto pedagógico. Não tínhamos ambulatório de clínica médica para o 4º ano, então estamos implantando o serviço ao mesmo tempo em que implantamos o projeto, e não implantar o projeto dentro do serviço. As competências exigidas pelo novo projeto são difíceis e a tendência é sempre voltar ao antigo e nós precisamos tomar muito cuidado porque o antigo nos espreita, mesmo querendo a mudança nós nos pegamos falando coisas e pensando como pensávamos antes. Isso acontece mais facilmente com quem não



tem o domínio, quem não quer a mudança, ou se sente inseguro com ela, porque o principio é de que não dê muito trabalho, tenho a aula pronta. Aqui é tudo uma construção nova, então isso é muito mais trabalhoso além de dar mais insegurança. Outra dificuldade é a falta de participação das pessoas porque é impossível um coordenador centralizar o trabalho com todas as séries e todas as atividades, é uma gama enorme de problemas no dia-a-dia. Precisamos descentralizar. Ao longo desses anos é a Comissão de Implantação que vem construindo o curso, no entanto essa atribuição vem sendo passada, gradativamente, para a Comissão Didática coordenada pelo Coordenador do Curso de Medicina e composta por um coordenador de cada uma das seis séries do curso, um professor da Comissão de Problemas, um representante discente, um representante da Comissão de Avaliação. Nesse *forum* temos conseguido discutir de forma realista com pessoas que estão atuando diretamente junto aos alunos, junto aos docentes, enfrentando os problemas do dia-a-dia. As dificuldades têm que ser resolvidas, pois o custo para a imagem do projeto pedagógico é grande. As dificuldades podem ser atenuadas com a descentralização das atividades o que já vem ocorrendo este ano. As pessoas que hoje estão envolvidas na implementação do currículo estão envolvidas em muitas outras coisas. A complexidade do currículo, o dinamismo do projeto pedagógico, exige dedicação, tempo para nos dedicarmos mais a ele e as pessoas não se sensibilizaram em relação a essa necessidade de mais gente que se responsabilize pela infraestrutura, pelas coisas do cotidiano. A nossa cultura é cada um ir para o seu canto trabalhar sozinho, principalmente os médicos. Os professores de certos departamentos alegam que o trabalho com o projeto ultrapassa sua carga horária. A idéia é que todos os professores se envolvam no processo de construção do currículo porque quanto maior for o envolvimento mais a adesão aumenta e as resistências diminuem. A morosidade das instâncias acadêmicas impede que qualquer modificação seja feita de forma mais rápida. Pretendíamos renovar mais ou menos 40% do quadro de docentes do curso de



medicina. Talvez tenhamos conseguido uma renovação de 20%. Se tivéssemos mandado embora mais alguns professores, a situação hoje seria outra e a reforma seria irreversível. As avaliações têm proporcionado muitas sugestões, mas como são feitas muitas coisas ao mesmo tempo é impossível que tudo seja resolvido. Uma forma de facilitar seria acelerar o planejamento do que está faltando como, por exemplo, o internato, mas para isso o engajamento do corpo docente tem que ser mais amplo do que é hoje. Uma outra dificuldade é a que se refere à infraestrutura necessária para o ensino-aprendizagem da medicina em outros cenários fora do campus, principalmente a partir do 3º ano. Nós queremos formar um aluno que saiba resolver casos do dia-a-dia e para isso precisamos do cenário do caso do dia-a-dia: a Unidade Básica de Saúde, o Pronto-Atendimento. A construção desses cenários depende de outros poderes, o poder municipal, o poder estadual, e nós temos alguns entraves. É difícil chegarmos com um grande grupo de alunos numa UBS porque nós vamos mexer com o dia-a-dia daquela estrutura que está acomodada e isso leva tempo.

Assim como outros profissionais inseridos em uma organização, os professores devem *determinar-se* em relação a mudanças. (THURLER, 2001).

Segundo a autora, as fontes que movem os professores em direção às mudanças são diversas: algumas nascem da reflexão sobre a própria prática; outras são encaradas porque estão *no ar*, porque se é convidado a interrogar-se se está implicado, se vai adotar, quando; outras são consideradas porque a prática/formação estão sendo questionadas pela comunidade/sociedade; outras porque o mundo da pesquisa e da formação insistem sobre a sua utilidade; outras, ainda, são induzidas por uma decisão de equipe, inscrevendo-se ou não em um projeto para a instituição escolar. (THURLER, 2001).



Para Huberman (1976, p. 19), a inovação resulta menos do sentimento de insuficiência da ordem existente que do tédio suscitado pelo que até então se fez. A mudança é a ruptura do hábito e da rotina, a obrigação de pensar de forma nova em coisas familiares, de pôr em causa antigos postulados. Ela se produz "antes de tudo por si mesma e só secundariamente por causa de seus resultados". Parece haver dois princípios em jogo antes que o processo de inovação se ponha em marcha: um fator de massa crítica enquanto grau de pressão exercida em favor da mudança; um limiar crítico, ou seja, uma certa porcentagem de tempo, pessoal e meios financeiros dedicados à pesquisa, desenvolvimento e experimentação visando à implementação de uma inovação.

No caso da Faculdade de Medicina de Sorocaba, os fatores determinantes para a implementação do novo Projeto Pedagógico, segundo os entrevistados, podem ser agrupados em, pelo menos, quatro aspectos:

- a. A insatisfação com a qualidade do curso tradicional
- b. Condições inerentes ao novo projeto pedagógico
- c. Condições institucionais
- d. Condições internas ao curso de medicina

Se a presença de condições institucionais e condições internas ao Curso de Medicina foi referida pelos entrevistados como facilitadora do processo de implementação do novo Projeto Pedagógico, a ausência dessas mesmas condições são fatores que têm dificultado a implementação do projeto.

Entre a insatisfação com o curso tradicional e a aceitação dos princípios de uma educação problematizadora.



Se um dos fatores que reconhecidamente facilitou a implementação do novo Projeto Pedagógico foi a insatisfação demonstrada pelos gestores, professores e alunos do Curso de Medicina com a qualidade do curso tradicional, com "a necessidade de, como docentes, acreditarmos no diploma de médico que estamos dando ao nosso aluno" (S.1), com "a performance do curso de medicina nos últimos anos. Nós tivemos três notas C nos provões e isso fez cair a ficha, ou mudava, ou mudava!" (S.7), com o fato dos alunos estarem "perdendo cada vez mais vagas de residência" (S.7) e isso ter incomodado um grupo, a natureza da mudança não era consensual.

Em outubro de 2003, houve um primeiro encontro de sensibilização para os professores e alunos da faculdade e os integrantes da Comissão de Reforma Curricular presentes àquela reunião relataram que havia uma tensão muito grande gerada pela expectativa do *como* fazer as mudanças. (DC, 9/10/2003).

Alguns depoimentos sugerem que tanto professores como alunos não estavam convencidos de que esse *como* seria optar pela utilização da estratégia da Aprendizagem Baseada em Problemas.

Um pouco antes da introdução do novo projeto pedagógico eu tinha presidido uma comissão de reforma curricular, comissão essa na qual o R. tinha sugerido pensar no PBL e a grande maioria da comissão optou por não mexer com PBL e fizemos um rearranjo da nossa grade horária que não chegou a ser implantada porque logo depois houve a mudança da diretoria e a nova diretoria optou por mexer com PBL. A mudança para o PBL foi decidida pela nova gestão. Não houve uma assembléia que resolvesse, não se perguntou qual era a opinião das pessoas. (S.3)

Eu tive um caso de uma professora do meu departamento, ela entrou, e pediu demissão porque ela não se adaptou à tutoria, ela acha que não é assim que aprende. (S.13)

Acho que ainda falta uma discussão maior do conteúdo teórico que tem que ser aprendido. O aluno do 3º ano, hoje, [...] está trazendo um bom conhecimento de clínica, mas eu acho que a gente precisa ver os conteúdos das básicas [...] eu não tenho muita certeza se eu não



precisaria aprender tanta anatomia como antigamente porque eu fui descobrir mais tarde, enquanto médico, que eu precisei, e eu tive que voltar a estudar anatomia. (S.4)

[...] eu achei que seria uma coisa assim muito mais largada, por depender muito do aluno [...] a gente acabou achando que os próprios professores também não sabiam, ou estava contra a vontade deles [...] a primeira vista a gente não gostou muito da ideia, a gente vem de uma orientação, de um currículo tradicional desde o maternal até o colegial, então foi meio difícil de aceitar. (S.16)

Como fica claro no DSC, um dos fatores que tem dificultado a implementação do novo Projeto Pedagógico é, justamente, a dificuldade de aceitação dos princípios da metodologia problematizadora, por uma série de motivos entre os quais "o grau de autoritarismo do ensino médico já que a relação é muito verticalizada"; "dificuldades de aceitação por parte dos alunos que ingressam no PBL por contaminação dos alunos que ainda estão no currículo tradicional"; "a própria ideia de que o conhecimento válido é somente o conhecimento científico [...] o da experiência, o do senso comum, não é considerado um conhecimento válido (e) não se aceita como conhecimento as experiências vividas pelo aluno"; "[...] o bom é dar aula [...]".

Como já discutido anteriormente, as mudanças pretendidas pelo novo Projeto Pedagógico, principalmente em relação ao processo ensino-aprendizagem, são mudanças profundas de ordem epistemológica, o que significa que dependem, em grande medida, do estabelecimento de um *diálogo fértil* com os professores sobre suas práticas, com o intuito de detectar as crenças e hábitos, os múltiplos interesses em jogo e as possibilidades de trabalho em comum. (ALVES, 2002).

Para Hargreaves et all (2002), o sucesso na implementação das inovações depende dos professores terem oportunidade de desenvolver conhecimento metodológico associado à inovação, assim como oportunidade para explorarem novas rotinas, para modificarem a prática. Trabalho intelectual que requer aprendizado



deliberado e contínuo, mas também trabalho emocional, porque a mudança afeta os relacionamentos entre professores e alunos, professores e pais, e entre eles mesmos. Para os autores, a noção dos professores como aprendizes encontra-se no centro de qualquer mudança.

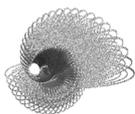
Aprendizes adultos, segundo os princípios da andragogia, somente estão dispostos a iniciar um processo de aprendizagem desde que compreendam a sua utilidade para melhor se defrontarem com problemas reais da sua vida profissional e cujas situações de capacitação/formação levem em conta que sua própria experiência é o recurso mais rico para a aprendizagem, que deve ser orientada para a resolução de problemas e tarefas do cotidiano e que, apesar de serem sensíveis a estímulos de natureza externa, são os fatores de ordem interna como satisfação, autoestima, qualidade de vida, que os motivam para a aprendizagem.

Esses princípios corroboram, num certo sentido, a afirmação de Fullan (2009), para quem a aprendizagem profissional *no contexto* é a única que conta se queremos mudar as salas de aula. Citando Elmore, (2004) ele diz que aprender a fazer as coisas certas nos ambientes onde se trabalha é a única forma de melhorar a educação.

A qualidade do Projeto Pedagógico

[...] eu tinha ido até a área da educação pra conversar e pedir um apoio pra nós, e não houve muito interesse lá, cada um já tinha suas áreas de pesquisa e ainda houve um comentário assim "Ah! Eles são daquele jeito mesmo! Como pode sair dali alguma coisa renovadora, pedagógica?" (S.15).

A perspectiva de formular um Projeto Pedagógico teve um efeito mobilizador para gestores, professores, alunos e assessores que se propuseram a



construí-lo, gerando forte sentimento de pertença e identidade, de compromisso e responsabilidade visando à construção da identidade institucional do Curso de Medicina de Sorocaba.

Ao analisar o projeto político-pedagógico sob a perspectiva da inovação, Veiga (2000) sugere que a legitimidade de um projeto pedagógico está ligada ao grau e ao tipo de participação de todos os envolvidos com o processo educativo.

No caso do novo Projeto Pedagógico do Curso de Medicina de Sorocaba, essa legitimidade foi sendo conquistada por uma equipe comprometida e consequente.

Comprometida com a qualidade do ensino médico, tanto na sua dimensão formal - instrumentos, métodos e técnicas - quanto na sua dimensão política, ou seja, em relação à função social da universidade.

Consequente no sentido de dar espaço/tempo/condições, de buscar os acordos possíveis para que práticas e atitudes incrustadas em processos ideológicos e culturais pudessem ser *re-construídas*, de fazer com que toda a comunidade da Faculdade de Medicina de Sorocaba se envolvesse e compartilhasse o interesse pela inovação, acreditando que ela poderia dar lugar a transformações importantes na formação médica.

Como relata um dos professores entrevistados, *“a diretoria nunca vacilou, mesmo quando havia problemas [...]”*. (S.11).

Argumento que a qualidade do Projeto Pedagógico do Curso de Medicina foi sendo percebida pelos professores e alunos no decurso de sua construção e possibilitada pelas condições de participação, como os depoimentos deixam transparecer.

Estando aqui na Universidade desde 1977, eu não estava vendo resultado, uma formação adequada, quando o aluno chegava no último ano de medicina ele não estava preparado do



ponto de vista médico, do ponto de vista humano. Então o projeto de mudança do currículo e da Faculdade me estimulou a buscar, conhecer esse projeto que eu não tinha idéia de como era, como poder estar passando a medicina para os alunos dessa forma. [...] E comecei a gostar do projeto e aprovar esse projeto. (S.1)

Eu acho excelente, eu sou uma entusiasta desde o começo do projeto, desde o meu treinamento e depois eu participei daquela turma piloto, estou desde então, acho excelente, a proposta é fantástica. (S.2)

Eu vim pro PBL com a idéia que eu tinha. Eu disse pro P. que ele teria que me convencer de que a coisa era boa. A resposta que ele me deu foi a de que ele não convenceria ninguém, mas que teríamos que ver como era e nos convenceremos. Eu conto isso para os alunos quando eu começo a trabalhar com eles porque eu acredito que vocês encontrem aqui alguém que aprove o PBL tanto quanto eu, mas vocês não vão encontrar ninguém que aprove mais do que eu.(S.3)

[...] um projeto interessante que deu um avanço em relação ao que tinha. (S.4)

Esse projeto permitiu uma integração, o pessoal da faculdade de ciências biológicas dá palpite nas coisas da medicina, de uma certa forma, a ocupação desse espaço eu acho que foi uma coisa boa. Você tem um maior contato entre as áreas. [...] acho que o pessoal ficou mais humilde, pelo menos a maioria, e você aprendeu inclusive a perguntar, então eu acho que o método não foi bom só pros alunos, está sendo para nós também que não sabíamos fazer isso, essa parte de avaliação, eu imaginei que ia ter muitos problemas no começo, não teve tantos... (S.13)

[...] uma instituição como o MEC e o Ministério da Saúde, instâncias superiores, terem aprovado a proposta, deu credibilidade ao projeto. (S.14)

Eu não sei se estaria gostando da medicina se eu estivesse no método tradicional. (S.17)

Condições institucionais

As diretrizes curriculares, o PROMED e o Projeto Pedagógico Institucional da PUC-SP



As Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino de Graduação em Medicina, homologadas pelo MEC em 7 de novembro de 2001, definem os princípios, fundamentos, condições e procedimentos da formação de médicos para aplicação em âmbito nacional na organização, desenvolvimento e avaliação dos projetos pedagógicos dos Cursos de Graduação em Medicina.

No bojo das discussões sobre as diretrizes curriculares é que a PUC-SP começou a discutir seu Projeto Pedagógico Institucional aprovado no final de 2004 e considerado imprescindível como "referência para a reformulação dos cursos de graduação no processo de implantação das novas diretrizes curriculares, o que se dará mediante a elaboração do Projeto Pedagógico de cada curso". (PROJETO PEDAGÓGICO INSTITUCIONAL DA PUC-PPI, 2004, p. 7).

A aprovação do Projeto Pedagógico Institucional da PUC-SP veio, portanto, respaldar a decisão da Faculdade de Medicina de Sorocaba de alterar seu projeto pedagógico segundo discussões que vinham sendo mantidas desde 2001 pela comunidade da faculdade.

Segundo o documento que propõe a alteração do Projeto Pedagógico do Curso de Medicina de Sorocaba,

Embora a atuação da Comissão de Reforma Curricular tenha se iniciado antes da publicação das diretrizes curriculares e do Projeto Pedagógico Institucional da PUC/SP, observa-se uma nítida convergência dos pressupostos contidos nestes documentos, nas ações que vêm sendo executadas e nas proposições da referida Comissão. (PROPOSTA DE ALTERAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO, 2005, p. 17).

Ao mesmo tempo em que as diretrizes curriculares para o curso de medicina eram homologadas, era instituído o Programa Nacional de Incentivo a Mudanças Curriculares no Curso de Medicina - PROMED, cujo investimento inicial era de oito



milhões de reais até 2003, e que fora inicialmente proposto às escolas médicas que se dispusessem a adequar a formação profissional às necessidades do SUS.

A Faculdade de Medicina de Sorocaba foi selecionada e recebeu uma verba para operacionalização da reforma curricular. Atualmente, as ações do PROMED foram ampliadas por meio do Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em Saúde - Pró-Saúde¹⁰⁷.

