

CAROLINA VIEIRA MELLO

**A ORGANIZAÇÃO CURRICULAR POR PROBLEMAS, NO
CURSO DE MEDICINA: UM ESTUDO DE CASO**

**UNIVERSIDADE CATÓLICA DOM BOSCO
CAMPO GRANDE - MS
2003**

CAROLINA VIEIRA MELLO

**A ORGANIZAÇÃO CURRICULAR POR PROBLEMAS, NO
CURSO DE MEDICINA: UM ESTUDO DE CASO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação – Mestrado em Educação, da Universidade Católica Dom Bosco, como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Educação.

Área de Concentração: Educação Escolar e Formação de Professores.

Orientadora: Prof^ª. Dr.^a Helena Faria de Barros

**CAMPO GRANDE – MS
2003**

FOLHA DE APROVAÇÃO

Orientadora Prof^a. Dr.^a Helena Faria de Barros

Prof^a. Dr.^a Dáugima Maria Santos Queiroz

Prof^a. Dr.^a Ordália Alves de Almeida

Dedico aos meus pais **José Maria** e **Tereza Cristina**

pelo apoio e encorajamento.

Por acreditarem em meus projetos e por estarem sempre presentes.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a **Deus**... que, incomparável na sua infinita bondade, compreendeu meus anseios e me deu a necessária coragem para atingir o meu objetivo. Ofereço o meu porvir e peço forças para sempre agir com eficiência em meu trabalho e acerto em minhas decisões.

Aos meus pais **José Maria de Mello Júnior** e **Tereza Cristina Vieira Mello**, “O tempo passou, com ele o sofrimento das horas de stress e da minha ausência”. O meu agradecimento deste dia se estende especialmente a vocês, pois sempre com um abraço amigo apoiaram-me e ajudaram-me. As alegrias de hoje, também são suas, pois o amor de vocês, os seus estímulos e os seus carinhos foram as armas desta minha vitória e crescimento como educadora.

As minhas irmãs **Camila**, **Rosana** e **Mariana**... que me compreenderam, me incentivaram nessa caminhada.

Ao **Fabio Nantes Vieira**, com quem compartilhei meus anseios, medos, idéias e sonhos. Agradeço a sua paciência, seu carinho, sua compreensão e apoio para que este sonho se realizasse. Espero ter sempre você ao meu lado. Te amo!

À minha Orientadora Doutora **Helena Faria de Barros**, por ser o exemplo de dedicação, esforço, disciplina, ética profissional. Muito obrigada!

À professora Doutora **Dáugima Maria Santos Queiroz**, pela disposição e apoio oferecidos na verificação deste trabalho. Muito obrigada!

À professora Doutora **Ordália Alves de Almeida**, pelo empenho e conhecimento dedicado na conclusão desta pesquisa. Muito obrigada!

Agradeço a Dona **Eremita** e ao **Erickson**, pelo apoio nos ajustes metodológicos no texto.

A todos aqueles que contribuíram direta e indiretamente para a conclusão deste trabalho.

“Sendo todas as coisas causadas e causadoras, ajudadas ou ajudantes, mediatas e imediatas e sustentando-se todas por um elo natural que une as mais distantes e as mais diferentes, considero ser impossível conhecer as partes sem conhecer o todo, tampouco conhecer o todo sem conhecer as partes”

Pascal

MELLO, Carolina Vieira. **A organização curricular por problemas (PBL) no curso de Medicina:** um estudo de caso. Campo Grande, 2003, 165 p. Dissertação (Mestrado). Programa de Mestrado em Educação. Universidade Católica Dom Bosco.

RESUMO

Este trabalho tem como tema o PBL – *Problem Based Learning* ou Aprendizagem Baseada em Problemas, um modelo pedagógico de organização curricular que, como o próprio nome diz, centra-se na utilização de problemas para a construção do conhecimento pelo aluno. Nessa abordagem, o processo de ensino e de aprendizagem exige participação ativa do aluno e os professores agem como colaboradores, incentivadores, mediadores, interlocutores e interventores no processo de aprendizagem. A pesquisa teve por objetivo detectar a percepção que alunos, professores e outras pessoas envolvidas no curso de Medicina da Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal-UNIDERP (Campo Grande-MS) têm a respeito desse curso cuja organização curricular obedece o PBL. Os resultados foram alcançados com base na análise dos questionários e entrevistas realizadas com alunos, professores, coordenador e demais pessoas envolvidas no curso, que expuseram suas percepções acerca da aprendizagem no PBL e através do que vem expresso no Projeto Pedagógico do curso de Medicina da UNIDERP.

Palavras-chave: Aprendizagem Baseada em Problemas, Currículo, Projeto Pedagógico, Aprendizagem

ABSTRACT

This work has as theme PBL - Problem Based Learning or Based Learning in Problems, a pedagogic model of curricular organization that, as the own name says, it is centered in the use of problems for the construction of the knowledge for the student. In that sight, the process of teaching and learning has the students active participation and the teachers act as collaborators, mediators, speakers and interventors in the learning process. The research had the objective to detect the perception that students, teachers and other people involved in the course of Medicine of the University for the Development of the State and of the Area of the Swampland-UNIDERP(Campo Grande-MS) they have the respect of that course whose organization curricular obeys PBL. The results were reached with base in the analysis of the questionnaires and interviews accomplished with students, teachers, coordinator and other people involved in the course, that exposed its perceptions concerning the learning in PBL and through what it comes expressed in the Pedagogic Project of the course of Medicine of UNIDERP.

Key-Words: Based learning in Problems, Curriculum, Pedagogic Project, Learning

LISTA DE TABELAS

TABELA 1	Distribuição dos efeitos percebidos na aprendizagem dos alunos na organização curricular pelo PBL.....	99
TABELA 2	Distribuição das características que assume o ensino nessa organização curricular.....	103
TABELA 3	Distribuição dos efeitos percebidos na aprendizagem dos alunos na organização curricular pelo PBL.....	105
TABELA 4	Distribuição das características que assume o ensino nessa organização curricular.....	109
TABELA 5	Distribuição dos efeitos percebidos na aprendizagem dos alunos na organização curricular pelo PBL.....	113
TABELA 6	Distribuição das características que assume o ensino nessa organização curricular.....	114
TABELA 7	Distribuição das diferenças percebidas na aprendizagem dos alunos e na maneira de ensinar com o PBL.	115
TABELA 8		117
TABELA 9	Distribuição do aproveitamento no curso.....	118
TABELA 10	Distribuição do trabalho dos docentes facilitadores.....	119
TABELA 11	Distribuição da formação profissional.....	
	Distribuição das diferenças no uso da biblioteca/laboratório pelos	120
TABELA 12	alunos do PBL.....	121
TABELA 13	Distribuição da adoção do PBL, enquanto proposta curricular.....	122
	Distribuição da percepção do coordenador sobre o PBL.....	

LISTA DE SIGLAS

ABP — Aprendizagem Baseada em Problemas

APS — Atenção Primária à Saúde

EMA — Educação Médica na América

FAMEMA — Faculdade de Medicina de Marília

IDA — Integração docente assistencial

IFMSA — *International Federation of Medical Students Association*

OMS — Organização Mundial de Saúde

OPAS — Organização Panamericana de Saúde

OPS — Organização Panamericana de Saúde

PBL — Problem Based Learning

PINESC — Programa de Interação do Ensino/Serviços/Comunidade

SILOS — Sistemas Locais de Saúde

SNO — Student Network Organization

UCDB — Universidade Católica Dom Bosco

UNESCO — United Nations Éducatons, Scientific and Cultural Organization

UNI — Uma Nova Iniciativa

UNIDERP — Universidade Para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal

SUMÁRIO

	vi
RESUMO.....	vii
ABSTRACT.....	viii
LISTA DE TABELAS.....	ix
LISTA DE SIGLAS.....	13
	17
INTRODUÇÃO.....	17
	19
CAPÍTULO I. BASES CONCEITUAIS: CURRÍCULO.....	25
1.1 CONCEITUAÇÃO.....	26
1.2 OUTRAS CONCEITUAÇÕES.....	32
1.3 PARADIGMAS CURRICULARES.....	33
1.3.1 Paradigma tradicional (técnico-linear)	40
1.3.2 Paradigmas reconceitualistas.....	45
1.3.2.1 Paradigma circular consensual.....	
1.3.2.2 Paradigma dinâmico-dialógico.....	
1.3.3 Hibridismo curricular.....	55
CAPÍTULO II. BASES CONCEITUAIS DA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS.....	
2.1 A APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS E O ENSINO ORIENTADO PARA A COMUNIDADE PROPOSTA PELA <i>NETWORK OF COMMUNITY ORIENTED EDUCATIONAL INSTITUTIONS FOR HEALTH SCIENCES</i>	56
2.1.1 Breve histórico.....	63
2.1.2 Concepção teórico-metodológica.....	64
2.2 APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS.....	
2.2.1 Aprendizagem Baseada em Pequenos Grupos.....	66
2.2.2 Aprendizagem Orientada à Comunidade.....	
2.3 APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS: UMA METODOLOGIA DE ENSINO-APRENDIZAGEM.....	67
2.4 APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS: UMA FILOSOFIA EDUCACIONAL.....	71

CAPÍTULO III. O CURSO DE MEDICINA DA UNIDERP: REFERÊNCIA DE PESQUISA.....	71
3.1 JUSTIFICATIVA E O CONSENSO ACERCA DA EDUCAÇÃO MÉDICA MODERNA.....	74
3.2 MARCOS TEÓRICOS RELACIONADOS AO MODELO PEDAGÓGICO DO CURSO DE MEDICINA DA UNIDERP.....	80
3.3 HISTÓRICO DO CURSO.....	83
3.4 “O MÉDICO DO SÉCULO XXI”: PERFIL PROFISSIONAL PRETENDIDO PARA O MÉDICO A SER FORMADO PELA UNIDERP....	86
3.4.1 O médico graduado pela UNIDERP: competências e habilidades.....	87
3.5 CARACTERÍSTICAS DO CURSO.....	87
3.5.1 Educação centrada no estudante.....	87
3.5.2 Educação integrada e integradora.....	88
3.5.3 Aprendizagem baseada em problemas.....	89
3.5.4 Relevância de problemas prioritários em diversidade de cenários.....	89
3.5.5 Avaliação formativa “versus” somativa (somação de informações).....	89
3.5.6 Uso de tempo “eletivo”	
3.5.7 Equilíbrio entre conhecimentos, habilidades e atitudes.....	90
3.5.8 Seleção de conhecimentos essenciais.....	90
3.5.9 Capacitação docente em habilidades que vão além da especialidade que exercem.....	91
3.5.10 Fortalecimento das relações entre docentes e estudantes.....	91
3.5.11 Desenvolvimento da capacidade de análise e de avaliação crítica.....	93
3.5.12 Uso de grupos pequenos e docentes facilitadores.....	94
3.6 SÍNTESE DA ORGANIZAÇÃO E CONTEÚDOS CURRICULARES.....	95
3.6.1 Síntese da Concepção de Estrutura Modular.....	95
3.6.2 Síntese da concepção dos estágios e atividades complementares.....	
3.6.3 Síntese da avaliação do estudante e avaliação do programa.....	96
3.6.4 Duração do Curso.....	
	99
CAPÍTULO IV. METODOLOGIA OPERACIONAL.....	123
CAPÍTULO V. APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS.....	125
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	
	130
REFERÊNCIAS	131