Se a verba recebida pela Faculdade de Medicina de Sorocaba foi considerada importante porque possibilitou a contratação de um assessor para colaborar na elaboração da proposta de reformulação curricular, além de viabilizar a adequação dos laboratórios, da biblioteca e a construção de salas para a realização das tutorias, como diz um dos entrevistados *"mais do que o fator financeiro eu acho que uma instituição como o MEC e o Ministério da Saúde, instâncias superiores, terem aprovado a proposta, deu credibilidade ao projeto. Isso mais do que o dinheiro representou um fator positivo pra que a proposta andasse"*. (S.14)

O processo de renovação do corpo docente

Embora de início a crise financeira da Universidade parecesse um grande caos, ela possibilitou, segundo alguns entrevistados, que fossem feitas algumas reestruturações no Curso de Medicina, condição esta referida como *"definitiva para essa implantação ter saído"* (S.13).

¹⁰⁷ Lançado em 03 de novembro de 2005, por meio de Portaria Interministerial do Ministério da Saúde e Ministério da Educação, o programa é dirigido às escolas médicas a partir da avaliação do PROMED e continua incentivando e mantendo processos de transformação inclusive na Faculdade de Medicina de Sorocaba. O Projeto Pró-Saúde de Sorocaba compõe-se de 30 ações operacionalizadas por intermédio de 12 equipes de trabalho. Cada equipe conta com pelo menos um membro da Comissão de Gestão e Acompanhamento Local, além de docentes, discentes e profissionais dos serviços de saúde. As equipes reúnem-se conforme sua necessidade e os membros da Comissão Local, em sua reunião mensal, relatam o andamento dos trabalhos e suas pendências para análise conjunta por toda Comissão.



Segundo um dos entrevistados, se as demissões de docentes, que estavam pouco comprometidos com a Universidade e principalmente com a mudança, e a contratação de novos professores não tivessem ocorrido “[...] o percentual de pessoas envolvidas não seria nem 50%, porque ninguém tinha medo de perder o emprego se não se compromettesse [...]” (S.13), e “nesse sistema que a gente trabalha hoje o professor que vinha dar uma aulinha e sumia, não dá mais, né!” (S.7).

Ainda assim, inúmeras dificuldades são relatadas pelos entrevistados como “conseguir as pessoas para as várias atividades [...] número de tutores que a gente precisa, número de docentes para as habilidades, muito difícil a organização disso [...]” (S. 8). Isso tem acontecido porque ainda há uma concepção disseminada entre os docentes de que, “[...] “olha, eu tenho tutoria hoje, acabei a tutoria, tchau e benção!”. Não vê que tem trabalho por trás [...] as pessoas não se sensibilizaram” (S.9), pois, como diz um dos entrevistados, “como a Universidade não tem uma cultura da cobrança sistemática e de competição acadêmica tem um grupo de professores que está acomodado por ter atingido o auge da carreira, são titulares, mas sequer tem produção científica e muito menos interesse acadêmico [...]” (S.6), além disso, há que se lidar com “a morosidade das instâncias acadêmicas (que) impede que qualquer modificação seja feita de forma mais rápida”. (S.6)

Como já discutido anteriormente, não é realista pretender a adesão de todos os docentes às mudanças, mesmo porque, em alguns casos, as resistências se devem a questões de ordem epistemológica que não são fáceis de equacionar porque dependem de um processo de capacitação docente em longo prazo. Além disso, para alguns docentes, a faculdade nunca teve um significado primordial e “não há como se dedicar mais à Faculdade em face dos inúmeros compromissos de trabalho já assumidos [...]”. (DSC)



A parceria com o serviço de saúde

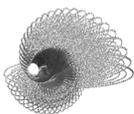
Segundo as Diretrizes Curriculares, a estrutura do curso de medicina deve utilizar diferentes cenários de ensino-aprendizagem, permitindo ao aluno conhecer e vivenciar situações variadas da vida, da organização da prática e do trabalho em equipe multiprofissional; propiciar a interação ativa do aluno com usuários e profissionais de saúde desde o início de sua formação; vincular a formação médico-acadêmica às necessidades sociais da saúde, com ênfase no SUS, por meio da integração ensino-serviço.

Segundo o corolário do PROMED, a perspectiva é que no eixo cenário de práticas os processos de mudança ocorram em direção a uma situação-objetivo desejada, o que significa que, em relação à diversificação dos cenários, ocorram atividades em unidades do SUS, equipamentos escolares e da comunidade, ao longo de toda a graduação, em grau crescente de complexidade.

Um dos princípios norteadores do novo Projeto Pedagógico do Curso de Medicina de Sorocaba é garantir o contato do estudante com a realidade da saúde da comunidade desde o início do curso, em direção à situação-objetivo desejada conforme o corolário do PROMED e em consonância com as diretrizes curriculares.

Uma das primeiras propostas de parceria entre universidades, serviços de saúde e organizações populares foi o Programa "Uma nova Iniciativa na Educação dos Profissionais de Saúde: União com a Comunidade", comumente chamado de projeto UNI, no qual a participação do Curso de Medicina de Sorocaba foi pontual e pouco relevante, conforme já relatado.

Segundo Feuerwerker (2000), essa estratégia de parceria veio na esteira do movimento democratizante de uma América Latina recém-saída de regimes autoritários, o que abria a possibilidade de transformar as relações de poder em



relações mais horizontais, de autoridade partilhada, de ampliar radicalmente o acesso das pessoas aos bens e direitos materiais e não materiais e de se reconstruir a possibilidade de solidariedade em contraposição ao individualismo e à competição.

Segundo a autora, a história das relações entre universidades, serviços de saúde e organizações populares mostra que as críticas a programas anteriores ao projeto UNI se baseavam principalmente na verticalidade, na unilateralidade, no utilitarismo, na falta de compromisso com a continuidade dos processos e, portanto, de sua limitação como estratégia de abrir espaços de permeabilidade e comunicação entre segmentos tão diversos.

Para Feuerwerker (2000), considerava-se muito difícil que as mudanças na universidade e nos serviços se processassem a partir de movimentos construídos exclusivamente no interior de cada uma dessas instituições isoladamente. Daí que a proposta era a de se construir uma relação mais horizontal, uma relação de parceria, com o objetivo de criar espaços reais de troca, uma interlocução visando a uma transformação mútua.

Para que essa transformação ocorra há que se ter disposição para desenvolver estratégias e mecanismos para produzir acordos, sendo necessário um esforço no sentido de desenvolver uma linguagem comum que possibilite a comunicação, a negociação dos objetivos próprios e a construção de objetivos comuns.

Essa disposição prévia a um acordo foi e continua sendo importante para uma parceria entre universidade, serviços de saúde e organizações populares porque as lutas pela disputa de poder e os conflitos para determinar o rumo a ser seguido ainda são intensos.

Ainda que haja questões pendentes para serem resolvidas, um dos fatores que têm facilitado a implementação do novo Projeto Pedagógico é justamente a



aproximação da Faculdade de Medicina com a Secretaria Municipal de Saúde que, segundo um dos entrevistados, "está abrindo as portas pra gente!" (S.4).

Segundo outro entrevistado, "a participação do grupo que trabalha com Saúde Coletiva foi importante desde o início, preparando o campo para a implementação do novo currículo em 2006. Em 2004 e 2005, a gente ensaiou a problematização na rede básica envolvendo várias áreas, diferentes professores de outras disciplinas [...] (Hoje) Você conversa com os alunos, você conversa com os outros docentes, você vê que houve uma familiarização com essa área, com esse tema, com a própria rede básica, existia muito preconceito com relação à rede básica, com o médico que trabalhava na rede básica, e isso aí foi se diluindo" (S.11), ainda que processos de resistência tenham que ser considerados e trabalhados porque, como diz um dos entrevistados,

"Para os alunos é tudo novidade, existe uma resistência ao deslocamento, são áreas distantes e eles têm que se deslocar por conta própria [...] a maior parte dos alunos vem de um ensino tradicional, esse ensino prescritivo que não é metodologia ativa não é problematizadora, então existe uma grande dificuldade nos primeiros três meses para eles se adaptarem [...] no PAS a gente faz a tempestade de idéias lá na realidade, diferente de você fazer numa sala fechada com problema de papel [...] então a ansiedade, tanto do docente, como do aluno e da equipe da rede básica, é enorme, o docente tem que ter muita habilidade pra superar essa fase sem induzir, porque a tentação é você dar a solução de uma vez e cura a ansiedade de todo mundo e vamos fazer. [...] tem docente que tem mais habilidade para conduzir, porque é um processo político que envolve uma série de questões, a prefeitura, a PUC, além do docente, a comunidade. Eles têm resistência, sim, a fazer visita domiciliar [...] eles tentam protelar isso o máximo possível e ficar dentro da unidade. Eles tentam repetir coisas que eles já fizeram [...] tem que sempre estar provocando novos desafios. Outra coisa, mas aí é uma coisa de aprendizado, é a dificuldade em enxergar o espaço do coletivo, a dimensão do coletivo [...] a gente já fez trabalho com as pastorais, já fez trabalho com ONG, mas eles têm essa dificuldade [...] Hoje a onda de choque está no 4º ano porque a gente não sabe direito como vai ser, porque é a primeira vez que a gente está fazendo PAS no 4º ano, é dificuldade nossa. Tem muito aluno que é filho de médico [...] Aí a hora que o aluno fala pro pai dele que vai fazer estágio na rede básica, tal, o pai faz um reforço negativo, isso é uma coisa que a gente também tem que aprender a trabalhar".(S.11)



Como sugere outro entrevistado, *"A construção desses cenários depende de outros poderes, o poder municipal, o poder estadual, e nós temos alguns entraves. É difícil chegarmos com um grande grupo de alunos numa UBS porque nós vamos mexer com o dia-a-dia daquela estrutura que está acomodada e isso leva tempo"*.
(DSC)

Condições internas do Curso de Medicina

A liderança dos alunos como fator facilitador na implementação do novo Projeto Pedagógico

A PUC tem se caracterizado como uma Universidade em que as decisões são tomadas após amplo processo de discussão envolvendo, além do corpo docente, o corpo discente. Honrando essa tradição, a direção do CCMB, ao nomear a Comissão de Reforma Curricular, convidou seis alunos para dela participarem. Com trânsito garantido entre os alunos do Curso de Medicina, por participarem ativamente do Centro Acadêmico Vital Brazil, a liderança desses alunos convidados foi considerada fator facilitador para a implementação do novo Projeto Pedagógico.

Em entrevista ao Informativo Periódico da Reforma Curricular de novembro de 2003, a presidente do referido Centro Acadêmico disse que "[...] o CA apóia as propostas do PROMED, pois compreende que tudo o que possa melhorar a formação do aluno, seja na construção do conhecimento ou na dimensão ética-humanista, é válido". Instada a avaliar o trabalho desenvolvido pela Faculdade de Ciências Médicas visando a implementar uma nova metodologia de ensino, ela disse que "Três alunos do CA participam da Comissão de Reforma Curricular [...] discutem toda semana a reformulação de uma metodologia de ensino no campus Sorocaba com participação ativa no sentido de garantir os interesses de todos os alunos da



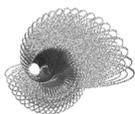
faculdade. A FCM abre esse espaço aos alunos e, assim, permite a ampla participação discente na construção do novo currículo". Perguntada se os alunos têm discutido as reformas pretendidas, ela esclarece que, inclusive, o Centro Acadêmico já havia marcado uma reunião com toda a faculdade "com o objetivo de orientar os alunos sobre a reformulação do currículo".

Em julho de 2004, dois alunos do sexto ano do Curso de Medicina, também em entrevista ao Informativo Periódico da Reforma Curricular, deixaram claro que, inclusive, os alunos que participavam da Comissão de Reforma Curricular sugeriram, em relação ao currículo, a necessidade de "haver maior objetividade nos estudos e que certos temas fossem apresentados em momentos mais oportunos do curso" porque consideravam que os dois primeiros anos do curso tradicional eram "frustrantes", além do que "muitas informações transmitidas nesse período acabam sendo esquecidas quando realmente se precisa delas como, por exemplo, durante o ciclo de especialidades".

Segundo Veiga (2000), não é por acaso que, no projeto político-pedagógico, esses dois termos devem ser considerados indissociáveis, remetendo a um processo permanente de reflexão e discussão dos problemas da escola, na busca de alternativas viáveis para que se efetive sua intencionalidade.

Houve muitas outras iniciativas visando à participação efetiva dos alunos na construção e implementação do novo Projeto Pedagógico.

Em outubro de 2003, estudantes e professores do Curso de Medicina compareceram ao *Forum* de PBL realizado pelo Centro Acadêmico da PUC-Paraná e que contou com a participação de 16 escolas médicas. Em 2006, foi um grupo de alunos que recepcionou os estudantes da primeira turma do novo currículo com uma apresentação sobre o novo Projeto Pedagógico do Curso de Medicina. No início de 2007, um grupo de alunos, sob a coordenação do professor Newton Carlos Polimeno,



começou a redigir um Manual de Sobrevivência do Calouro, cujo objetivo era facilitar o processo de adaptação dos novos alunos à metodologia da ABP, trabalho que foi apresentado no Congresso de Educação Médica de 2007. Em 2008, foram apresentados, no Congresso Brasileiro de Educação Médica, seis trabalhos científicos sobre temas relacionados ao novo Projeto Pedagógico, todos escritos e apresentados tanto por professores como por alunos do Curso de Medicina¹⁰⁸.

Se, como sugere Veiga (2000), a legitimidade de um projeto pedagógico está ligada ao grau e ao tipo de participação de todos os envolvidos com o processo educativo da Universidade, podemos compreender que a participação ativa e efetiva dos estudantes, tanto no processo de construção, como de implementação do novo Projeto Pedagógico do Curso de Medicina, foi fator facilitador essencial.

Ainda que, segundo o DSC, a mudança radical tenha assustado, *"havia um anseio por uma coisa nova, a reforma curricular era desejada"*. Hoje, ainda segundo o DSC, os alunos, que no começo se sentiam inseguros, não querem voltar ao método tradicional.

Nas entrevistas realizadas com os alunos isso fica claro. Segundo um dos entrevistados

"à primeira vista a gente não gostou muito da ideia, a gente vem de um currículo tradicional desde o maternal, então foi meio difícil de aceitar. A partir do momento que a gente vai

¹⁰⁸ Comparação da utilização do horário determinado para o estudo autodirigido (EAD) entre estudantes do 1º ano do Curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba da PUCSP nos anos de 2006 e 2007; Comparação da utilização da área do aluno entre estudantes do 1º ano do Curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba da PUCSP nos anos de 2006 e 2007; Avaliação da frequência dos alunos do primeiro ano do Curso de Medicina após mudança de metodologia de ensino e sua comparação com a frequência observada com a metodologia anterior; Ensino de habilidades: avaliação feita pelos alunos do primeiro ano do Curso de Medicina da FCM de Sorocaba - PUCSP; Análise comparativa de diferentes metodologias de ensino feita através da entrevista de alunos que participaram da primeira série de dois currículos de ensino médico; Avaliação das tutorias no ensino do primeiro ano do Curso de Medicina da FCM da PUCSP; Teste do Progresso: experiência de 2 anos da sua implantação no Curso de Medicina da FCM da PUCSP.



pegando o jeito, aprendendo a se virar, a ler, a buscar as informações, começa a dar resultado. Então inicialmente eu não gostei muito do método. Hoje eu posso dizer que ele funciona, foi difícil no começo, mas ele deu resultado. [...] Vi dos dois lados (o currículo novo e o tradicional) e vi que funciona. Agora estou sentindo isso na pele. É um método diferente do que todo mundo tem a vida inteira. É difícil chegar alguém aqui e falar que adora, eu acho que são poucas as pessoas que chegam e dizem que adoram esse método, por isso eu acho importante o manual, eu acho importante dar mais informações sobre o método e como ele funciona". (S.16)

Outro aluno entrevistado disse que *"Eu não sei se estaria gostando de medicina se eu estivesse no método tradicional".(S.17)*

Quando o projeto político-pedagógico se constitui em um processo democrático de decisões, ele tem a capacidade de, segundo Veiga (2000),

eliminar as relações competitivas, corporativas e autoritárias, rompendo com a rotina do mando impessoal e racionalizado da burocracia que permeia as relações no interior da escola, diminuindo os efeitos fragmentários da divisão do trabalho que reforça as diferenças e hierarquiza os poderes de decisão (p. 2).

Ainda nas palavras de Veiga (2000), a busca da gestão democrática deve incluir, necessariamente, a ampla participação dos representantes dos diferentes segmentos da escola nas decisões/ações administrativo-pedagógicas ali desenvolvidas.

Para Gadotti (1998), há pelo menos duas razões que justificam a implantação de um processo de gestão democrática. A primeira razão é porque a escola deve formar para a cidadania, sendo a gestão democrática um passo importante no aprendizado da democracia. A segunda razão porque a gestão democrática pode melhorar aquilo que é específico da escola, o ensino. Segundo o autor, a participação na gestão da escola proporciona um contato permanente entre professores e alunos, o que leva ao conhecimento mútuo e, em consequência, a uma aproximação das necessidades dos alunos aos conteúdos ensinados pelos



professores. Se pretendermos que o aluno se torne sujeito da sua aprendizagem, ele precisará participar das decisões que dizem respeito ao projeto da escola que faz parte também do seu projeto de vida.

O caminho em direção à inovação

Propor "mudanças radicais" a uma instituição que a mais de cinquenta anos vem formando profissionais médicos "assustd" como diz um dos entrevistados, considerando que toda mudança implica riscos, tem um custo, supõe novas aprendizagens e perda provisória de referências, configura uma fase de ineficiência, quando não, uma nova forma de inserção social, de identidade.