	132
APÊNDICES.....	
APÊNDICE A – Solicitação de autorização para realização da pesquisa.....	133
APÊNDICE B – Termo de consentimento informado.....	134
APÊNDICE C – Questionário aplicado aos alunos, professores, coordenador e demais pessoas envolvidas no Curso de Medicina da UNIDERP.....	135 136
APÊNDICE D – Roteiro de entrevista realizada com os alunos.....	
APÊNDICE E – Roteiro de entrevista realizada com os professores.....	137
APÊNDICE F – Roteiro de entrevista realizada com o coordenador do Curso.....	
APÊNDICE G – Roteiro de entrevista realizada com as demais pessoas envolvidas no Curso.....	138 139
 ANEXO.....	
ANEXO A – Projeto Pedagógico do Curso de Medicina da UNIDERP.....	

INTRODUÇÃO

Ao cursar a disciplina Currículo e Programas, no Programa de Mestrado em Educação da Universidade Católica Dom Bosco – UCDB, foi possível perceber a importância dessa disciplina enquanto campo de conhecimento e pesquisa relativos à organização de conteúdos escolares. Notei pelos estudos feitos, a existência de um descompasso entre a teoria e o desenvolvimento ou prática de currículo, ou seja, entre as diversas formas de explicar e compreender a organização dos conteúdos de ensino de um curso e as de práticas pedagógicas de organização delas decorrentes. A teoria avança rapidamente e a prática mais lentamente, os progressos acelerados da teoria curricular tem tornado essa área de conhecimento um campo promissor de pesquisas e estudos, do qual a seleção, organização e articulação de conteúdos de ensino de um curso (o currículo) constituem seus elementos. Tal percepção despertou meu interesse para a realização de análises curriculares.

Tentativas várias, tais como, currículo organizado através de projetos, currículo integrado que enfatiza a interdisciplinaridade, currículo por problemas, além da dinamização do currículo por disciplinas, têm constituído esforços, por parte de professores e pesquisadores, de realizarem trabalho profissional em que a teoria e a prática se completem, dialeticamente, em que a elaboração curricular seja o concretizar desse caminho. Tais tentativas contribuíram para aumentar o interesse em realizar pesquisa na área de currículo.

Por outro lado, sendo, também, aluna do Curso de Medicina, da Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal (UNIDERP), e ex-aluna de um curso que obedece a uma organização curricular por disciplinas (Terapia Ocupacional), tenho percebido que na área de saúde e mais especificamente no ensino da medicina, muitos esforços vêm acontecendo no sentido de transformar a maneira de ensinar, de aprender e de organizar os conteúdos de ensino. Até agora os cursos organizaram-se, apenas, por disciplinas, mas já se pensa e se faz *considerando modos alternativos de organização de*

conteúdo de ensino de forma não-linear, como o Problem Based Learning (PBL), uma prática inovadora e pouco conhecida.

Esse modelo pedagógico tem sido desenvolvido nos últimos 30 anos, primeiro pelas Universidades de MacMaster /Canadá) e de Maastricht (Holanda) e hoje por um número muito grande de escolas médicas e outras escolas profissionais ao redor do mundo. Tem sido considerado um método adequado (à formação) de adultos e é recomendado pela Associação Brasileira de Escolas Médicas, pela Associação Européia de Escolas Médicas e em recentes encontros internacionais de ensino médico. A adoção do método pela Universidade de Harvard (*The New Pathway*) nos últimos anos possibilitou ao mesmo uma projeção importante nos círculos pedagógicos ligados à medicina e alguns consideram que a tendência é que ele se torne o método predominante nos próximos anos (Projeto Pedagógico do Curso de Medicina da UNIDERP, 2000:83).

Visto existir na área médica, forte tendência para a utilização generalizada do PBL, já que esse procedimento permite ao aluno desenvolver habilidades necessárias à prática médica voltada à comunidade e enxergar o paciente como ser biopsicossocial, a intenção é utilizá-lo para melhor aproveitamento do curso, entendendo o seu processo e estrutura na perspectiva mesmo de um profissional do ensino. Somaram-se os interesses: currículo e PBL.

Esse curso por PBL, de organização curricular aberta, dinâmica e flexível, supõe a atividade pessoal do aluno que aprende, a partir de problemas que ele próprio propõe ou busca soluções. O aluno assume e responsabiliza-se por sua própria aprendizagem, nesse procedimento, e os professores atuam como mediadores entre alunos e conteúdo a ser aprendido e são capazes de intervenções que provocam e permitem a aprendizagem significativa¹, aprendizagem compreensiva por parte do aprendiz. Tal fato reforçou o interesse pelo estudo dessa inovação.

Com efeito, a expressão *Problem Based Learning (PBL)* é traduzida como Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) e consiste em um modelo de organização pedagógica que, como o próprio nome diz, centra-se na utilização de problemas pelo aluno na

¹ Aprendizagem significativa ou compreensiva é a elaboração de novos significados a partir do material potencialmente significativo, e suas implicações para a organização e funcionamento da estrutura cognitiva (CAMPOS, D. M. de S. 1987:57)

construção do próprio conhecimento. Nessa abordagem, o processo de ensino e de aprendizagem exige participação ativa de alunos e professores, estes atuando, então, como colaboradores, incentivadores, mediadores, interlocutores e interventores no processo de aprendizagem.

Assim sendo, a presente pesquisa propôs analisar aspectos do desenvolvimento dessa abordagem curricular, a iniciar-se por detectar a percepção que alunos e professores, do curso de medicina da UNIDERP, têm a respeito do emprego do PBL, por vivenciá-lo e constituir, para todos, uma experiência inovadora.

O trabalho realizado pretendeu responder as seguintes questões:

1. Quais os pressupostos filosóficos e didático-pedagógicos do curso expressos no Projeto Pedagógico que orienta a organização curricular?

2. Qual a percepção da estrutura e dinâmica que têm alunos, professores e demais pessoas envolvidas no Curso de Medicina da UNIDERP, cujo conteúdo de ensino está organizado sob a forma de PBL?

A pesquisa, por realizar uma coleta de dados mediante depoimentos dos alunos e dos professores poderá provocar as pessoas envolvidas à uma reflexão acerca da vivência pedagógica que estão tendo.

Esta pesquisa é sentida como relevante por várias razões: trata-se de prática inovadora, pouco conhecida e pouco estudada; e raras instituições, atualmente, organizam-se por ela. Tem-se, portanto, a oportunidade de coletar e sistematizar informações à respeito dessa forma de organização curricular que, divulgadas, poderão oferecer subsídios às novas implantações e oferecer critérios de avaliação desse curso existente.

A divulgação dos resultados da pesquisa poderá, também, oferecer a todos os que se interessam pelo tema e problemática, a oportunidade de discussão e reflexão sobre questões relevantes a respeito de currículo. E mais diretamente, a análise da organização curricular poderá oferecer à Coordenação do Curso de Medicina da UNIDERP, elementos para avaliação da estrutura e funcionamento desse curso e para a validação da eficiência desta forma alternativa de dispor os conteúdos de ensino para uma aprendizagem eficaz.

A opção por estudo de caso foi feita, por se acreditar que essa abordagem permitiria, a compreensão acurada e profunda, da percepção que as pessoas envolvidas com o PBL na UNIDERP, têm a respeito dessa maneira de se organizar currículo.

Busquei chegar a um retrato da situação e interpretá-la em um contexto que é único, captar a realidade estudada de forma abrangente e conhecer os diferentes pontos de vista, às vezes, conflitantes.

O estudo de caso “utiliza ao máximo as vantagens de ver a situação como um todo e tenta compreender relações fundamentais” (KATZ apud ABRAMOWICZ, 1996: 53).

A presente dissertação está estruturada da seguinte maneira:

O capítulo I apresenta diferentes concepções de currículo e fundamentos da teoria e desenvolvimento de currículo, nas diversas abordagens curriculares que surgiram ao longo do tempo, decorrentes de diferentes filosofias de educação. No capítulo II é apresentada a forma PBL de organizar o ensino. No capítulo III o curso de Medicina da UNIDERP é apresentado e, no capítulo IV, a metodologia da pesquisa é exposta, de modo que se perceba o caminho percorrido no processo da pesquisa. O capítulo cinco traz a apresentação e discussão dos dados obtidos com a pesquisa e, por fim, há as considerações finais da autora.

CAPÍTULO I

BASES CONCEITUAIS: CURRÍCULO

[...] currículo não é uma construção fácil sobre a qual pode se falar ou sobre a qual é simples teorizar. Trata-se de um fazer-filosófico-educacional de forma que um caminho se defina para a tarefa da educação (MARTINS, 1992:86).

Neste primeiro capítulo, será apresentada a conceituação de currículo numa visão histórica, os paradigmas curriculares decorrentes de diferentes posicionamentos filosóficos e os modelos de organização de conteúdos de ensino sugeridos por esses posicionamentos. Esse capítulo pretende mostrar o significado, a importância e a evolução das formas de organização de conteúdos de ensino até o PBL, objeto do presente estudo.

1.1 CONCEITUAÇÃO

A palavra currículo é originária da palavra latina “Scurrere” (correr) e refere-se a curso, carro de corrida ou pistas de corrida e, ao longo da história, tem recebido diferenciadas conceituações. Assim, o currículo é definido como um curso a ser seguido, ou, mais especificamente, apresentado ao aluno. Como salienta Barrow, *apud* Goodson (1995:40) “no que se refere à etimologia, portanto, o currículo deve ser entendido como ‘o conteúdo apresentado’ para estudo”.

A primeira definição dessa palavra em um dicionário, só foi aparecer em 1856, apontando currículo como sendo uma pista de corrida, um lugar para corrida, uma carreta de corrida, termo também usado, especialmente, para referir-se aos estudos universitários. Antes disso, porém, em 1633, houve um registro da definição desse termo no *Oxford English Dictionary* (Saviani, 1998:18), como sendo um atestado de graduação outorgado a um mestre da Universidade de Glasgow (Escócia), em 1633.

Em 1938, nos dicionários, já não apareciam as acepções “corridas” e “carreta”, e é acrescentada a expressão “um curso específico e fixo numa universidade”. As edições de 1955 adicionaram: “um curso, uma seqüência de cursos numa escola ou Universidade, com finalidade de graduação; conjunto total de cursos ensinados numa instituição educacional ou num departamento”. Essa definição é parecida com as atuais.

Foi em 1983 que o conceito de currículo teve uma presença mais explícita/assumida, inclusive com terminologia própria, enquanto um conceito central no desenvolvimento das aulas e no processo de pesquisa realizado nas escolas, conforme registros encontrados nas anotações das aulas, nos textos estudados, no roteiro de relatório, que pela primeira vez é constituído coletivamente no processo de ensino (GERALDI, 1994:116).