Construir o sentido das mudanças é uma tarefa que demanda tempo. Tempo para fixar objetivos, envolver os professores e dispor de recursos e apoios; tempo para fomentar processos de desenvolvimento profissional; tempo de institucionalização das inovações, envolvendo um compromisso de todo o coletivo do Curso de Medicina.

Como diz um dos entrevistados, *"no fundo, voltamos à questão das representações sociais. O modelo flexneriano fica na cabeça das pessoas como alguma coisa natural, de ordem divina, sempre foi assim... então havia questões que batiam de frente, questões epistemológicas mesmo, [...] a crença, a partir do modelo flexneriano, que essa era a melhor maneira de conhecer, aprender e organizar o ensino e isso tinha perpassado todas as faculdades da área da saúde e a área de humanas também, primeiro a teoria, as bases depois... essa coisa, ela é tão arraigada que tentar qualquer outra coisa era perder o chão: vai implodir o currículo! vocês são loucos; o aluno nunca vai conhecer e aprender nada!"*. (S.15)



A verdadeira inovação deve refletir-se em ações que produzam mudanças nas práticas orientadas por um processo de reflexão a partir de certos referenciais teóricos. Do contrário, estaremos falando de simples *novidade* e não de um autêntico processo de inovação. Sendo assim, somente podemos falar de inovação se a mudança tiver caráter intencional, sistemático e planejado, levando a uma alteração de sentido a respeito da prática corrente.

No caso da Faculdade de Medicina de Sorocaba, foi *"uma coisa muito coletiva de discutir idéias mais gerais, fazer com que as pessoas se reaproximassem um pouco (de) questões a respeito de formação, da questão pedagógica, da questão do planejamento, da questão da avaliação, disciplina, como pensar sobre isso [...]"* (S.15). Um processo de *"ir ventilando certas idéias [...] (porque) de repente não dá para chegar e mudar tem que ter um processo, você não muda assim, você tem que criar áreas de apoio [...]"* (S.15), pois uma inovação que se quer emancipadora deve predispor as pessoas e as instituições para a indagação e para a emancipação. (VEIGA, 2003).

Segundo Messina (2001), a verdadeira inovação deve estar relacionada ao sentido que tem para os sujeitos, deve tornar possível que os sujeitos e as instituições sejam mais donos de si, mais plenos e autônomos em sua maneira de ser, fazer e pensar, pois, como quer um dos entrevistados, *"as competências exigidas pelo novo projeto são difíceis e a tendência é sempre voltar ao antigo e nós precisamos tomar muito cuidado porque o antigo nos espreita, mesmo querendo a mudança nós nos pegamos falando coisas e pensando como pensávamos antes"*. (S.15)

Como já discutido aqui, durante muito tempo as teorias sobre os processos de inovação subestimaram a questão do sentido da mudança para os professores. Sentido que, para Thurler (2001), é uma construção individual, coletiva e interativa



que tem uma lógica própria e varia em função da cultura, das relações sociais e das transações que se estabelecem entre os que estão implicados em projetar uma mudança. Sendo assim, qualquer estratégia que vise a promover uma inovação deve favorecer a cultura e o funcionamento de cada instituição particular.

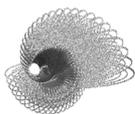
O impacto das mudanças pretendidas pelo novo Projeto Pedagógico, que são mudanças profundas, de ordem epistemológica, e as resistências que elas têm provocado precisam ser entendidas, não a partir de uma perspectiva superficial, mas como *"representação ao nível da crença, que pauta o comportamento, que dá segurança na vida, que faz se relacionar com as pessoas, com o mundo, como é que eu vou de repente esquecer tudo? [...] não é só porque era retrógrado, faz parte porque está mexendo com mudanças muito profundas"*. (S.15)

Para Huberman (1976), a resistência às mudanças é proporcional ao volume de mudança pretendida e, quase sempre, ela é percebida como uma ameaça contra a qual o indivíduo se defende.

Segundo Thurler (2001), o processo de inovação deve ser resultado da construção coletiva em que os atores se mobilizam para conseguir ultrapassar os jogos estratégicos e as relações de poder habituais das organizações burocráticas, visando a criar novos recursos e capacidades, que permitirão ao sistema se orientar, não como uma máquina, mas como um conjunto humano, evoluindo no sentido da cooperação profissional, de uma organização do trabalho centrada na responsabilidade coletiva.

Para determinar-se em direção à mudança é preciso que se construa o sentido das mudanças a partir de um processo de cooperação profissional.

Cooperação profissional que, como esclarece Thurler (2001), deve estar arraigada em valores compartilhados, numa submissão livremente consentida, um envolvimento num ato identificado. Uma cultura de cooperação é a capacidade de,



pela troca, reduzir as distâncias entre diferentes representações com o objetivo de resolver os problemas complexos com que os profissionais da Faculdade de Medicina de Sorocaba se confrontam no cotidiano do seu trabalho.

A cooperação profissional deve incorporar a individualidade da pessoa. A diversidade dos percursos individuais deve ser explorada como recurso essencial para permitir que uns aprendam com os outros e que o conjunto das competências de uns e outros tenham como objetivo resolver os problemas do cotidiano e fazer o sistema evoluir.

A cooperação profissional construída a partir da negociação e do acordo tem a confrontação e o debate como seus motores. É a reflexão coletiva, que muitas vezes leva à confrontação de pontos de vista, que permite aplicar as regulações e as mudanças que se mostram indispensáveis no decorrer da implementação de um novo Projeto Pedagógico, como é o caso do Curso de Medicina de Sorocaba.

A cooperação profissional leva os atores, segundo Thurler (2001, p.81), a investir-se de uma missão comum "a constituir e encontrar o fio condutor da ação pedagógica cotidiana e de seus resultados".

Ao combinar competências individuais e aprendizagem coletiva, a cooperação profissional obriga-nos a superar o preconceito de que *nunca se é melhor servido do que por si mesmo* e as novas idéias, as que levam em direção às mudanças, são, finalmente, escutadas, retomadas, adaptadas ao contexto e seus efeitos avaliados. (THURLER, 2001).

A cooperação profissional recorre à participação e à criatividade de cada um dos profissionais que *fazem a escola*, reconhece que não se pode *estar sempre no calor da luta*, como sabiamente disse uma das entrevistadas, reconhece que não se aprende sozinho, que não há necessidade de *reinventar continuamente a roda*, que é possível aprender e se desenvolver *todos juntos*.



A cooperação profissional é coerente com o *modelo de resolução de problemas* descrito por Huberman (1976).

Segundo o autor, no modelo de resolução de problemas, o destinatário da inovação, no caso os profissionais do Curso de Medicina de Sorocaba, deve desejar a mudança e participar ativamente do seu processo de formulação e implementação, ainda que possa recorrer às contribuições de consultores externos, como foi o caso do Curso de Medicina de Sorocaba.

O modelo de resolução de problemas parte da idéia de que a complexidade da tarefa, a ambiguidade, a contradição, o conflito sociocognitivo são condições indispensáveis a todo processo de aprendizagem, mesmo dos adultos. Além disso, ele respeita algumas das condições requeridas pelo processo de cooperação, quais sejam: uma cultura do apoio e das normas de colegiatura, de transparência, confiança, de oportunidade e tempo para desenvolver um procedimento metódico; uma aprendizagem coletiva fortemente contextualizada; a emergência de uma liderança cooperativa; a construção de redes visando à cooperação e contribuindo para a formação de vínculos que podem contribuir para o desenvolvimento profissional dos professores. (THURLER, 2001).

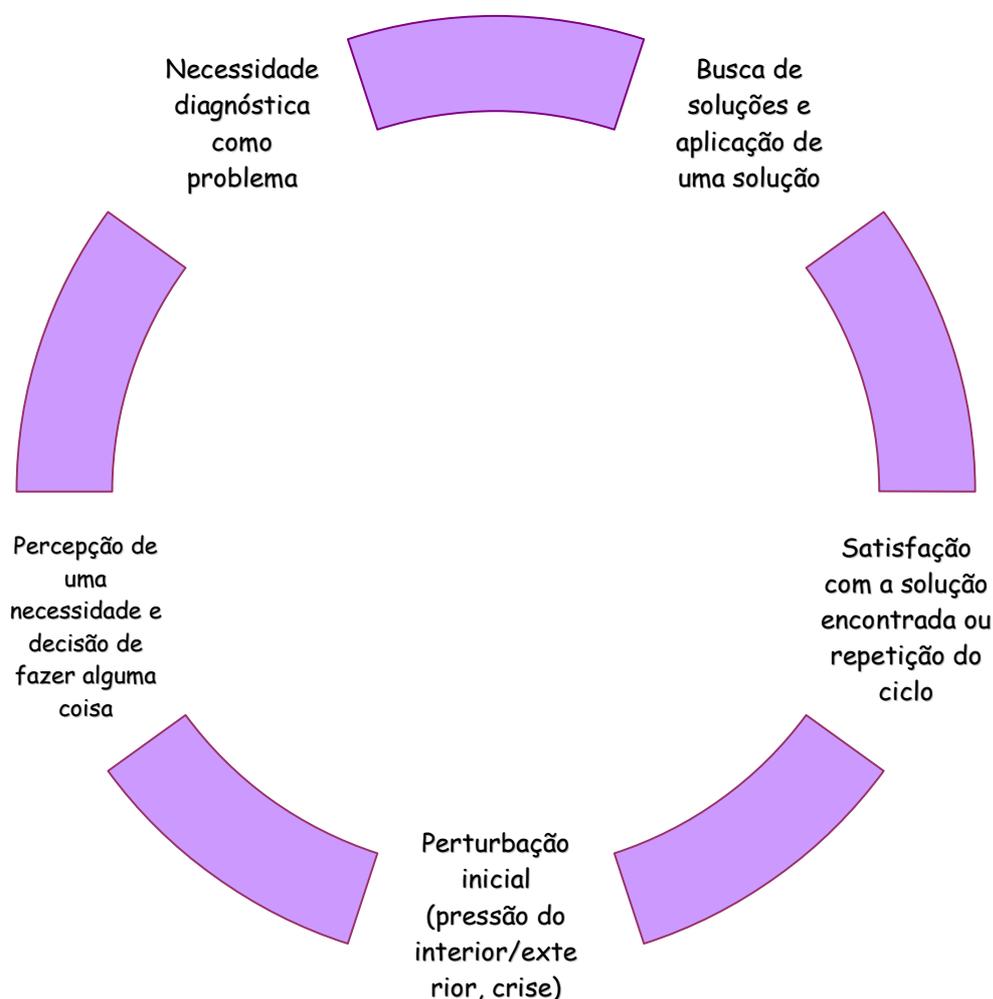


FIGURA 5: Ciclo de resolução de problemas.

Fonte: Huberman, 1976.

Ao falar sobre o futuro do novo Projeto Pedagógico do Curso de Medicina de Sorocaba, que propõe mudanças tão radicais, uma das entrevistadas deixa claro que:

Eu acho que a gente está numa fase de transição [...] se a gente não tiver noção de que esse equilíbrio é muito tênue, muito frágil, a gente vai dar a missão por cumprida e isso não é verdade. Fazer as pessoas se acostumarem a essa dinâmica, a esse organismo vivo que é o currículo, está sendo muito mais trabalhoso do que a gente imaginava. Outra situação que tem a ver com o equilíbrio frágil é o quanto o currículo novo propicia que a gente saia daqui da estrutura do campus. Isso é uma outra situação que é muito dinâmica. Toda vez que a gente usa outros equipamentos que não são os nossos: laboratórios, salas de aula etc. isto é,



vai atuar junto aos pacientes, onde eles vivem, nas unidades básicas ou outros locais, isso é uma outra condição que demanda muito tempo e cada erro que acontece nesses lugares é uma porta que se fecha e que colabora para esse equilíbrio instável [...] hoje, estou até adaptada à ideia de que ele nunca vai ser estável, de que isso é o dinamismo da vida mesmo; você vai construindo o currículo cotidianamente [...] instabilidade não é um grande defeito, ela faz parte da vida, mas tem que ter um envolvimento maior; dá um pouco mais do seu melhor que a gente tem grandes cabeças aqui. [...] Ele é um bom médico! Eu ainda não descobri, mas acho que aí há um nó e crítico, eu não sei se é a insegurança, se é a pouca capacitação que o profissional teve como educador [...] a hora que ele é instigado nessa instabilidade da educação ele perde o chão e aí é a hora que ele se torna o educador antigo "se você não estudar eu te dou zero", ele não aceita a fragilidade, não aceita se sentir ameaçado, quer ter a sensação de estar dominando tudo, a dificuldade de falar não sei, vou estudar. Mas quando você conversa com ele individualmente ele percebe. O futuro vai depender desses 50% (de resistentes) ele tem uma chama!

Os agentes da inovação

Segundo Fernández (1998), inúmeras investigações têm assumido que a promoção, facilitação e gestão dos processos de mudança pela direção da escola fazem toda a diferença em relação ao êxito das inovações, ainda que reconheçam que o protagonismo da direção, nos processos de mudança, não é exclusivo. É preciso considerar a autonomia, a colaboração, e a colegiatura como condições básicas dos processos de mudança.

As noções de líder e liderança referem-se mais a uma influência real sobre o curso das coisas do que ao estatuto dos que a exercem, o poder formal nem sempre reflete o poder real.

O líder é aquele capaz de levar o grupo a se projetar no futuro, influenciando a orientação do projeto, a formulação dos objetivos, o equilíbrio entre utopia e realismo. Sua influência durante a implementação do projeto é decisiva para a superação de obstáculos, de dilemas, de problemas estratégicos.



A liderança pode ser definida "como a capacidade de levar o outro a implicar-se ativa e voluntariamente com a finalidade de alcançar objetivos coletivos". (THURLER, 2001, p. 142).

Consideramos que o conteúdo do texto entregue pela direção da Faculdade de Medicina de Sorocaba, na primeira reunião da Comissão de Reforma Curricular, dá uma medida da coerência entre o poder formal e o poder real daqueles que deveriam liderar os professores em direção à inovação do currículo:

Fomos convocados para construir um País e por isto estamos aqui reunidos. Para criar, promover e viabilizar a execução de um marco. Queiramos ou não, isto ficará registrado em nossas memórias e em nossos corações. E também ficará registrado na memória de nossa instituição e das pessoas que a compõe. Criar um novo currículo já é uma enorme tarefa; criar um novo modelo de ensino médico para nosso curso é ainda maior. Seremos arduamente questionados, precisaremos conciliar sem diminuir méritos, precisaremos ceder, ouvir, negociar, achar caminhos alternativos para uma mesma questão e principalmente não poderemos ter receio de tentar, errar e tentar de novo. Se nós não fizermos, ninguém mais fará. Acredito que minha primeira missão ao presidir esta comissão seja apontar para a grandeza do "problema" no qual estamos inseridos e do qual levaremos marcas e cicatrizes. Porém, se aceitarmos o "problema" como um desafio, com certa benéfica excitação, além de uma profunda cumplicidade permeando nossas falas e ações, conseguiremos terminar nossa construção. Muito possivelmente sem agradar a todos, mas isto também pode ser salutar. Afinal, somos professores por conquista pessoal, não somos especialistas em reforma curricular e precisaremos convencer e sermos convencidos. Será um belo aprendizado! De tempos em tempos, vamos precisar olhar a nossa construção mais de longe, como quem vê uma paisagem e precisa se afastar para acertar o foco e ver todo o conjunto. Outras vezes, precisaremos nos aproximar para enxergar algum detalhe. Além disto, vamos ter que funcionar como multiplicadores das idéias aqui contempladas e como catalisadores de opiniões recebidas. Teremos que gerenciar subcomissões, muito provavelmente. [...] Esta reunião em data tão oportuna tem também o objetivo de instigar os membros desta comissão a pensar na Reforma. Que na verdade, não é reforma. É construção.

O êxito de um processo de mudança é mais provável quando a direção se compromete com ela, coordena o trabalho delegando responsabilidades e valorizando a contribuição dos pares, leva em consideração as ideias e queixas dos membros da comunidade. Quando a direção desenvolve seu trabalho com paixão, porém tem a



capacidade para avaliar forças e debilidades visando a uma prática de melhor qualidade; quando enfatiza a qualidade do processo ensino-aprendizagem mantendo alta expectativa em relação a professores e alunos, reconhecendo, ao mesmo tempo, o tipo de ajuda e estímulos necessários a cada um desses segmentos. Quando, apesar de entusiasta do processo de inovação age com prudência. (FERNÁNDEZ, 1998).

Vários entrevistados reconhecem que muitas dessas características estão presentes na direção da Faculdade de Medicina de Sorocaba.