O contexto do surgimento e do emprego do termo currículo em educação é identificado com o da Reforma Protestante do final do século XVI, mais especificamente com o Calvinismo. Calvino foi um dos primeiros a defini-lo com o sentido de organização escolar, de prescrição, de disciplinação ou ordem.

À medida que, no final do século XVI, na Suíça, Escócia e Holanda, os discípulos de Calvino conquistavam uma ascendência política e também teológica, a idéia de disciplina – essência mesma do Calvinismo – começava a denotar os princípios internos e o aparato externo de governo civil e da conduta pessoal. Dentro desta perspectiva percebe-se uma relação homóloga entre currículo e disciplina (ordem); o currículo era para a prática educacional calvinista o que era a disciplina para a prática social calvinista (GOODSON, 1995:32).

Goodson (1995:43) acrescenta que:

[...] o conceito de currículo como seqüência estruturada ou ‘disciplina’ provém, em grande parte, da ascendência política do Calvinismo. Desde esses primórdios houve uma ‘relação homóloga entre currículo e disciplina’. O currículo como disciplina aliava-se a uma ordem social onde os ‘eleitos’ recebiam um currículo mais conservador.

Segundo Silva (1999:12) a partir da Inglaterra,

provavelmente o currículo aparece pela primeira vez como um objeto específico de estudo e pesquisa nos Estados Unidos dos anos vinte. Em conexão com o processo de industrialização e os movimentos migratórios, que intensificam a massificação da escolarização, houve um impulso, por parte de pessoas ligadas, sobretudo à administração da educação, para racionalizar o processo de construção, desenvolvimento e testagem de currículos.

Segundo Saviani (1998), na educação, o termo currículo foi, inicialmente, utilizado relacionando-se às idéias de unidade, ordem, seqüência e formalização dos elementos de um curso, com a intenção de maior rigor à organização do ensino, e envolvendo plano, método, controle. A autora, ainda, acrescenta que, a partir das análises dos historiadores, a noção de currículo, desde a origem da aplicação desse termo à educação escolar, liga-se às idéias de controle do processo pedagógico; estabelecimento de prioridades, segundo as finalidades da educação, de acordo com o público a que se destina e com os interesses dos atores em disputa; ordenação, sequenciação e dosagem dos conteúdos de ensino. “A idéia de currículo faz-se logo acompanhar pelas de ordem (‘no sentido de seqüência interna’) e de disciplina (‘no sentido de coerência estrutural’) – como elementos indispensáveis a qualquer curso” (SAVIANI, 1998: 20).

1.2 OUTRAS CONCEITUAÇÕES

Martins (1992) enfatiza que o currículo refere-se ao humano, à trajetória a ser seguida, seja na escola ou mesmo fora dela, representando sempre a busca do ato de educar.

Esse autor (1992:22) afirma que currículo é:

Atividade que abrange realmente todo o programa escolar; curriculum, como expressão educacional, constitui o meio essencial de educação que abrange as atividades dos alunos e de seus professores. Dessa forma, “curriculum” tem um significado duplo, referindo-se às atividades realizadas e aos produtos apresentados.

Martins (1992:97) destaca a existência de duas concepções básicas para “curriculum”. Uma primeira, tradicional, que apresenta “curriculum” como plano de estudos que habilita o professor a organizar e a dirigir o seu trabalho e o de seus alunos, isto é, refere-se ao conjunto de matérias que constitui o trabalho escolar, organizadas de maneira pormenorizada. Nessa concepção, o método de ensino, o material escolar e as atividades aos quais os alunos possam estar integrados, formam os elementos extracurriculares, que são informais, e que não obedecem necessariamente a um planejamento rígido; já as atividades que constituem o curriculum ou planejamento de estudos, ou programa, são atividades organizadas, sistematizadas e preparadas com antecedência. Portanto, currículo é apenas um dos elementos do processo educativo, ou seja, é o planejamento daquilo que deve ser formalmente aprendido.

A outra concepção apresenta currículo como sendo a soma das experiências dos alunos e que são planejadas pela escola, incluindo tanto os alunos como os professores e processos de ensino e de trabalho, ela decorre dos objetivos estabelecidos para a educação e para a escola.

Esta concepção incluiria não somente os estudos que os alunos devem realizar na escola, como, também, todas as outras atividades que se desenvolvem sob a orientação do professor, incluindo a atmosfera de trabalho assim como o método de ensino. Não é possível, portanto, separar-se do conceito de curriculum os alunos, os professores, os métodos e o material didático: todas variáveis constituem o curriculum (MARTINS, 1992: 98).

Pode-se entender, ainda, por currículo, a partir das palavras do historiador canadense do currículo, (Tonkins *apud* Goodson, 1995), o curso aparente ou oficial de estudos, caracteristicamente constituído, em nossa era, por uma série de documentos que cobrem variados assuntos e diversos níveis, junto com a formulação de tudo – “metas e objetivos”, conjuntos e roteiros – que, por assim dizer, constituem as normas, regulamentos e princípios que orientam o que deve ser lecionado.

Há quem concebe: “currículo em ação”, que segundo Geraldi (1994:117) é o currículo entendido e trabalhado como o conjunto das aprendizagens vivenciadas pelos alunos, planejadas ou não pela escola, dentro ou fora da sala de aula e da escola, mas sob a responsabilidade desta, ao longo de sua trajetória escolar. De fato, esse conceito não é novo, para Apple (1982) esse era o chamado currículo em uso Domingues (1986) utiliza concepções semelhantes, mas foi realmente a influência de Goodlad que direcionou essa compreensão.