[...] a diretoria, tanto a M.H. como a C., [...] elas têm esse toque que a alma feminina tem de lidar com essas dificuldades, com esses empecilhos, com as filigranas que surgem numa situação de grande mudança e eu acho que isso foi muito favorecido pelo fato de serem duas mulheres, [...] o fato de serem mulheres com uma nova visão, inclusive com uma posição dentro da medicina, na Universidade, na cidade, com uma história de desempenho profissional de sucesso, elas são profissionais respeitadas nas suas áreas, aqui na cidade, aliás, a diretoria como um todo. Alguém que tem uma história como profissional, como pesquisador, não é alguém que dá para ignorar [...]". (S.3)

[...] a M.H. tem uma força de trabalho muito grande, a M.H., mais um grupo de pessoas, trabalhou bastante para fazer o projeto e com isso a gente conseguiu fazer com que o projeto tivesse uma cara muito bonita, a própria PUC ficou deslumbrada com o nosso projeto [...] foi bom pra nós aqui em Sorocaba porque eles sentiram que era uma coisa moderna, grande, importante, tudo isso favoreceu para que o projeto fosse implementado". (S.9)

[...] a determinação da diretoria que nunca vacilou, tipo assim, se está dando dor de cabeça vamos voltar para trás, vamos fazer em unidade que é mais perto, ou vamos reduzir o número de horas pra isso, eu acho que a diretoria nunca vacilou, nunca deu uma brecha (em relação ao PAS)". (S.1)

Se considerarmos a construção do currículo enquanto práxis temos que considerar que essa construção só é possível através da interação entre o refletir e o atuar desde o seu planejamento, a implementação até a sua avaliação nas condições concretas em que ele se desenvolve.



Por isso, como querem Blum y Butler (1989 apud Fernández, 1998, p. 103),

"se requiere em el dirigente capacidad para pactar y construir coaliciones, que incluye habilidades tales como percibir motivaciones y consecuencias, ejercer presiones, proporcionar incentivos, hacer pasillos, manejar conflictos, negociar. Em suma, los líderes escolares precisan de capacidad de intuición y entendimiento, reconociendo los valores y creencias de los demás al tiempo que habilidad para tolerar la ambigüedad".

Para Fernández (1998), o papel e a responsabilidade da direção no processo de inovação para além da fase de introdução estendem-se às fases de adoção e avaliação das inovações, centrando-se em torno de algumas tarefas básicas. Essas tarefas supõem que a direção preveja espaço e tempo, recursos e infraestrutura, exerça pressão positiva sobre os implicados no processo de mudança, estimulando-os e reforçando sua participação por meio de processos de desenvolvimento profissional, com o objetivo de aumentar a satisfação com o trabalho, desenvolver a identidade profissional e aumentar o sentimento da importância do trabalho que está sendo desenvolvido. (FERNÁNDEZ, 1998).

Em relação à avaliação cabe à direção, ainda segundo Fernández (1998), fomentar a avaliação contínua com finalidade formativa visando ao desenvolvimento *idôneo* do processo de inovação. Avaliação formativa conduzida tanto durante o desenvolvimento quanto durante a implementação do projeto, com a finalidade única de prestar aos seus responsáveis informações relevantes e úteis para melhorar o projeto *enquanto ele decorre*, o que justificaria a decisão de que a avaliação seja, na maior parte das vezes, confiada a avaliadores internos.

Nesse sentido o objetivo da avaliação é "movimentar a concepção de avaliação estabelecida culturalmente com forte apelo instrumental - tecnicista para



outro espaço ideológico político-pedagógico, gerando novas alternativas de ação para professores e alunos". (CAPPELLETTI, 1999, p.24).

No caso da Faculdade de Medicina de Sorocaba, o projeto de reforma curricular propõe que o Projeto Pedagógico "será acompanhado e avaliado em sua implantação e durante todo o processo pela Comissão de Coordenação Didática". (PROPOSTA DE ALTERAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO, 2005).

Coerente com a proposta de avaliar a implementação do novo Projeto Pedagógico com o objetivo de promover "um controle mais refinado do que hoje existe sobre as falhas que possivelmente aparecerão (provocando) correções de trajetórias" (PROPOSTA DE ALTERAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO, 2005, p. 174-5), desde 2006 o projeto pedagógico tem sido avaliado.

Em junho de 2006, o Coordenador do Curso de Medicina propôs uma primeira avaliação do novo Projeto Pedagógico com o objetivo, segundo ele,

de acompanhar o andamento do novo projeto pedagógico, avaliando as suas várias formas de ensino e aprendizagem [...]. Analisaremos alguns dos resultados obtidos neste primeiro ano de implantação, e ao término deste projeto, possivelmente, eventuais sugestões serão formuladas para a melhoria da estrutura do curso, e se necessário correções no seu rumo. (CLIQUET, 2006).

Essa primeira avaliação¹⁰⁹ pretendia, segundo Cliquet (2006, p. 5),

a análise dos vários módulos com suas atividades. Esta análise está sendo feita através de diversos instrumentos diferentes, entre eles, os formulários rotineiramente utilizados, questionários aplicados aos alunos e docentes, resultados das avaliações teóricas, salto triplo, estações, prova de progresso dos alunos, além do

¹⁰⁹ O resultado final desse processo de avaliação deu origem aos trabalhos citados na nota 104 e apresentados no Congresso de Educação Médica em 2008.



acompanhamento da estruturação e implantação do curso através de reuniões com os alunos e do trabalho das várias comissões (de série, de elaboração de problemas, de avaliação, e de implantação), inclusive com a análise da capacitação de tutores.

Durante os anos subsequentes, a avaliação do processo de implementação do Projeto Pedagógico seguiu a mesma metodologia da primeira avaliação realizada em 2006. Geralmente os resultados dessas avaliações são discutidos pela comunidade da Faculdade de Medicina em oficinas promovidas pela sua direção.

Tema 5: O novo Projeto Pedagógico do Curso de Medicina de Sorocaba e o processo ensino-aprendizagem de medicina.

O antigo projeto pedagógico informava, o novo projeto pedagógico muito mais do que informar ele forma, o aluno consegue através da metodologia do projeto aprender a aprender e a impressão é que os alunos estão aprendendo mais. O aluno precisa ser estimulado a tirar conclusões e no novo currículo ele está sendo trabalhado para isso para daqui a trinta anos ele estar fazendo isso. Essa é a grande diferença. Se ele vai sair com mais informações, muito mais conhecimento, não sabemos, mas que ele sairá mais preparado para ir buscar informações, interessado em ler é possível. O novo projeto é melhor no sentido de que nós colocamos o aluno desde o início do curso frente às dificuldades que ele vai encontrar enquanto médico. Saímos da sala de aula e desde o 1º ano temos contato com outros cenários, o que exige uma postura mais ativa, o que torna os alunos mais independentes. No início, ao compararmos o currículo novo com o tradicional, onde a quantidade de conteúdo teórico é muito maior, fica-se preocupado, mas conversando com outros colegas percebemos que temos a mente muito mais aberta, nosso conhecimento é mais amplo, já conseguimos formar uma conduta, chegar a um diagnóstico. Ao comparar o desempenho em uma prova dos alunos do 4º ano do novo



currículo com o dos alunos do 5º e 6º ano do currículo tradicional percebemos que é diferente. O novo currículo é melhor do que o modelo tradicional porque nós preparamos nosso aluno para ir atrás de como se faz. Um aluno de iniciação científica do curso tradicional tem dificuldades de montar um projeto, de ir atrás, consultar bibliografia. A iniciativa do aluno que está no novo currículo é diferente. A impressão é que os alunos do novo currículo são mais hábeis, mais ágeis do que os alunos do currículo tradicional. Ainda assim achamos que falta uma discussão maior do conteúdo teórico que tem que ser aprendido. A organização da grade está boa. O que está por ser construído é o conteúdo de cada um dos elementos desse currículo. O aluno do 3º ano tem um bom conhecimento de clínica, mas não dos conteúdos das disciplinas básicas. Concordo parcialmente que antes nós aprendíamos muitas coisas que não precisávamos, mas eu não conseguiria julgar o que daquilo que aprendíamos era descartável, eu não tenho muita certeza se eu não precisaria aprender tanta anatomia como antigamente, porque enquanto médico descobri que precisei e tive que voltar a estudar anatomia. Embora a flexibilidade do currículo permita que no 4º ano seja cobrado dos alunos o conteúdo de anatomia, eu acho que na prática isso não está acontecendo. Talvez seja uma questão de capacitação dos professores. Nós temos que planejar melhor o conteúdo porque nós não temos PBL puro, temos aula teórica, temos aula prática e não há um programa definido, ou seja, o que eu vou dar a semana que vem. Tem que começar o ano com coisas definidas ou então eu não dou mais aula teórica. Na tutoria o grupo puxa mais porque quando o grupo é interessado acaba formulando questões mais complexas e o grupo acaba tendo vontade de procurar mais. No módulo das habilidades quando o professor não é da área é ruim porque ele não domina o conteúdo que não é da especialidade dele. Nas avaliações isso deu problema porque alguns alunos viram muitas coisas e outros acabaram não vendo nada. No PAS o professor que trabalha na UBS puxa mais, desenvolve trabalho científico com alunos, muitas vezes ele fala, "hoje a gente vai fazer isso", fica uma



coisa mais organizada. Não sei comparar com as turmas do método tradicional, mas quando os calouros nos perguntam algumas coisas e sabemos responder, nesse momento percebemos que nós estudamos e aprendemos. Só não sei se o conteúdo é suficiente. Depende muito do aluno ser interessado e estudar.

Para analisar as colocações dos entrevistados sobre a relação entre o novo Projeto Pedagógico e o processo ensino-aprendizagem da medicina é necessário entender que *"o impacto dessas mudanças, que são mudanças profundas, são de ordem epistemológica"* (S.15), e que, portanto, as concepções sobre o que é ensinar, o que é aprender, sobre currículo, estão baseadas em crenças construídas a partir de diferentes referenciais teóricos.

A resposta dada por um dos entrevistados dizendo que *"a impressão é que os alunos estão aprendendo mais"* (S.13) sugere que ele considera que as metodologias inovadoras propostas pelo novo Projeto Pedagógico têm sido capazes de promover uma aprendizagem de qualidade.

Essa qualidade é referida por outros entrevistados, como comprova o DSC, quando comparam o novo e o antigo projeto do curso, o que sugere a crença nos princípios da educação problematizadora, já discutidos aqui amplamente. Para eles, o novo Projeto Pedagógico é melhor porque,

O antigo projeto pedagógico informava, o novo projeto pedagógico, muito mais do que informar, ele forma, o aluno consegue através da metodologia do projeto aprender a aprender e a impressão é que os alunos estão aprendendo mais. Ele sairá mais preparado para ir buscar informações, interessado em ler. O novo currículo é melhor do que o modelo tradicional porque nós preparamos nosso aluno para ir atrás de como se faz. Um aluno de iniciação científica do curso tradicional tem dificuldades de montar um projeto, de ir atrás, consultar bibliografia. A iniciativa do aluno que está no novo currículo é diferente. A impressão é que os alunos do novo currículo são mais hábeis, mais ágeis do que os alunos do currículo tradicional. O aluno precisa ser estimulado a tirar conclusões e no novo currículo ele está sendo trabalhado para isso. O novo projeto é melhor no sentido de que nós



colocamos o aluno, desde o início do curso, frente às dificuldades que ele vai encontrar enquanto médico. Saímos da sala de aula e desde o 1º ano temos contato com outros cenários, o que exige uma postura mais ativa, o que torna os alunos mais independentes. Temos a mente muito mais aberta, nosso conhecimento é mais amplo, já conseguimos formar uma conduta, chegar a um diagnóstico. (DSC).

Outros entrevistados demonstram ter dúvidas em relação à superioridade das metodologias inovadoras comparadas à metodologia tradicional no que diz respeito a uma melhor qualidade do processo ensino-aprendizagem.

Um deles considera que *"a organização da grade está boa"* (S.4), embora ache que *"falta uma discussão maior do conteúdo teórico que tem que ser aprendido"* (S.4), pois, ainda que o aluno do 3º ano tenha um bom conhecimento de clínica, isso não acontece em relação aos conteúdos teóricos. Ainda que concorde que no ensino tradicional *"nós aprendíamos muitas coisas que não precisávamos"* (S.4), ele diz que não tem certeza se os estudantes não precisariam aprender tanta anatomia como antigamente, porque, enquanto médico, descobriu que precisou voltar a estudar anatomia.

Essa preocupação sugere a crença em princípios que sustentam uma concepção tradicional de educação médica. Em relação ao conteúdo do currículo, parece existir a crença em um modelo que concebe a anterioridade das disciplinas teóricas sobre as disciplinas práticas. Essa forma de abordar a organização do currículo pressupõe que a construção do conhecimento se dá de maneira linear, hierarquizada, com uma antecedência de disciplinas teóricas sobre as disciplinas práticas sempre subordinadas àquelas.

A teoria empirista é a que, historicamente, tem impregnado as representações sobre quem é o aluno, como ele aprende e o que e como se deve ensinar. Teoria que se expressa em um modelo que entende a aprendizagem como a substituição de respostas erradas por respostas certas. A hipótese subjacente a



essa concepção é a de que o estudante precisa memorizar e fixar informações - as mais simples e parciais possíveis - que devem ir se acumulando com o tempo.

Ao criticar essa idéia de um ensino em que os conteúdos se depositam na mente do aluno, Paulo Freire cunhou o termo educação bancária.

Segundo essa concepção, o aprendiz é alguém que vai juntando informações. Ele aprende Anatomia, depois Fisiologia e supõe-se que, em algum momento, ao longo desse processo, tenha um *insight* e comece a perceber o que é que a Anatomia tem a ver com a Fisiologia. A crença é que o aluno somente é capaz de aprender aquilo que lhe ensinam. A síntese ocorre quando ele tem acesso a uma determinada quantidade de informações.

Como já discutido em capítulos anteriores, seria lícito fazermos uma leitura crítica de como a disciplina fragmentou os conhecimentos, argumentando que assim seria mais fácil conhecer de forma clara e distinta. (MACEDO, 2007).

Numa perspectiva interdisciplinar, ainda que cada disciplina mantenha suas características epistemológicas, cada uma oferece a sua contribuição e se abre à contribuição de outras disciplinas. A noção-chave da interdisciplinaridade é a *interação* em prol de uma visão que globalize os saberes.

Segundo Venturelli (1997), um médico deve pensar e atuar de forma global, deve saber transformar conhecimentos em ferramentas com o objetivo de resolver os problemas de saúde que são naturalmente complexos. Isso requer do profissional que ele integre conceitualmente os conhecimentos disciplinares de maneira interdisciplinar. Para o autor, o uso de problemas permite estabelecer a análise como método permanente para a aproximação aos problemas de saúde.

Não são somente os professores que demonstram esse tipo de preocupação. Um dos alunos entrevistados diz, explicitamente, que "*no início, ao compararmos o*



currículo novo com o tradicional, onde a quantidade de conteúdo teórico é muito maior, fica-se preocupado". (S.16)

A referência ao fato de ter que *voltar a estudar anatomia*, mesmo depois de formado, sugere que o entrevistado considera que o conhecimento adquirido durante o curso de graduação pode sustentar toda a carreira profissional do médico.

Contrapondo-se a esse posicionamento Pozo (2002) sugere que

A nova cultura da aprendizagem, própria das modernas sociedades industriais se define por uma educação generalizada e uma formação permanente e massiva, por uma saturação informativa produzida pelos novos sistemas de produção, comunicação e conservação da informação, e por um conhecimento descentralizado e diversificado. Essa sociedade da aprendizagem continuada [...] gera algumas demandas de aprendizagem que não podem ser comparadas com as de outras épocas passadas, tanto em qualidade como em quantidade. Sem uma nova mediação instrucional, que por sua vez gere novas formas de focar a aprendizagem, as demandas sociais ultrapassarão em muito as capacidades e os recursos da maior parte dos aprendizes, produzindo um efeito paradoxal de deterioração da aprendizagem.

As questões consideradas problemáticas por alguns dos entrevistados não podem ser desconsideradas porque encontram sustentação em trabalhos acadêmicos da própria área da educação médica.

Embora considerem que as metodologias inovadoras apresentam diferenças importantes em relação aos currículos tradicionais das escolas médicas, há trabalhos que deduzem, por exemplo, que "nem todos os alunos se amoldam a esse tipo de aprendizado" (BELTRAME, 2006, p. 82), outros sustentam que "se os alunos não estiverem muito motivados, a aula clássica vai ser substituída por um seminário dado por um aluno com pouco conhecimento da matéria, sem experiência pedagógica e sem material didático previamente preparado" (SOARES, 1998), outros ainda defendem que faltam aos estudantes "recursos prévios de experiência acadêmica



para enfrentar as proposições da ABP" (ANGELI e LOUREIRO, 2001, p. 39-40) porque eles tiveram contato, exclusivamente, com modelos pedagógicos tradicionais, além de considerar essencial "o nível de maturidade" (idem) dos estudantes para enfrentarem a metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas.

Algumas avaliações já realizadas a partir da implementação do novo Projeto Pedagógico chegaram a resultados que põem em cheque tais argumentações.

O trabalho apresentado¹¹⁰ no Congresso Brasileiro de Educação Médica de 2008 visando a comparar a utilização dos serviços de empréstimo, renovação e reserva de livros na Biblioteca "Prof. Dr. Luiz Ferraz de Sampaio Júnior" entre dois grupos de alunos, um do currículo tradicional e outro do novo currículo, chegou a resultados interessantes.

Reproduzo as conclusões finais do trabalho:

Considerando o modelo de Marchionini (1998), onde o comportamento de busca de informação é visto como processo motivado por um sentimento de necessidade de responder a questões, constata-se que o uso de livros por parte dos estudantes do currículo problematizador é geralmente significativamente maior (quantitativa e qualitativamente) do que o uso feito por estudantes orientados por currículo tradicional, sendo este último muito mais focado no ensino para o domínio de conceitos, característica perceptível quando se percebe a irregularidade de busca de informação pelos estudantes deste grupo, especialmente para estudo pré-prova visando responder questões desconhecidas, que possivelmente muitos terão dificuldade de formular durante a vida profissional.