Goodlad, após a observação de centenas de sala de aula, procurou descrever a compreensão de currículo para além do nível prescritivo até então predominante nos estudos sobre currículo. Ele conclui que existe um currículo ideal (o que um grupo de especialistas propõe como desejável); um currículo formal (prescrito por uma instituição normativa, de que são exemplos os diferentes guias curriculares elaborados pelos estados e municípios brasileiros); um currículo operacional (que representa o que, de fato, ocorre nas aulas); um currículo percebido (que explicita o que o professor diz estar fazendo, e o porquê de sua ação, segundo sua percepção) e um currículo experienciado (que é a percepção e reação que os alunos têm do que está sendo oferecido pela escola (MESSIK et al., *apud* GERALDI, 1994:117).

A partir do citado acima, currículo em ação seria o currículo operacional, isso é, o que acontece nas situações “típicas e contraditórias vividas pelas escolas, com suas implicações e concepções subjacentes e não o que era desejável que ocorresse e/ou o que era institucionalmente prescrito” (GERALDI, 1994:117).

Goodson (1995), mostra que existem duas maneiras de conceituação: o currículo pré-ativo e o ativo. O primeiro é aquele que estabelece normas básicas e critérios a serem usados e que vincula as pessoas a formas prévias de reprodução da cultura.

Greene (1971) antes dessa conceituação de Goodson, já explicava currículo como “uma estrutura de conhecimento socialmente apresentado, externo ao conhecedor e a ser por ele dominado” (GOODSON, 1995:18).

Para Young *apud* Goodson, (1995:19), currículo pré-ativo estaria relacionado com o conceito de “currículo como fato”:

O 'currículo como fato' precisa ser considerado não como mera ilusão, camada superficial da prática escolar de alunos e professores, mas como uma realidade social. Historicamente específica, expressando relações de produção particulares entre pessoas. Semelhante currículo é uma mistificação quando se apresenta com algo que possui vida própria e confunde as relações humanas nas quais, como qualquer conceito de conhecimento, está embutido, fazendo da educação uma coisa que as pessoas não podem compreender nem controlar.

A segunda maneira de conceituar currículo para Goodson (1995) é "currículo ativo", também chamado de "currículo como prática", é aquele surgido espontânea e interativamente durante a vivência pedagógica. Segundo o autor "[...] o currículo como prática, dá precedência à ação contemporânea e faz concessões à ação contraditória, anômala ou transcendente em relação à definição pré-ativa".

Young associa o currículo ativo ao conceito de 'currículo como prática', que segundo ele:

Reduz a realidade social de 'curriculum' às intervenções e ações subjetivas de docentes e discentes, impedindo-nos de entender o surgimento e persistência históricos de determinados conceitos, conhecimentos e convenções (como, por exemplo, as matérias escolares). Aos sermos impedidos de poder situar historicamente os problemas da educação contemporânea, ficamos também impossibilitados de entendê-los e controlá-los (YOUNG; WHITTY, *apud* GOODSON, 1995:18).

Hoje, na compreensão de currículo considera-se ambos os aspectos; todo ato educativo deve ser pensado, planejado, já que não pode ser ação improvisada e rotineira e acontece na sala de aula com o trabalho do professor e alunos.

O processo de fabricação do currículo não é um processo lógico, mas um processo social, no qual convivem lado a lado com fatores lógicos, epistemológicos, intelectuais determinantes sociais menos 'nobres' e menos 'formais, tais como interesses, rituais, conflitos simbólicos e culturais, necessidades de legitimação e de controle, propósitos de dominação dirigidos por fatores ligados à classe, à raça, ao gênero. A fabricação do currículo não é nunca apenas o resultado de propósitos 'puros' de conhecimento, se é que se pode utilizar da expressão depois de Foucault. O currículo não é constituído de conhecimentos válidos, mas de conhecimentos considerados socialmente válidos (GOODSON, 1995: 8).

Portanto, currículo não é só plano, não é só realização improvisadora na sala de aula, mas ambos. Há um pensar e um realizar a ação educativa e por isso há necessidade de organização curricular. "Quando se pensa em currículo, não se pode separar forma e conteúdo. O conteúdo está sempre envolvido numa certa forma, e os efeitos desta podem ser tão importantes quanto os comumente destacados efeitos dos conteúdos" (SILVA, *apud* GERALDI, 1994:118).

A organização dos conteúdos supõe uma filosofia de educação, portanto, traz sempre implícita uma concepção de aprendizagem como elaboração pessoal e uma concepção de ensino, não como transmissão de

conteúdo, mas como mediação, proporcionada pelo professor, entre o aluno e o que deve ser aprendido e como intervenção adequada e oportuna de modo a conseguir uma aprendizagem de significados.

Para Silva (1999), o currículo é um corpo estruturado de conhecimento que deve ser para o aluno como um mapa em que ele possa visualizar com clareza as relações das partes com o todo e é resultado de uma seleção: de um universo mais abrangente de conhecimentos e saberes seleciona-se aquela parte que o constituirá.

O currículo – incluindo o conjunto das matérias de ensino, sua distribuição pelos níveis escolares, seu valor relativo quanto à carga horária e recursos, e respectivos programas – é produto de uma seleção realizada no seio da cultura. Enquanto tal constitui-se em uma conversão da cultura da sociedade global, uma espécie de ‘reinvenção da cultura’, que resulta num tipo peculiar de saber, o saber escolar (SAVIANI, 1998:35).