¹¹⁰MARICATO, Antonio Pedro de Melo; PETRI, Matilde; POLIMENO, Newton Carlos; FAUSTINO, Fábio de Lima Costa; SAMPAIO, Luiz Ferraz; SENGER, MARIA HELENA. Análise comparativa da utilização de materiais bibliográficos entre estudantes de medicina de um currículo tradicional e de um currículo orientado por metodologias problematizadoras. Congresso Brasileiro de Educação Médica, 2008.



No mesmo congresso, foram apresentados trabalhos que avaliaram outros aspectos da implementação do novo Projeto Pedagógico.

O trabalho, cujo objetivo era comparar a utilização do horário destinado ao estudo autodirigido entre os alunos do 1º ano do Curso de Medicina de 2006 e 2007¹¹¹, concluiu que

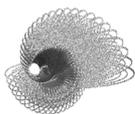
como principais fontes de pesquisas mantiveram-se os livros e a Internet, seguidos de profissionais conhecidos, no entanto, houve um aumento considerável na procura por instrumentos como: Revistas, Laboratório Morfofuncional e Consultoria. Além disso, o estudo mostra que em comparação com os livros mais utilizados no ano de 2006, este ano houve uma predominância dos livros de disciplinas da área básica (Anatomia, Fisiologia, Histologia e Bioquímica) indicando possivelmente uma melhor adequação dos problemas propostos com os objetivos da respectiva série.

Outro trabalho que objetivava comparar a frequência dos alunos do primeiro ano após a mudança de metodologia de ensino, com a frequência observada no currículo tradicional¹¹², concluiu que o número absoluto de faltas, bem como a média de faltas por aluno, foi menor a partir da implementação do novo currículo. Uma das explicações prováveis é que as novas metodologias, além de serem executadas em pequenos grupos sob supervisão docente, exigem a participação ativa dos alunos no processo ensino-aprendizagem.

Os resultados de dois trabalhos merecem uma atenção mais pormenorizada.

¹¹¹ CARVALHO, Thiago Caldi de; CLIQUET, Marcelo Gil; CASAGRANDE, Pâmela de Melo; BONADIO, Ângelo Carneiro; CLIQUET, Márcia Braga. Comparação da utilização do horário determinado para o estudo autodirigido (EAD) entre estudantes do 1º ano do Curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba da PUCSP nos anos de 2006 e 2007. *Congresso de Educação Médica*, 2008.

¹¹² CLIQUET, Marcelo Gil; CLIQUET, Márcia Braga; BONADIO, Ângelo Carneiro; CASAGRANDE, Pâmela de Melo; CARVALHO, Thiago Caldi de; MOZELA, Rafael. Avaliação da frequência dos alunos do primeiro ano do Curso de Medicina após mudança de metodologia de ensino e sua comparação com a frequência observada com a metodologia anterior. *Congresso de Educação Médica*, 2008.



Um deles foi realizado com três alunos que foram reprovados no ano letivo de 2005 e cursaram novamente o primeiro ano do novo currículo em 2006¹¹³.

As entrevistas foram realizadas no final de 2006 com cada um dos estudantes separadamente e com a presença de três docentes não envolvidos diretamente com o primeiro ano. As entrevistas foram gravadas e em seguida transcritas. O objetivo era ter acesso às opiniões dos alunos sobre o desenvolvimento dos conteúdos de algumas disciplinas - Histologia, Bioquímica, Bioestatística, Anatomia, Biologia e Medicina Social - abordados a partir da metodologia utilizada pelo currículo tradicional em comparação com a abordagem problematizadora do novo currículo. As opiniões versaram sobre as várias atividades do novo currículo: tutorias, consultorias, habilidades, sustentações teóricas e práticas, prática em atenção à saúde, e ainda sobre o convívio com docentes e alunos. Por fim, pediu-se que fizessem uma análise sobre se a mudança de metodologia proporcionaria uma melhor formação dos profissionais médicos.

Quanto aos conteúdos, os alunos entrevistados consideraram que eles foram efetivamente trabalhados tanto na abordagem tradicional quanto na nova abordagem. Consideraram, no entanto, que na nova abordagem os conteúdos foram *mais direcionados*, conseguiram perceber sua *aplicabilidade*, ficaram menos perdidos e aprenderam o que consideraram importante. Os alunos entrevistados relatam que, no princípio, acharam que os conteúdos não seriam ministrados na sua totalidade, mas concluíram que eles foram, apesar de terem uma *sequência não muito lógica*. Ao compararem as aulas teóricas com as tutorias, os alunos afirmaram que as primeiras

¹¹³ CLIQUET, Marcelo Gil; CLIQUET, Márcia Braga; POLIMENO, Newton; POLIMENO, Maria do Carmo; MARQUES, Laura Gasbarro; BERARDO, Ana Elisa Valério; JACOBSEN, Danilo Luiz; CASAGRANDE, Pâmela de Melo; BONADIO, Ângelo Carneiro. Análise comparativa de diferentes metodologias de ensino feita através da entrevista de alunos que participaram da primeira série de dois currículos de ensino médico. Congresso de Educação Médica, 2008.



eram longas, pouco interessantes e com pouca aplicabilidade, o mesmo ocorrendo com as atividades práticas. Os problemas, no entanto, estimularam a curiosidade e a pesquisa. Eles estudaram muito mais e o tempo todo. Foram mais à biblioteca. Observaram que a maior frequência à biblioteca aconteceu com a classe toda. Consideraram que a *fixação dos conhecimentos* melhorou com o novo currículo. Consideraram, no entanto, que a abordagem do conteúdo foi mais superficial. As atividades que eles mais gostaram foram as tutorias e as habilidades. O convívio com os colegas do grupo e principalmente com os docentes envolvidos nas tutorias, segundo eles, foi muito mais próximo. Acharam, portanto, que a mudança foi vantajosa.

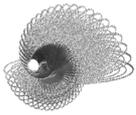
Um segundo trabalho comparou as avaliações realizadas pela CINAEM em 1999 e pelo ENADE em 2004 e 2007 em relação ao desempenho dos alunos da Faculdade de Medicina de Sorocaba.

TABELA 5

Percentual médio de acerto nas provas dos alunos dos 1º e 6º anos de Sorocaba comparadas com as médias nacionais.

AVALIAÇÃO	1º ano	6º ano	Ganho
CINAEM 1999	23,8	52	28,2
ENADE 2004	19,8	48,5	28,7
SOROCABA 2004	21,6	47,7	26,1
ENADE 2007	33,4	62,8	29,4
SOROCABA 2007	35,6	64,9	29,3

Como demonstra o gráfico que vem a seguir construído a partir da tabela acima, o desempenho dos alunos do 1º ano da Faculdade de Medicina de Sorocaba no ENADE 2004, que se apresentava pouco acima da média nacional, decaiu e, no 6º ano, tornou-se inferior à média nacional. Já no ENADE 2007, evidenciou-se que o



desempenho foi melhor da primeira à última série do curso e inclusive superior a média nacional. Provavelmente esses resultados se devem, em parte, às mudanças ocorridas no curso a partir da implementação do novo Projeto Pedagógico.

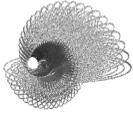
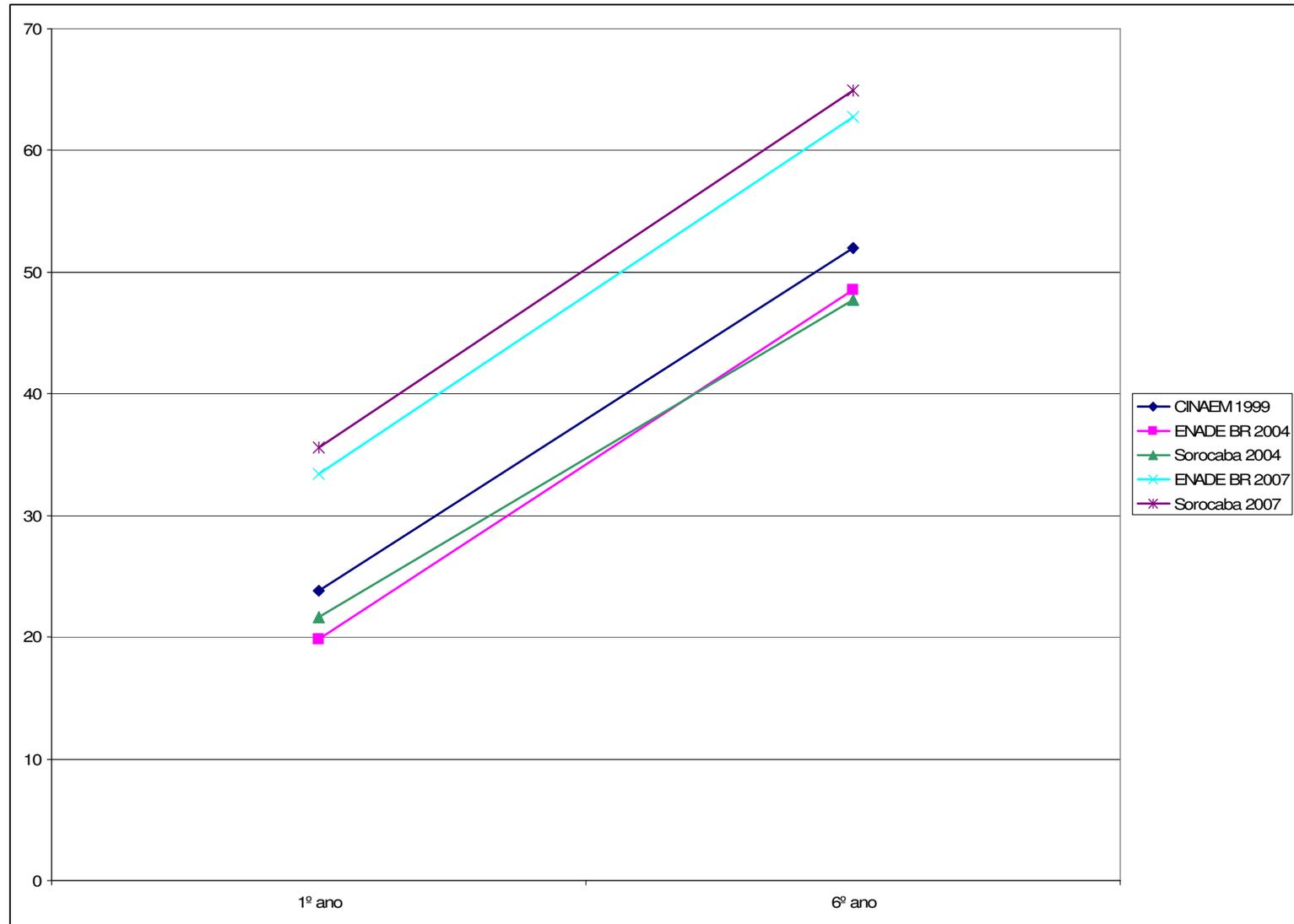
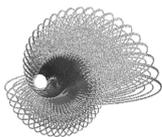


GRÁFICO 1 - Comparação dos resultados de avaliação -alunos do 1º ano do Curso de Medicina





CONSIDERAÇÕES FINAIS

[...]quando se consideram as interações se entra numa casa de espelhos que se estende até ao infinito[...]

Cronbach

Ao acompanhar e avaliar o processo de formulação e implementação de um novo currículo para o Curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba ficou claro que a construção de uma mudança curricular do porte daquela que se efetivou trouxe dificuldades, desafios, mas sem dúvida ganhos para a comunidade da Faculdade de Medicina. Materializar o currículo em um plano com a intenção de utilizá-lo como uma ponte entre a intenção e a ação, entre a teoria e a prática, foi mais fácil do que construí-lo no cotidiano do Curso de Medicina de Sorocaba.

Ao concluir esta investigação considero relevante destacar as dificuldades, desafios e ganhos da implementação de um novo currículo para o Curso de Medicina de Sorocaba visando contribuir com o processo de inovação do ensino médico.

Como sustenta Thurler (2001) é o estabelecimento escolar que determina, em última instância, o destino reservado aos projetos de inovação, venham eles de dentro ou de fora da instituição, porque é ali que os professores trabalham e constroem o *sentido* de suas práticas profissionais.



O início do processo de construção do sentido inicia-se quando os professores se permitem discutir aquilo que, até então, era considerado *indiscutível*.

No caso da Faculdade de Medicina de Sorocaba isso ficou claro. A aceitação e, portanto, a construção do sentido da mudança, da inovação curricular, só foi possível a partir do exame crítico, do distanciamento cético, das tentativas de implementação que se estabeleceram em torno da proposta de um novo currículo. Foi necessário que se construísse um movimento em direção à mudança a partir de um trabalho de engajamento de toda a comunidade da faculdade em um projeto comum. Isso não significou, no entanto, a solução de todos os *dilemas* que têm provocado a resistência de um grupo de professores às mudanças porque, como alerta Fullan (2009), o processo de inovação requer um envolvimento profundo dos professores com outros colegas e mentores no sentido de explorar, refinar e melhorar a sua prática. Além disso, é necessário estabelecer um ambiente onde isso não apenas aconteça, mas seja incentivado, recompensado e pressionado para ocorrer.

Não há dúvida de que uma inovação curricular do porte da que foi implementada pela Faculdade de Medicina de Sorocaba exige a criação de espaços e tempos para o processo de formação dos professores. Foi o investimento da direção da faculdade nos processos de formação profissional que fez com que muitos professores que, no início, demonstravam resistência à inovação curricular assumissem as mudanças pretendidas, principalmente as que se referem ao processo ensino-aprendizagem com implicações de ordem epistemológica.

Uma inovação que se quer emancipatória tem que considerar a singularidade e a particularidade de cada um dos cursos de medicina que se arriscam na aventura da mudança curricular. Isso significa que o fator tempo deve ser respeitado e deve-se estar preparado para os avanços e retrocessos, porque, afinal, a mudança é uma



jornada cujo mapa não se conhece antecipadamente. Moesby (2009) reconhece, inclusive, que o que ele chama de *estado* de institucionalização, referindo-se especificamente à implementação de um modelo educacional focado na aprendizagem baseada em projetos e problemas, pode durar de cinco a dez anos.

Deve-se reconhecer, assim como fizeram os gestores, professores e alunos do Curso de Medicina de Sorocaba, que o processo de implementação de uma inovação curricular deve ser concebido como uma fase de transição, de equilíbrio frágil, pois o currículo é dinâmico, vivo, processual e as pessoas precisam envolver-se com compromisso, pois o futuro do projeto depende desse envolvimento.

Além disso, é necessário reconhecer como condições para que a implementação do Projeto Pedagógico leve a uma inovação a necessidade de:

- Diminuir a distância entre quem planeja e quem implementa o currículo;
- Descentralizar as funções;
- Contratar docentes em tempo integral;
- Abrir espaços e disponibilizar tempo para que se possa trabalhar coletivamente;
- Investir no processo de capacitação docente;
- Prover apoio institucional;
- Estreitar as relações com o Sistema de Saúde;
- Rever o internato e a residência;
- Avaliar o próprio processo de implementação;
- Rever a própria organização da faculdade de medicina.

Foi possível a partir dessa investigação perceber que há fatores que facilitam e outros que dificultam a implementação de uma inovação curricular.



Ainda que a insatisfação com a qualidade do curso de medicina possa abrir espaço para discussões relativas a um novo projeto pedagógico, como aconteceu no caso da Faculdade de Medicina de Sorocaba, ela não é suficiente para sustentar um processo de inovação curricular.

Como ficou claro nesta investigação são necessárias outras condições para que a inovação curricular se efetive.

Aquelas inerentes à qualidade do projeto pedagógico, e que, no caso da Faculdade de Medicina de Sorocaba, foi sendo vislumbrada pelos professores e alunos a partir da sua participação em todas as instâncias de discussão e decisão.

Condições institucionais, como a aprovação das Diretrizes Curriculares Nacionais e, no caso do Curso de Medicina de Sorocaba, do Projeto Pedagógico Institucional da PUCSP, que serviram de referência para a construção do projeto pedagógico do Curso de Medicina; o aporte de recursos financeiros que permitiram a operacionalização da reforma curricular; um processo de reestruturação do curso; uma *forte* parceria da faculdade com o serviço de saúde.

Condições internas ao curso de medicina como a participação dos alunos em todas fases de construção da inovação curricular além da promoção, facilitação e gestão dos processos de mudança pela direção da instituição que, como inúmeras investigações têm mostrado, faz toda a diferença em relação ao êxito das inovações.

Características como compromisso com a mudança, capacidade de coordenação, capacidade de avaliar forças e debilidades, ênfase na qualidade do processo ensino-aprendizagem proporcionando estímulo e ajuda quando necessários, entusiasmo com o processo, além de prudência, são essenciais aos agentes de inovação para o êxito do processo de mudança curricular.



Uma inovação curricular identifica-se com uma ação em que a chave é o processo, uma mudança interna que afeta as idéias, as práticas, as funções dos indivíduos que dela participam, em que os resultados são tanto objetivos como subjetivos e vão se sucedendo e se encadeando no tempo relacionando-se com melhorias substanciais da ação educativa. O fundamental é que, tanto as pessoas, como as instituições envolvidas, compartilhem o interesse pela inovação e a crença de que ela pode dar lugar a transformações importantes, como de fato tem acontecido no caso da Faculdade de Medicina de Sorocaba.

Inovar consiste em uma disposição permanente em direção à inovação e, nesse sentido, o currículo da Faculdade de Medicina de Sorocaba continua sendo construído porque, como diz um dos sujeitos desta pesquisa, nós vivemos processos *"a gente vai vivendo a vida inteira processos, processo de refluir, processo de desviar, processo de avançar mais rápido, processo de mudar o rumo [...] isso é uma experiência que vale para a sua vida mais do que saber chegar!"*.

Finalmente, espero, com esta pesquisa, ter contribuído no sentido de demonstrar ser possível mudar a educação médica tradicional rumo a uma educação médica de qualidade social¹¹⁴.

¹¹⁴ O humanismo é a matriz teórica fundamental da noção de qualidade social da educação. A qualidade social diferentemente da qualidade total assume a humanização como projeto da sociedade da informação, das novas tecnologias e do conhecimento e a reconhecem como ponto de partida e de chegada de toda ação pedagógica, seja ela desenvolvida dentro ou fora da universidade. (BRZEZINSKI, I., www.ucg.br/flash/artigos/050323graduacao.html).



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Marcio José. Educação Médica e Saúde: possibilidades de mudança. Londrina: Editora UEL; Rio de Janeiro: ABEM, 1999.

ALVES, Nilda. Trajetórias e redes na formação de professores. Rio de Janeiro: DP&A, 1998.

ALVES, Nilda (org) Criar currículo no cotidiano. São Paulo: Cortez, 2002 (Série cultura, memória e currículo, v.1).

ALVES, Nilda et all. Pesquisar o cotidiano na lógica das redes cotidianas. IN: FERRAÇO, Carlos Eduardo. Ensaio de uma metodologia efêmera: ou sobre as várias maneiras de se sentir e inventar o cotidiano escolar. IN: OLIVEIRA, Inês B.; ALVES, Nilda (org.) Pesquisa no/do cotidiano das escolas - sobre redes de saberes. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

ALVES, Nilda; OLIVEIRA, Inês B. Uma história da contribuição dos estudos do cotidiano escolar ao campo de currículo. IN: LOPES, Alice C.; MACEDO, Elisabete. Currículo: debates contemporâneos. São Paulo: Cortez, 2002. - (Série cultura, memória e currículo, v.2)

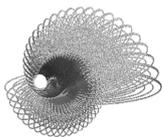
ALVES-MAZZOTTI, Alda Judith. Usos e abusos dos estudos de caso. Cadernos de Pesquisa, 2006, v. 36, n. 129.

ARANHA, Maria Lucia A. de; MARTINS, Maria Helena P. Filosofando: introdução à filosofia. 3. ed. - São Paulo: Moderna, 2003.

BARBIER, Jean-Marie. Elaboração de Projectos de Acção e Planificação. Porto: Porto Editora, 1993.

BARROWS, Howard. Patient PS Simulation: Norma Jean Colman, 22-year-old Woman Awakened this Morning Unable to Move Her Legs... Southern Illinois University School of Medicine, 1986

BARROWS, Howard. Practice-based learning: problem-based learning applied to medical education. Southern Illinois University School of Medicine, 1994.



BAYARDO, María Guadalupe M. Investigación e Innovación Educativa. Revista de Educación y Cultura - La Tarea nº 7, 1995. Disponível em: <http://www.latarea.com.mx/index.htm> Acesso em: 10 abr 2006

BELTRAME, Registila L. A formação do médico: um debate a luz das Diretrizes Curriculares Nacionais. São Paulo, SP; 2006. Tese (Doutorado) - Pontifícia Universidade Católica PUC-SP.

BERBEL, Neuzi Aparecida N., A problematização e a aprendizagem baseada em problemas. : diferentes termos ou diferentes caminhos? Interface - Comunic Saúde Educ, 1998; 2:139-54.

BLISS, M. William Osler, a life in medicine. New York: Oxford University Press, 1999.

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos. Trad. Maria João Alvarez e outros. Porto: Porto, 1994. (Coleção Ciências da Educação - 12).

BORDENAVE, Juan D. La Transferencia de Tecnología Apropriada al Pequeno Agricultor. Revista Interamericana de Educação de Adultos, 1980 v. 3, n. 1-2.

BORDENAVE, Juan D; PEREIRA, Adair M. (org) Estratégias de Ensino-Aprendizagem. 13. ed. Petrópolis: Vozes, 1993.

BRANDA, Luis. Aprendizaje basado en problemas, centrado en el estudiante, orientado a la comunidad. Aportes para un cambio curricular en Argentina. Universidad de Buenos Aires, Facultad de Medicina, Secretaría de Asuntos Académicos OPS/OMS, 2001.

BRANDÃO, Maria Helena N. Introdução a análise do discurso. 2. ed. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 1993.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES, nº 4 de 7 de novembro de 2001. Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina. Diário Oficial da União, Brasília, 9 de novembro de 2001, Seção 1, p. 38.



BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde; Ministério da Educação, Secretaria de Educação Superior. PROMED-Programa de Incentivo a Mudanças Curriculares nos Cursos de Medicina. Disponível em: <www.observatorio.nesc.ufrn.br/texto_forma08.pdf>. Acesso em: 07 out 2007

BRECHT, Bertold. Nada é impossível de mudar. Antologia Poética. Rio de Janeiro, RJ, 1983.

BREZEZINSKI, Iria. Qualidade na Graduação. Disponível em: <www.ucg.br/flash/artigos/050323graduacao.html>. Acesso em: 12 nov 2007

BRIANI, Maria Cristina. História e construção social do currículo na educação médica: a trajetória do curso de medicina da Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp. Campinas, SP: [s.n.], 2003. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação.

CAPPELLETTI, I. F.; BORGES, W. R. Avaliação do Curso de Medicina do Centro de Ciências Médicas e Biológicas. 1992 (Pesquisa).

_____ Um relato de experiência em avaliação enquanto processo. In: CAPPELLETTI, Isabel F. (Org.). Avaliação Educacional: fundamentos e práticas. 2. ed. São Paulo: Articulação Universidade/Escola, 2001.

_____ Avaliação de currículo: limites e possibilidades. In: CAPPELLETTI, Isabel F. (org.). Avaliação de Políticas e Práticas Educacionais. São Paulo: Editora Articulação Universidade/Escola, 2002.

CAPRARA, Andréa. A construção Narrativa de Problemas. In: MAMEDE, S. et al. Aprendizagem Baseada em Problemas, anatomia de uma nova abordagem funcional. Fortaleza: HUCITEC, 2001, p.141-156.

CARBONELL, Jaume. A aventura de inovar: a mudança na escola. Trad. Fátima Murad. Porto Alegre: Artmed, 2002.

CARNEIRO, Hely Felisberto. A Faculdade de Medicina de Sorocaba e os 50 anos de sua história. Sorocaba: Grafilínea Editora, 1999.



CARR, W.; KEMMIS, S. Teoria Crítica de la enseñanza: La investigación-acción en la formación del profesorado. Barcelona: Marínez Roca, 1988.

CARVALHO, Thiago Caldi de CLIQUET, Marcelo Gil; CASAGRANDE, Pâmela de Melo; BONADIO, Ângelo Carneiro; CLIQUET, Márcia Braga. Comparação da utilização do horário determinado para o estudo autodirigido (EAD) entre estudantes do 1º ano do Curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba da PUCSP nos anos de 2006 e 2007. Congresso de Educação Médica, 2008.

CARVALHO, Thiago Caldi de CLIQUET, Marcelo Gil; CASAGRANDE, Pâmela de Melo; BONADIO, Ângelo Carneiro; CLIQUET, Márcia Braga. Comparação da utilização da área do aluno entre estudantes do 1º ano do Curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba da PUCSP nos anos de 2006 E 2007. Congresso de Educação Médica, 2008.

Centro de Estudos Educação e Sociedade. Pensamento e Linguagem: estudos na perspectiva da psicologia soviética. In: Cadernos Cedes, 24. Campinas. Papyrus, 1991.

CERTEAU, Michel de. A invenção do cotidiano: 1 artes de fazer. Tradução de Ephraim Ferreira Alves. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

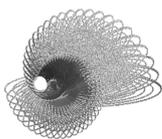
CHAUÍ, Marilena. O que é Ideologia. São Paulo: Brasiliense, 1997 (Coleção Primeiros Passos).

CHAUÍ, Marilena Folha de São Paulo, 09 de maio de 1999. Caderno Mais!

CHIZZOTTI, Antonio. Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais. 6.ed. - São Paulo: Cortez, 2003. - (Biblioteca da educação. Série 1. Escola; v.16)

CINAEM, Avaliação das Escolas Médicas Brasileiras. Relatório Geral, 1997. (mimeografado)

CLIQUET, Marcelo Gil. Avaliação e acompanhamento do novo projeto pedagógico do curso de medicina da faculdade de ciências médicas do CCMB - PUCSP. Relatório Parcial, 2006 (mimeografado)



CLIQUET, Marcelo Gil; CLIQUET, Márcia Braga; BONADIO, Ângelo Carneiro; CASAGRANDE, Pâmela de Melo; CARVALHO, Thiago Caldi de MOZELA, Rafael. Avaliação da frequência dos alunos do primeiro ano do Curso de Medicina após mudança de metodologia de ensino e sua comparação com a frequência observada com a metodologia anterior. Congresso de Educação Médica, 2008.

CLIQUET, Marcelo Gil; CLIQUET, Márcia Braga; BONADIO, Ângelo Carneiro; CASAGRANDE, Pâmela de Melo; CARVALHO, Thiago Caldi de MOZELA, Rafael. Ensino de habilidades - avaliação feita pelos alunos do primeiro ano do Curso de Medicina da FCM de Sorocaba - PUCSP. Congresso de Educação Médica, 2008.

CLIQUET, Marcelo Gil; CLIQUET, Márcia Braga; POLIMENO, Newton; POLIMENO, Maria do Carmo; MARQUES, Laura Gasbarro; BERARDO, Ana Elisa Valério; JACOBSEN, Danilo Luiz; CASAGRANDE, Pâmela de Melo; BONADIO, Ângelo Carneiro. Análise comparativa de diferentes metodologias de ensino feita através da entrevista de alunos que participaram da primeira série de dois currículos de ensino médico. Congresso de Educação Médica, 2008.

CLIQUET, Marcelo Gil; CLIQUET, Márcia Braga; CASAGRANDE, Pâmela de Melo; BONADIO, Ângelo Carneiro; PINTO, Pedro Luis da Silva; CARVALHO, Thiago Caldi de; MOZELA, Rafael. Avaliação das tutorias no ensino do primeiro ano do Curso de Medicina da FCM da PUCSP. Congresso de Educação Médica, 2008.

CLIQUET, Marcelo Gil; CLIQUET, Márcia Braga; CASAGRANDE, Pâmela de Melo; BONADIO, Ângelo Carneiro; CARVALHO, Thiago Caldi de MOZELA, Rafael. Teste do progresso. Experiência de 2 anos da sua implantação no Curso de Medicina da FCM PUCSP. Congresso de Educação Médica, 2008.

COLL, César; MIRAS, Mariana, Características individuais e condições de aprendizagem: a busca de interações. In: COLL, César et al. Desenvolvimento psicológico e educação: psicologia da educação. Trad. Angélica Mello Alves. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996. p. 353-373.

CRONBACH, L. Beyond the two disciplines of scientific psychology. American psychologist, 1975, 30. p. 116-27.



DELORS, J. (org). Os Quatro Pilares da Educação. IN: Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI - 2. ed - São Paulo: Cortez, p. 89-102.

DEMO, Pedro. Educar pela pesquisa. Campinas: Autores Associados, 2000.

_____. Pesquisa: princípio científico e educativo. 11. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

DEUTSCHMANN, Alan. Change or die. FastCompany.com. Disponível em: <http://www.fastcompany.com/magazine/94/openchange-or-die.html>
Acesso em 22 maio 2009.

EZPELETA, J.; ROCWELL, E. Pesquisa participante. Trad. Francisco Salatiel de Alencar Barbosa. São Paulo: Cortez, 1989.

FARMER, Elisabeth A. Faculty development for problem-based learning. Eur J Dent Educ 2004; 8:59-66.

FERNÁNDEZ, José Tejada. Los agentes de la innovación em los centros educativos. Málaga: Ediciones Aljibe, 1998. (Colección: Persona, Escuela y Sociedad).

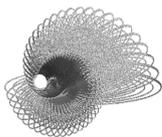
FEUERWERKER, Laura C.M. A construção de sujeitos no processo de mudança na formação dos profissionais de saúde. Divulg Saúde Debate. 2000; (22): 18-24.

FEUERWERKER, Laura C.M. Mudanças na educação médica: os casos de Londrina e Marília. São Paulo: HUCITEC, Rede Unida; Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Educação Médica, 2002.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.

_____. Pedagogia do Oprimido. 44. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

FULLAN, Michael. O significado da mudança educacional; tradução Ronaldo Cataldo Costa; 4 ed; Porto Alegre: Artmed, 2009.



GADOTTI, Moacir. O projeto político-pedagógico da escola na perspectiva de uma educação para a cidadania. Disponível em : <http://www.moodle.ufba.br/file.php/1854/moddata/glossary/219/2877/Projeto_Politico_Ped_1998.pdf > Acesso em: 20 jul 2009

GARCIA, J.C. La educación médica em la América Latina. Opas/OMS, 1972. Publicação Científica, nº 255.

GARCIA, Regina Leite. Tentando compreender a complexidade do cotidiano. IN: GARCIA, R.L. (org) Método: pesquisa com o cotidiano. DP&A, 2003. (Coleção Metodologia e pesquisa do cotidiano)

GAUTHIER, C. et. all. (1998) Por uma teoria da Pedagogia: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente. Trad. Francisco Pereira. Ijuí: Unijuí. (Coleção Fronteiras da Educação).

GINSBURG, Carlo. Mito, emblemas, sinais: morfologia e história. Trad. Federico Carotti. São Paulo: Companhia das letras, 1989.

GUBA, E. G.; LINCOLN, Y. S. Competing paradigms in qualitative research. Trad. Maria de Fátima V Josgrilbert, Programa de Pós-graduação em Educação Currículo, Disciplina Epistemologia e Educação, 2005.

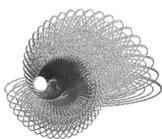
HADIJ, Charles. Avaliação desmistificada. Porto Alegre: ArtMed, 2001.

HERNANDEZ, Fernando. Transgressão e mudança na educação: os projetos de trabalho. Trad. Jussara H. Rodrigues. Porto Alegre: ArtMed, 1998a.

HERNANDEZ, Fernando; VENTURA, Montsserat. A organização do currículo por projetos de trabalho. Trad. Jussara H. Rodrigues, 5. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998b.

HUBERMAN, A M. Como se realizam as mudanças em educação: subsídios para o estudo da inovação. São Paulo: Cultrix, 1976.

KEMP, Amy; EDLER, Flavio Coelho. A reforma médica no Brasil e nos Estados Unidos: uma comparação entre duas retóricas. Hist. cienc. saúde - Manguinhos,



Sept./Dec. 2004, vol.11, no.3, p.569-585. Disponível em: <<http://www.scielo.br>>
Acesso em: 10 ago 2006.

KINCHELOE, Joe L. A formação do professor como compromisso político: mapeando o pós-moderno. Trad. Nize Maria C. Pellanda. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

KISIL, M.; CHAVES, M.M. Programa UNI: Uma Nova Iniciativa na Educação dos Profissionais de Saúde. Battle Creek: Fundação W.K. Kellogg, 1994.

LAMPERT, Jadete Barbosa. Tendências de mudanças na formação médica no Brasil, 2002. 219f. Tese (Doutorado em Saúde Pública). Escola Nacional de Saúde Pública. Fundação Oswaldo Cruz, Ministério da Saúde, Rio de Janeiro.

LEFEVRE, Fernando; LEFEVRE, Ana Maria C. O Sujeito Coletivo que fala. Interface - Comunic Saúde Educ, 2006; v.10, 20:517-24.

LEFEVRE, Fernando; LEFEVRE, Ana Maria C. Depoimentos e Discursos: uma proposta de análise em pesquisa social. Brasília: Líber Livro, 2005. (Série Pesquisa; 12).

LEITE, Denise. Avaliação e democracia: possibilidades contra-hegemônicas ao redesenho capitalista das universidades. En publicacion: Las universidades en América Latina: ¿reformadas o alteradas?. La cosmética del poder financiero. Marcela Mollis. CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. 2003. Disponível em : <<http://www.clacso.org.ar/difusion>> Acesso em: 17 fev 2008

LOPES, A.C. Ensino à beira do leito - uma verdade inabalável. Editorial. Rev Ass Méd Brasil, 1998; 44(3): 167-8.

LONDRES, L.R. Iátrica: a arte clínica. Ensaios sobre a teoria da prática médica. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1997, p. 267-8.

LÜDKE, Menka; ANDRÉ, Marli Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. 3ª Reimpressão. São Paulo: EPU, 1986.

MACEDO, Roberto Sidnei. Currículo: campo, conceito e pesquisa. Petrópolis: Vozes, 2007.



MACHADO, Nilson José. Epistemologia e Didática: as concepções de conhecimento e inteligência e a prática docente. São Paulo: Cortez, 1995.

MAGUEREZ, Charles. Análise do sistema paulista de assistência a agricultura. Campinas. Relatório de assessoria prestada à Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI), 1970.