Os elementos principais do curriculum segundo a UNESCO (1957:5) são:

1. a organização cultural dentro da qual a escola se situa (estudo da comunidade);
2. a definição dos objetivos a serem alcançados pela escola;
3. as áreas de estudos e de atividades.
4. o aluno como um ser em desenvolvimento;
5. o professor e o método de ensino;
6. a síntese harmoniosa destas partes, que, por sua vez, constituem também totalidades menores, forma o substrato dentro do qual desenvolve-se a personalidade integral dos alunos.

Os elementos apresentados pela UNESCO, sem dúvida, são de grande relevância, mas, faz-se necessário salientar que os objetivos definidos, a serem alcançados, precisam ser constantemente avaliados e modificados, quando a prática educacional exigir; não basta ter objetivos prontos, bem delineados, se eles não são de utilidade no dia-a-dia, ou não se adaptam a realidade. Além disso, é importante falar da necessidade de um ensino individualizado, que leva a um desenvolvimento bio-psico-social, além do intelectual, é claro.

Em minha formação anterior, percebi, a ausência de preocupação concreta acerca da formação global do aluno e, da preparação para o mercado de trabalho, somada a falta de clareza sobre os objetivos educacionais que se pretendia alcançar. Essa formação deixa a desejar a medida em que terminamos o curso com uma visão bem estreita do nosso campo de atuação e só com as experiências cotidianas é que vamos superando tais lacunas.

Segundo a *Encyclopedia of Educational Research* apud Martins (1992:98), o termo curriculum é definido por um conjunto de atividades próprias, como:

1. um plano de educação institucionalizada;
2. um conjunto de experiências e oportunidades reais que são oferecidas num determinado tempo e lugar;

3. um instrumento capaz de produzir mudanças psicológicas nos aprendizes e que se relacionam, como conseqüência das atividades desenvolvidas comumente na instituição educativa.

Comparando com os elementos apresentados pela UNESCO, as atividades que definem currículo, para a *Encyclopédia of Educational Research*, são elencadas de maneira mais resumida, sem apontar outras funções que poderiam ser atribuídas ao currículo, como desenvolvimento da cidadania e humanização.

Faz-se necessário ampliar a concepção de currículo, de tal maneira que ao acadêmico seja dada a oportunidade de construir um referencial teórico-metodológico amplo que lhe oportunize um desenvolvimento profissional contextualizado, bem articulado com as possíveis realidades em que possa vir a atuar.

De acordo com Silva (1990:11)

[...] um currículo dessa natureza trabalha questões éticas, políticas, sociais e não só as questões técnicas e instrumentais. Assume um pacto com a justiça social, no sentido de maximizar a igualdade econômica, social e educacional. O trabalho do professor-curriculista orientado por esses pressupostos nunca será muito, mas perpassado por compromisso e imbuído de intencionalidade.

Na sociedade em que vivemos, isto é extremamente importante, pois deparamo-nos constantemente, com desigualdades sociais, corrupção e processos competitivos, muitas vezes marcados por atitudes desonestas o currículo deve, portanto, possibilitar ao acadêmico estabelecer parâmetros de referências, para a definição de seu perfil profissional, calcados em bases sólidas. Isso significa, conforme (Silva, 1990) que “o currículo pode ser visto como ciência crítica, essa perspectiva é essencialmente a de um currículo-formação, voltado para a consciência crítica, para a emancipação e humanização do homem” .

Existe, também, uma compreensão de currículo conhecida como currículo oculto, termo constituído por Phillip Jackson e que, segundo Apple, *apud* Geraldi (1994: 128), se refere às normas e valores implícitos mas, efetivamente, transmitidos pelas escolas, mesmo não sendo, habitualmente, mencionados pelos professores como fins ou objetivos pretendidos.

Silva, *apud* Geraldi (1994:128) explica o currículo oculto, mostrando sua complexidade conceitual e a dificuldade de delimitar sua abrangência.

Pode-se dizer que estão incluídos aí (no conceito de currículo oculto) todos os efeitos de aprendizagens não intencionais que se dão como resultado de certos elementos presentes no ambiente escolar. Isso claramente exclui, e este é o propósito da expressão, todas aquelas aprendizagens explicitamente buscadas por algum dos agentes educacionais (SILVA, 1990:108).

1.3 PARADIGMAS CURRICULARES

[...] o currículo é sempre o resultado de uma seleção: de um universo mais amplo de conhecimentos e saberes seleciona-se aquela parte que vai constituir, precisamente, o currículo. As teorias do currículo, tendo decidido quais conhecimentos devem ser selecionados, buscam justificar por que ‘esses conhecimentos’ e não ‘aqueles’ devem ser selecionados (SILVA, 1999:16).

Ao longo do tempo, três modelos de montagem de currículos formaram-se, decorrentes de diferentes teorias de currículo, são os paradigmas curriculares: paradigma técnico-linear, circular-consensual e o dinâmico-dialógico. É importante afirmar que há, também, paradigmas atuais, chamados pós-modernos, estes formam o que se denomina hibridismo curricular².

As teorias de currículo querem saber qual conhecimento deve ser ensinado, desenvolvem critérios de seleção de conteúdos de currículo e depois de decidirem quais conhecimentos devem ser selecionados, buscam justificar por que tais conhecimentos devem ser selecionados (SILVA, 1999).

As teorias de currículo deduzem o tipo de conhecimento considerado importante a partir do perfil de profissional que se deseja formar e ainda a partir da sociedade que se deseja. “[...]. Uma teoria define-se pelos conceitos que utiliza para conceber a ‘realidade’ ” (SILVA, 1999:17).