MARCONDES, Eduardo; GONÇALVES, Ernesto L. (coord.) Educação Médica. São Paulo: SARVIER, 1998.

MARICATO, Antonio Pedro de Melo; PETRI, Matilde; POLIMENO, Newton Carlos; FAUSTINO, Fábio de Lima Costa; SAMPAIO, Luiz Ferraz; SENGHER, MARIA HELENA. Análise comparativa da utilização de materiais bibliográficos entre estudantes de medicina de um currículo tradicional e de um currículo orientado por metodologias problematizadoras. Congresso Brasileiro de Educação Médica, 2008.

MARSIGLIA, Regina G. Relação ensino/serviços: dez anos de integração docente-assistencial (IDA) no Brasil. São Paulo: Hucitec, 1995.

MATHISON, Sandra. Why triangulate? IN: Educational Researcher. v.17, n.2, p.13-17, Mar 1988. <http://mathison.edublogs.org/files/2008/01/why-triangulate.pdf> Acesso em 17 fev 2009.

MERHY, Emerson Elias; ACIOLE, Giovanni Gurgel. Em busca da nova escola médica: A CINAEM e a construção dos novos paradigmas para a formação em medicina. Disponível em: <http://www.uff.br/saudecoletiva/professores/merhy/indexados-12.pdf> Acesso em: 4 nov. 2007.

MESSINA, Graciela. Mudança e Inovação Educacional: notas para reflexão. Cadernos de Pesquisa, n. 114, p. 225-233, novembro/2001.

MOREIRA, Adelson Fernandes. Basta implementar inovações no sistema educativo? Educação e Pesquisa, São Paulo, v 25, n. 1, p.131-145, jan./jun. 1999.

MOSCOVICI, S. Representações sociais: investigações em psicologia social. Petrópolis: Editora Vozes, 2003.

NAGAMINE, Jose M.; SANTOS, Marilene. CATALOGO 2006. CONSULTEC, outubro 2005. Disponível em: <www.pusp.br>. Acesso em: 28 fev 2008.



OLIVEIRA, Inês B. Currículos Praticados: regulação e emancipação no cotidiano escolar. In: XXVI Reunião anual da ANPEd, 2003, Poços de caldas. CD Rom dos trabalhos apresentados. Rio de Janeiro: DP&A, 2003. v. 1.

PADILHA, Paulo Roberto. Planejamento dialógico: como construir o projeto político-pedagógico da escola, 2 ed, São Paulo: Cortez; Instituto Paulo Freire, 2002. (Guia da escola cidadã; v 7).

PADILHA, Roberto. PROMED - Programa de Incentivo a Mudanças Curriculares nas Escolas Médicas. IN: BRASIL, Ministério da Saúde. Política de Recursos Humanos em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

PENAFORTE, Julio César. John Dewey e as raízes filosóficas da Aprendizagem Baseada em Problemas. In: MAMEDE, S. et al. Aprendizagem Baseada em Problemas, anatomia de uma nova abordagem funcional. Fortaleza: HUCITEC, 2001, p.50-77.

PEREIRA NETO, André de Faria. Ser médico no Brasil: o presente no passado. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2001.

PEREZ, Emilia Pessoa. Editorial Rev. Brás. Saúde Matern. Infant., Recife, 4 (1): 9-13, jan./mar., 2004

PÉREZ GÓMEZ, A.I. Compreender o ensino na escola: modelos metodológicos de investigação educativa. IN: SACRISTÁN, J. Gimeno; PÉREZ GÓMEZ A.I. Compreender e transformar o ensino. Trad. Ernani F da F. Rosa. 4. ed. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

PERRENOUD, Philippe. Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens - entre duas lógicas. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

PETRAGLIA, Izabel Cristina. Edgar Morin: A educação e a complexidade do ser e do saber. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

PIAGET, Jean Para onde vai a educação? Rio de Janeiro, José Olympio. 1980.

PICCINI, Roberto X.; FACCHINI, Luiz Augusto; SANTOS, Rogério C. dos (org) COMISSÃO INTERINSTITUCIONAL NACIONAL DE AVALIAÇÃO DO ENSINO MÉDICO, Preparando a transformação de educação médica brasileira: projeto



CINAEM III fase: relatório 1999-2000. Pelotas: Universidade Federal de Pelotas, 2000.

PIERANTONI, Célia Regina. As reformas do Estado, da saúde e recursos humanos: limites e possibilidades. Ciência & Saúde Coletiva, 6(2) 341-360, 2001.

PIMENTA, Selma Garrido, ANASTASIOU, Léa das G. Camargos. Docência do ensino superior. São Paulo: Cortez, 2002 (Coleção Docência em Formação).

POLIMENO, Newton Carlos; POLIMENO, Maria do Carmo A.M. O que é e como funciona a Aprendizagem Baseada em Problemas. Curso de Formação de Tutores - Módulo I, outubro de 2003.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Deliberação n. 11/2004. Aprova o Projeto Pedagógico Institucional - PPI Diretrizes para a Graduação da PUC/SP. São Paulo, 2004.

QUEEN'S UNIVERSITY, FACULTY OF MEDICINE. PBL in Practice. Disponível em: <http://meds.queensu.ca/pbl/pbl_in_practice/tutor_characteristics> Acesso em 10 ago 2006.

QUEIROZ, Marcos de Souza. Perspectivas teóricas sobre a medicina e profissão médicas: uma proposta de enfoque antropológico. Rev. Saude públ., São Paulo, 25(4): 318-25, 1991.

RIBEIRO JR., W.A. Coleção hipocrática : Lei 2 e 3. Portal Graecia Antiqua, São Carlos. Disponível em www.greciantiga.org/arquivo.asp?num=0269. Acesso em : 17 fev 2008.

RODRIGUES, Pedro. A avaliação curricular, In: ESTRELA, Albano e NÓVOA, Antonio (org) Avaliações em Educação: novas perspectivas. Porto: Porto Editora, 1993

SÁ, Henrique. Avaliação de estudantes. In: MAMEDE, S. et al. Aprendizagem baseada em problemas: anatomia de uma nova abordagem educacional. Fortaleza: HUCITEC, 2001, p.49-78.

SACRISTÁN, J. Gimeno O currículo: uma reflexão sobre a prática. Trad. Ernani F da F. Rosa. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.



SADALLA, A.M.F.A. Com a palavra, a professora: suas crenças, suas ações. Campinas: Alínea, 1998.

SANTOS, Wladimir. Desvelando a retórica do provão. In: CAPPELLETTI, Isabel F. (org) Avaliação de Políticas e Práticas Educacionais. São Paulo: Articulação Universidade/Escola, 2002.

_____ A nova avaliação do Ensino Superior. IN: CAPPELLETTI, Isabel F (org) Análise crítica das políticas públicas de avaliação. São Paulo: Articulação Universidade/Escola, 2005.

SANTOS FILHO, José Camilo dos. Análise teórica-política do Exame Nacional de Cursos. IN: SOBRINHO, D.; RISTOFF, D. I. (org) Universidade desconstruída: avaliação institucional e resistência. Florianópolis: Insular, 2000.

SAUL, Ana Maria Avaliação emancipatória: desafio à teoria e à prática de avaliação e reformulação de currículo. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

SCHMIDT, H.G, Educational of Problem-based Learning. In: MAMEDE, S. et al. Aprendizagem Baseada em Problemas, anatomia de uma nova abordagem funcional. Fortaleza: HUCITEC, 2001, p.29.

SOBRINHO, D.; RISTOFF, D. I. (org) Universidade desconstruída: avaliação institucional e resistência. Florianópolis: Insular, 2000.

SOUZA, M.R.C Filosofia, educação e formação médica: políticas de saúde, diretrizes curriculares e necessidades sociais. Campinas, SP: [s.n.], 2003. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação.

THURLER, Mônica Gather. Inovar no interior da escola; trad. Jeni Woolf. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.

VAN VEEN, K. Real change requires an evolution, not a revolution: a plea for dialogue. Paper for the e-Conference Higiene e Segurança na Alimentação Escolar. Disponível em: < <http://www.ufrj.br/e-conf/>> Acesso em: 7 jul. 2009.

VEIGA, Ilma P. Alencastro. (org) Projeto político-pedagógico da escola: uma construção possível. Disponível em:



<http://orientarcentroeducacional.com.br/c2e/index_arquivos/ppp_artigo.PDF>

Acesso em: 27 jul 2009.

VEIGA, Ilma P. Alencastro. Inovações e Projeto Político-Pedagógico: uma relação regulatória ou emancipatória? Cadernos Cedes. Campinas, v. 23, n. 61, p. 267-281, dezembro 2003. Disponível em: < <http://www.cedes.unicamp.br>> Acesso em: 16 set. 2007.

VENTURELLI, José. Educacion Medica: nuevos enfoques, metas y métodos. Organización Panamericana de la Salud, 1997 (Serie PALTEX Salud y Sociedade 2000 n° 5)

VIANNA, Heraldo Marelim. Pesquisa em educação: a observação. Brasília: Líber Livro Editora, 2007.

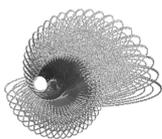
WOODS, Donald R. Problem-based Learning: How to Gain the Most from PBL. Hamilton, Ontario, Canada: Donald R. Woods Publisher, 1994.

YIN, Robert K. Estudo de caso: planejamento e métodos. trad. Daniel Grassi, 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

ZABALZA, Miguel A. O ensino universitário: seu cenário e seus protagonistas; trad. Ernani Rosa. Porto Alegre, Artmed, 2004.



APÊNDICES



APÊNDICE A

CARTA CONVITE - PROFESSORES

Prezado (a) Professor (a)

Face à nossa condição de aluna do Curso de Doutorado em Educação na área de Educação: Currículo, na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, PUCSP, venho, por meio desta, convidá-lo (a) a participar como sujeito da pesquisa que ora desenvolvo tendo em vista a elaboração de minha tese. Para que, durante a entrevista, nenhum detalhe do relato seja perdido, solicito permissão para que a mesma seja gravada. Seu anonimato será mantido, de tal forma que em nenhum momento sua identidade será revelada. As informações obtidas nessa entrevista serão analisadas em conjunto com as de outros sujeitos que também não serão identificados.

É importante destacar que a escolha de seu nome deve-se a sua participação efetiva no processo de formulação/implementação do novo Projeto Pedagógico do Curso de Medicina de Sorocaba, problema a ser investigado nesta pesquisa.

Caso concorde em conceder-me uma entrevista peço-lhe que encaminhe uma mensagem para o e-mail: mariado@uol.com.br e eu entrarei em contato para marcarmos o dia, a hora e o local que melhor lhe convier.

Na expectativa de contar com a sua cooperação subscrevo-me.

Atenciosamente,

Maria do Carmo Abib de Moraes Polimeno



APÊNDICE B
CARTA CONVITE - ALUNOS

Prezado (a) Aluno (a)

Face à nossa condição de aluna do Curso de Doutorado em Educação na área de Educação: Currículo, na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, PUCSP, venho, por meio desta, convidá-lo (a) a participar como sujeito da pesquisa que ora desenvolvo tendo em vista a elaboração de minha tese.

A escolha de seu nome deve-se a sua condição de aluno do Curso de Medicina de Sorocaba que está implementando um novo Projeto Pedagógico, problema a ser investigado nesta pesquisa.

Para que, durante nossa conversa nenhum detalhe seja perdido, solicito permissão para que a entrevista seja gravada. Seu anonimato será mantido, de tal forma que em nenhum momento sua identidade será revelada. As informações obtidas serão analisadas em conjunto com as de outros sujeitos que também não serão identificados. Esclareço que você pode se recusar a participar da pesquisa e retirar seu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar-se, e sem sofrer qualquer prejuízo devido a sua condição de aluno do curso que está sendo investigado.

Na expectativa de contar com a sua cooperação subscrevo-me.

Atenciosamente,

Maria do Carmo Abib de Moraes Polimeno



APÊNDICE C

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa **CONSTRUINDO O CURRÍCULO NO COTIDIANO DE UM CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA**. O motivo que nos leva a estudar o assunto é a importância de que se reveste a implementação de um novo currículo no Curso de Medicina de uma das mais conceituadas faculdades brasileiras. Sendo assim a pesquisa se justifica pelo conhecimento que pode advir para outros Cursos de Medicina que desejem fazer alterações em seu currículo. O objetivo desse projeto é relatar o processo de construção da nova proposta curricular do Curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba acompanhar e avaliar seu processo de implementação. A entrevista será gravada e seu anonimato será mantido, de tal forma que em nenhum momento sua identidade será revelada. Você será esclarecido(a) sobre a pesquisa em qualquer aspecto que desejar. Você é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento, A sua participação é voluntária e a recusa em participar não irá acarretar-lhe qualquer penalidade. Seu nome ou o material que indique a sua participação não será liberado sem a sua permissão. Você não será identificado(a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. Uma cópia deste consentimento informado será arquivada e outra será fornecida a você.



APÊNDICE D QUESTIONÁRIO

1- Dados pessoais

Nome: _____

- Sexo: F () M ()

- Data de Nascimento:...../...../.....

2- Formação

() Superior completo Área _____ Ano: _____

() Mestrado Área _____ Ano: _____

() Doutorado Área _____ Ano: _____

3- Dados profissionais

- Local em que trabalha como médico:

() Consultório/Clínica particular

() Hospital privado

() Hospital público

() Prefeitura

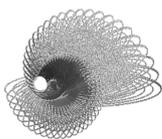
() outros especificar: _____

- Local em que trabalha como professor:

() Universidade/ Faculdade especificar: _____

- Ano em que começou a lecionar para o Curso de Medicina: _____

- Ano em que começou a lecionar no Curso de Medicina de Sorocaba: _____



APÊNDICE E

ROTEIROS DE ENTREVISTA

Roteiro de entrevistas com os sujeitos-autores do Projeto Pedagógico

1. Qual a sua consideração sobre o nível de participação e envolvimento dos profissionais da Faculdade de Medicina na construção do novo projeto pedagógico.
2. Na sua opinião a que se devem as resistências dos professores.
3. Na sua opinião que fatores facilitaram a implementação do novo projeto pedagógico.
4. Na sua opinião que fatores tem dificultado a implementação do novo projeto pedagógico.
5. Na sua opinião qual é o futuro do novo projeto pedagógico.

Roteiro de entrevista com os sujeitos-professores

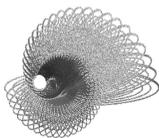
1. Qual é a sua opinião sobre o novo projeto pedagógico do Curso de Medicina?
2. Como o senhor (a) consideraria sua participação no processo de construção e implementação do novo projeto pedagógico.
3. Qual a sua opinião sobre o processo de implementação do novo projeto pedagógico?
4. A adoção do novo projeto pedagógico influenciou-o de algum modo, pessoal e/ou profissionalmente?
5. Qual a sua opinião sobre a relação do novo projeto pedagógico e o processo ensino-aprendizagem de medicina?
6. Na sua opinião que fatores facilitaram a implementação do novo projeto pedagógico.
7. Na sua opinião que fatores tem dificultado a implementação do novo projeto pedagógico?
8. Na sua opinião qual é o futuro do novo projeto pedagógico?

Roteiro de entrevista com os sujeitos-alunos

1. Qual a sua opinião sobre o novo projeto pedagógico do Curso de Medicina.
 2. Qual é a sua opinião sobre o processo de implementação do novo projeto pedagógico do Curso de Medicina.
- *Facilidades, dificuldades.*
 3. Qual a sua opinião sobre a relação do novo projeto pedagógico e o processo ensino-aprendizagem de medicina.
 4. Na sua opinião qual é o futuro do novo projeto pedagógico.
-



ANEXOS



ANEXO A ESTRATÉGIAS DO PROMED

ixos ➡	Orientação Teórica		Abordagem Pedagógica		Cenário de Práticas	
Vetores	Produção de conhecimentos Segundo as necessidades do SUS	Pós-graduação e educação permanente	Mudança pedagógica	Integração ciclo básico/ciclo profissional	Diversificação de cenários do processo de ensino	Abertura dos serviços universitários às necessidades do SUS
Estágio 1	Escolas que não tenham produção sistemática de investigação em atenção básica ou que apenas tenham produção na área da atenção hospitalar e de alta tecnologia.	Oferta exclusiva de especialidades e ausência de oferta de especialização em atenção básica e de educação permanente aos profissionais da rede do SUS.	Ensino centrado no professor, realizado fundamentalmente por meio de aulas expositivas para grandes grupos de estudantes, baseado em disciplinas estanques e com processos de avaliação baseados em testes e provas.	Ciclos clínico e básico completamente separados, com disciplinas fragmentadas.	Atividades práticas durante os dois primeiros anos do curso estão limitadas aos laboratórios da área básica; ciclo clínico com práticas realizadas majoritariamente em enfermarias hospitalares e com corridas de leito.	Serviços próprios, isolados da rede do SUS, com porta de entrada separada e com clientela cativa e redundante.
Estágio 2	Escolas que tenham uma baixa produção de investigações relacionadas com a atenção básica ou com a gestão do SUS.	Conformação intermediária em que há esforços para a oferta de educação permanente relacionada à nosologia prevalente, mas não há questionamentos do perfil de oferta de residência médica, mestrados e doutorados, que seguem a lógica da especialização.	Ensino que inclui inovações pedagógicas em caráter experimental restritas a certas disciplinas, realizado majoritariamente em pequenos grupos de até 15 estudantes, adotando processos de avaliação interativos, mas ainda restritos a menos de 20% da carga horária.	Existência de disciplinas/atividades integradoras ao longo dos primeiros anos, mas sendo mantida a organização por disciplinas e a separação dos conteúdos básicos e clínicos.	Atividades extra-murais não integradas a outras carreiras em unidades dos SUS, durante os dois primeiros anos do curso, com a participação exclusiva ou predominante de professores da área de saúde coletiva, correspondendo a menos de 10% da carga horária. Ciclo clínico majoritariamente baseado em atividades ambulatoriais em ambulatório pertencente à instituição de ensino que tenha central de marcação de consultas própria, ou em ambulatorios conveniados cuja administração seja apartada da gestão da rede do SUS.	Serviços parcialmente abertos ao SUS, mas preservando algum grau de autonomia na definição de seus pacientes.
Estágio 3	Escolas com alta produção de investigações orientadas às necessidades da atenção básica, sem prejuízo da investigação pura e tecnológica, e que tenham uma forte interação com o serviços de saúde na área de produção e avaliação de protocolos clínicos, inovações da gestão, análises de custo-benefício, e outras assemelhadas	Lógica da oferta de oportunidades educacionais feita em estreita articulação com os gestores do SUS, são revisados os quantitativos e a qualidade da formação, há um trabalho em estreita articulação com os Pólos de Capacitação em Saúde da Família.	Ensino baseado majoritariamente em resolução de problemas, em grupos pequenos, em que os professores trabalham como tutores, ocorrendo o ensino em ambientes diversificados – bibliotecas, comunidade, laboratórios de simulação – e com atividades estruturadas a partir das necessidades de saúde que se apresentam ao SUS. Avaliação formativa e somativa, avaliando todos os aspectos da formação do estudante (conhecimentos, atitudes e habilidades).	Ensino majoritariamente integrado, em que é eliminada a precedência cronológica do ciclo básico, servindo as áreas básicas como retaguarda e referência para a busca dos conhecimentos para a solução de problemas, sem estruturação em disciplinas.	Atividades extramurais em unidades do SUS, equipamentos escolares e da comunidade, ao longo de toda a carreira, com graus crescentes de complexidade. Durante os dois primeiros anos de graduação, combinam-se as atividades multiprofissionais, com experiências de integração em laboratórios de problematização, com participação de docentes de áreas básicas e clínicas em, pelo menos, 20% da carga horária. Atividades clínicas desenvolvidas de forma mista entre serviços próprios das IES e unidades comuns e correntes de atenção básica da rede do SUS – majoritariamente ambulatorial, ou em serviços próprios das IES que subordinem suas centrais de marcação de consulta às necessidades locais do SUS – em que se perfaça menos 40% da carga horária. Internato desenvolvido em, pelo menos, 25% na rede do SUS.	Serviços próprios completamente integrados ao SUS, sem central de marcação de consultas ou de interações próprias das instituições acadêmicas. Desenvolvimento de mecanismos institucionais de referência e de contra-referência com a rede do SUS.



ANEXO B
CONVITE PARA A APRESENTAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO

Sorocaba, 29 de setembro de 2005.

Prezados alunos e professores do Curso de Medicina

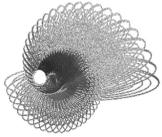
A Comissão de Reforma Curricular do Curso de Medicina vem respeitosamente convidá-los para a apresentação da Proposta de Alteração do Projeto Pedagógico, a ser realizada no dia **06 de outubro de 2005, às 20:00h**, no 4º andar do prédio do CCMB.

O propósito desta apresentação é proporcionar uma ampla divulgação do projeto, que a partir desta data estará disponível na INTRANET. Após esta apresentação receberemos sugestões e dúvidas, direcionadas à Comissão, no endereço eletrônico reforma@sorocaba.pucsp.br. Elas subsidiarão a discussão que ocorrerá nas reuniões dos diferentes conselhos a serem realizadas na semana de 10 a 14 de outubro, quando o projeto será formalmente analisado, cumprindo etapa local da tramitação oficial.

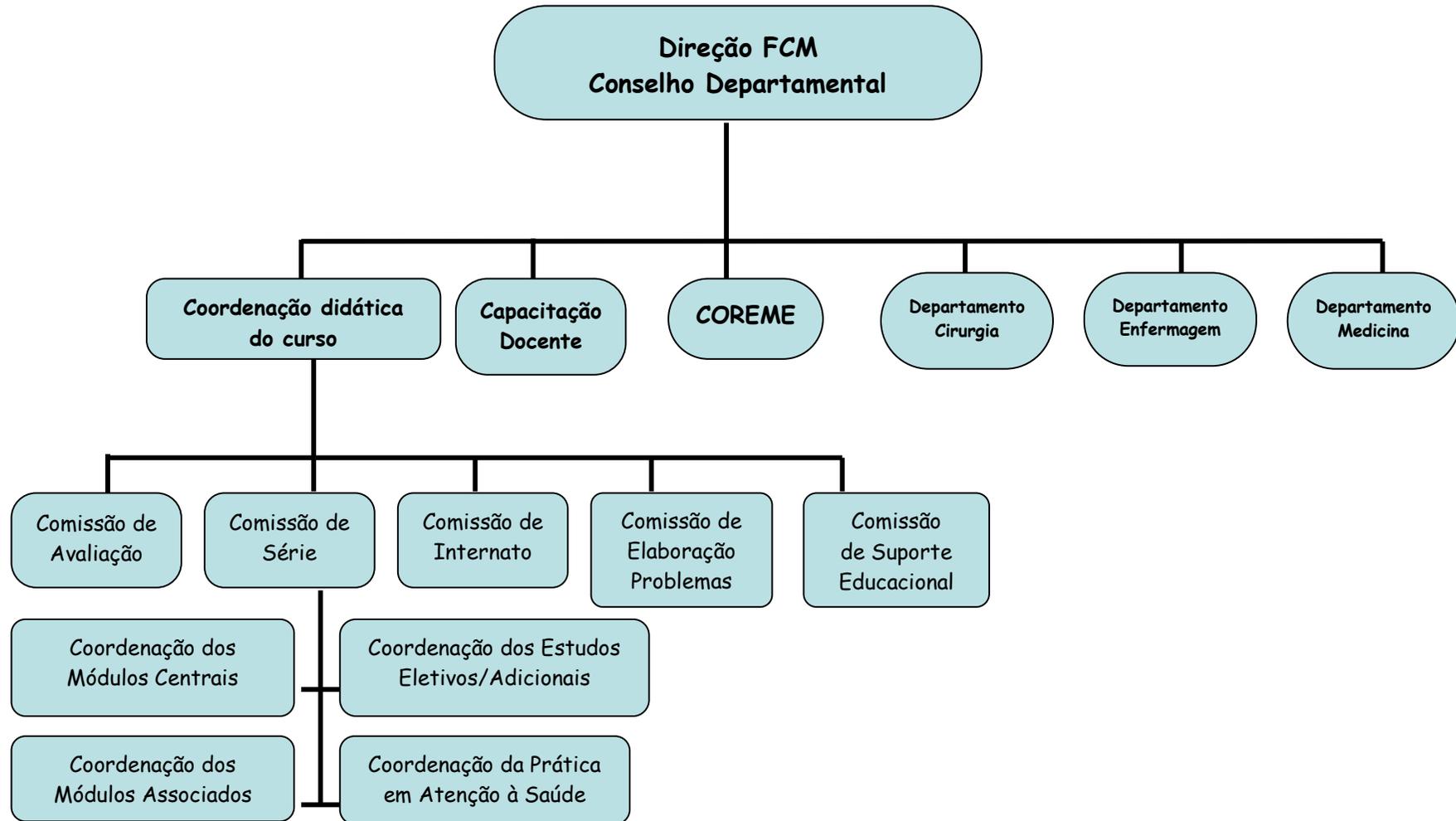
Agradecemos antecipadamente a colaboração e a presença.

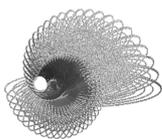
Atenciosamente,

Profa. Dra. Maria Helena Senger
Presidente da Comissão de Reforma Curricular do Curso de Medicina



ANEXO C - ORGANOGRAMA FACULDADE DE MEDICINA





ANEXO D
ROTEIRO PARA A CAPACITAÇÃO DE TUTORES
Outubro de 2003

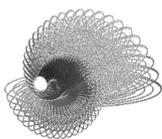
MÓDULO I

1º Dia: Quinta feira - 13 de outubro de 2003

- 19 horas: recepção à comissão de reforma curricular e logo após os participantes assistirão ao vídeo do programa "Roda Viva" da TV Cultura do qual participou o educador Rubem Alves, precedido por fala do Prof. Polimeno sobre os aspectos a serem observados durante a exibição da fita de vídeo.
 - ❖ Papel do professor.
 - ❖ O papel do estudante.
- 20:30 às 20:50 horas: parada para o café.
- 20:50 às 21:30 horas: os participantes se dividirão em dois grupos para discussão sobre o vídeo, elaboração de painel e apresentação em plenária final que se encerrará no máximo às 22:30 horas.

2º Dia: Sexta feira - 14 de outubro de 2003

- 8 às 10:30 horas: divididos em dois grupos, com constituição diferente da noite anterior, os participantes lerão o texto, elaborado pelos consultores, intitulado "AS IDÉIAS, CONCEPÇÕES E TEORIAS QUE SUSTENTAM A PRÁTICA DE QUALQUER PROFESSOR", devendo elaborar painel para discussão final em plenária.
 - 10:30 às 10:50 horas: parada para o café.
 - 10:50 às 12 horas: apresentação dos painéis com a confrontação com a proposta de reformulação curricular.
 - 12 às 14 horas: almoço.
 - 14 às 16:30 horas: divididos em dois grupos, alterando ao máximo a composição dos mesmos, os participantes farão a leitura compartilhada do texto "O QUE É E COMO FUNCIONA A ABP", preparado pelos consultores, devendo ser elaborado painel para apresentação na plenária.
 - 16:30 às 16:50 horas: parada para o café.
 - 16:50 às 18 horas: plenária final com apresentação e discussão dos painéis.
-



- 18 às 19 horas: jantar
- 19 às 20 horas: "Teoria Curricular", proferida pela Profa. Maria do Carmo Polimeno.
- 20 às 21 horas: "Módulos, temas, árvores temáticas e elaboração de problemas", proferida pelo Prof. Newton Polimeno.
- 21 às 21:20 horas: parada para o café.
- 21:20 às 22:30 horas: os participantes serão divididos em dois grupos, G1 e G2; o G1 com base em alguns objetivos e um tema deverá construir um problema e o G2 receberá um problema e deverá desenhar a árvore temática e encontrar os objetivos de aprendizagem.

3º Dia: Sábado 15 de outubro de 2003

- 8 às 10 horas: apresentação pelos grupos da noite anterior dos resultados, com discussão plenária.
- 10 às 10:20 horas: parada para o café.
- 10:20 às 12 horas: depoimento do Prof. Ms. Carlos Augusto Seixas de sua experiência como tutor e as transformações com ele ocorridas.

MÓDULO II

- Acontecerá no ano 2004 com a organização de cursos extracurriculares, oferecidos aos alunos da FCM-PUC Sorocaba e desenvolvidos utilizando-se a metodologia da aprendizagem baseada em problemas. Assim, constituir-se-á num laboratório para a formação de tutores através da aprendizagem baseada na prática. Semanalmente haverá reunião dos tutores com os consultores, discutindo-se o desenrolar das tutorias e aprofundando os conhecimentos teóricos sobre ABP e aprendizagem em pequenos grupos.
 - Outra possibilidade para se criar o laboratório de formação de tutores é implementar a ABP em uma das disciplinas do curso tradicional, as ideais para tal finalidade seriam a Propedêutica Médica e/ou a Patologia.
-



ANEXO E
ROTEIRO PARA A CAPACITAÇÃO DE TUTORES
Janeiro de 2005

QUINTA-FEIRA - 27 de janeiro de 2005

1º PERÍODO

- 8:30 às 9:00 horas

Recepção aos professores e dinâmica de apresentação

- 9:00 às 10:30 horas

Professores participantes divididos em 2 grupos. Cada grupo elegerá um relator. Leitura compartilhada e discussão do texto "EDUCAÇÃO MÉDICA PROBLEMATIZADORA", elegendo os pontos que o grupo levará para apresentação em painel e discussão coletiva.

- OS CAPACITADORES DEVERÃO INCENTIVAR A DISCUSSÃO SOBRE AS DIFERENÇAS ENTRE A EDUCAÇÃO BANCÁRIA E A PROBLEMATIZADORA.

- 10:30 às 10:45 horas: café

- 10:45 às 12:30 horas

Apresentação do painel e discussão coletiva: confrontação das idéias do texto com a realidade da educação médica.

- OS CAPACITADORES DEVERÃO INCENTIVAR AS DISCUSSÕES SOBRE AS MODALIDADES ATIVAS DE APRENDIZADO E SUAS POSSIBILIDADES DE IMPLANTAÇÃO EM SOROCABA.

- 12:30 às 13:45 horas: almoço

2º PERÍODO

- 14:00 às 18:00 horas

Tutoria simulada

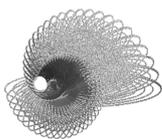
- Professores serão divididos em 2 grupos

- OS CAPACITADORES /TUTORES DEVERÃO CUMPRIR COM OS DOIS GRUPOS OS PASSOS DA TUTORIA E A CONSTRUÇÃO NO QUADRO NEGRO DAS PALAVRAS DESCONHECIDAS, QUESTÕES/PERGUNTAS, HIPÓTESES DE EXPLICAÇÃO, OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM E PLANO DE AÇÃO.

SEXTA-FEIRA - 28 de janeiro de 2005

3º PERÍODO

- 8:30 às 10:00 horas
-



Os secretários de cada um dos grupos apresentarão em plenária as anotações do dia anterior.

- 10:00 às 10:30 horas: café
- 10:30 às 12:30 horas

Leitura compartilhada do texto "O QUE É E COMO FUNCIONA A APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS" confrontando com a vivência na tutoria.

- 12:30 às 13:45 horas: almoço

4º PERÍODO

- 14:00 às 15:30 horas

Leitura compartilhada do texto "O PAPEL DO TUTOR E DO ESTUDANTE NA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS E DESENVOLVIDA EM PEQUENOS GRUPOS" confrontando com a vivência na tutoria.

- 15:30 às 15:45 horas: café
- 15:45 às 17:00 horas

Atividade prática: Construindo problemas

- Professores divididos em 2 grupos.
- Cada grupo receberá um rol de objetivos de aprendizagem e deverá construir um problema utilizando como apoio o texto "COMO CONSTRUIR PROBLEMAS PARA A ABP".
- Os problemas serão entregues aos capacitadores que se encarregarão de reproduzi-los para serem utilizados no dia seguinte. .

- 17:00 às 18:00 horas

Leitura compartilhada do texto "AVALIAÇÃO" e discussão sobre a possibilidade de construção de novos instrumentos de avaliação para a educação problematizadora.

SÁBADO - 29 de janeiro de 2005

5º PERÍODO

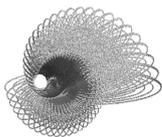
- 8:30 ÀS 10:30 horas

Tutoria simulada

- Professores divididos em 2 grupos.
- Cada grupo de professores se reunirá e escolherá um deles para desempenhar a função de tutor. Os demais serão os alunos.
- O grupo de tutoria discutirá um dos problemas elaborados no dia anterior.

- 10:30 às 11:00 horas: café
- 11:00 às 12:30 horas

Discussão sobre a vivência na tutoria simulada.



ANEXO F
CAPACITAÇÃO AVANÇADA DE TUTORES - PROGRAMAÇÃO
FEVEREIRO DE 2008

1) Das 9 às 9:15 horas:

- Abertura dos trabalhos Professora Maria Helena e/ou Professor Marcelo Cliquet: "Avanços e dificuldades da implantação curricular depois de dois anos"

2) Das 9:15 às 10 horas:

- Fala dos coordenadores do módulo central:
 - 1º ano: Professora Eliana Duek;
 - 2º ano: Professor José Mauro da Silva Rodrigues e
 - 3º ano: Professora Magali Zampieri.

3) Das 10 às 10:15 horas:

- Bibliotecário Pedro Maricato
- "Uso da plataforma moodle nas avaliações formativas"

4) Das 10:15 às 10:30 horas:

- Café

5) Das 10:30 às 11 horas:

- Professor Newton Carlos Polimeno
- Fala de sensibilização "Como se dá o processo de aprendizado"

6) Das 11 às 12 horas:

- Os professores serão divididos em quatro grupos cuja composição deverá ser feita mesclando os professores que atuaram em anos diferentes. Cada grupo se dirigirá para uma sala onde serão discutidos mini-problemas que os remeterão aos princípios da ABP e do processo de aprendizagem. Cada grupo deverá ter um relator que apresentará as conclusões do grupo em plenária com subsequente discussão.

7) Das 13:30 às 14:30 horas:

- Discussão dos relatórios dos grupos e produção de consolidado final da reunião.

8) Das 15 às 15:30 horas:

- Os professores distribuídos nos mesmos grupos da manhã discutirão:
☞ Como transformar as reuniões dos tutores, que ocorrem uma hora antes das tutorias, em cada ano do curso, num espaço de aprendizagem.

9) Das 15:30 às 15:45 horas:

- Café

10) Das 15:45 às 16:30 horas:

- Discussão final.
-

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)