Entre as teorias de currículo estão as teorias tradicionais, que enfatizam conceitos como: ensino, aprendizagem, avaliação, metodologia, didática, organização, planejamento, eficiência, objetivos; as teorias críticas, cujos aspectos enfatizados são ideologia, reprodução cultural e social, poder, classe social, capitalismo, relações sociais de produção, conscientização, emancipação e libertação, currículo oculto e a resistência; e as teorias pós-críticas que enfatizam identidade, alteridade, diferença, subjetividade, significação e discurso, saber-poder, representação, cultura, gênero, raça, etnia, sexualidade e multiculturalismo.

As teorias tradicionais pretendem ser apenas isso: ‘teorias’ neutras, científicas, desinteressadas. As teorias críticas e as teorias pós-críticas, em contraste, argumentam que nenhuma teoria é neutra, científica ou desinteressada, mas que está inevitavelmente, implicada em relações de poder. As teorias tradicionais, ao aceitar mais facilmente o *status quo*, os conhecimentos e os saberes dominantes, acabam por se concentrar em questões técnicas [...]. As teorias tradicionais se preocupam com questões de organização [...]. As teorias críticas e pós críticas de currículo estão preocupadas com as conexões entre saber, identidade e poder (SILVA, 1999:16).

Cada uma das teorias sobre currículo demarcam um momento histórico e traduzem uma concepção de sociedade e, conseqüentemente, de educação. Uma vez que esta

² Hibridismo curricular é um movimento que ocorre na teoria no campo de currículo em que várias concepções curriculares como “teoria do caos e complexidade”, “conhecimento em rede” e “multiculturalismo e currículo”, chegam a interpenetrarem-se e complementarem-se. No hibridismo curricular há a combinação de “distintas tradições e movimentos disciplinares, construindo coalizões que dão lugar a consensos particulares” (DUSSEL, *apud* LOPES; MACEDO, 2002:70).

pesquisa tem por objetivo discutir a proposta curricular de um curso de medicina, busca-se localizar na teoria sobre currículos referências para discussão dos dados coletados.

1.3.1 Paradigma tradicional (técnico-linear)

O paradigma técnico-linear, denominado assim por Macdonald (1975) foi iniciado por Bobbit, em 1918 e, posteriormente, consolidado definitivamente por Ralph Tyler (1948), seu representante mais importante e cujo trabalho centra-se na discussão curricular baseada na definição dos objetivos educacionais, é essencialmente prescritivo e busca o controle de sua execução. Nesse modelo, a organização curricular obedece a lógica do controle técnico e propõe que a escola funcione como uma empresa comercial ou industrial, como um sistema capaz de especificar os resultados pretendidos e que estabelecesse métodos para obtenção e formas de mensurar os resultados (SILVA, 1999).

Esse modelo tem como princípios:

1. preparar indivíduos para desempenhar funções definidas em uma situação também definida;
2. basear o conteúdo curricular numa análise das funções específicas a serem desempenhadas e na situação também específica na qual devem ser desempenhadas.

Segundo Kliebard (1971:47), esses princípios, quando aplicados ao currículo, transformaram-no

numa parte do sistema de produção, sendo o aluno a matéria bruta, que deve ser transformada num finíssimo e útil produto, sob o controle de um técnico altamente qualificado. O resultado desse processo de produção deve ser cuidadosamente pré-delineado de acordo com rigorosas especificações e, quando certos produtos provam ser inúteis, são descartados em favor de outros mais eficientes. Toma-se cuidado com aquelas matérias brutas de particular qualidade ou composição, canalizando-as para o próprio sistema de produção.

A trajetória desse modelo, que é também conhecido como *concepção moderna de currículo*, segundo Kliebard, *apud* Geraldi (1994:112), tem suas bases na sociedade americana no início do século XX, em consequência de sua primeira revolução industrial e teve Bobbit como seu principal expoente que, sob a influência de Taylor propôs a transferência dos princípios da administração científica para a escola e depois para o currículo:

A extrapolação desses princípios de administração científica para a área de currículo transformou a criança no objeto de trabalho da engrenagem burocrática da escola. Ela passou a ser material bruto a partir do qual a escola-fábrica deveria modelar um produto de acordo com as especificações da sociedade. O que de início era simplesmente uma aplicação direta dos princípios de administração geral à administração das escolas, transformou-se numa metáfora central em que se

fundamentaria a teoria moderna de currículo (KLIEBARD, *apud* GERALDI, 1994:112).

Bobbit escreveu em 1918 *“The Curriculum”*, este livro foi considerado o marco no estabelecimento do currículo como um campo especializado de estudos. Bobbit, apesar de conservador, buscava transformar radicalmente o sistema educacional, sua proposta era a de que escola funcionasse com objetivos educacionais preestabelecidos e baseados nas habilidades necessárias às práticas profissionais da vida adulta. Era o desejo de transferir para o sistema educacional o modelo de organização proposto por Taylor, ou seja, pretendia-se que a educação funcionasse segundo os princípios da administração científica de Taylor e que o sistema educacional fosse tão eficiente quanto uma empresa econômica. Naquele momento, o currículo foi visto como um processo de racionalização de resultados educacionais, cuidadosa e rigorosamente especificados e medidos e os estudantes deviam ser processados como um produto fabril. Segundo Silva (1999:23), a palavra-chave de Bobbit era “eficiência”.

O mundo dos negócios está institucionalizando a predeterminação e desenvolvendo uma técnica adequada e eficiente. Há uma noção cada vez mais forte na profissão educacional de que devemos especificar os objetivos da educação. Devemos também institucionalizar a predeterminação e, até onde as condições de nosso trabalho permitirem, desenvolver uma técnica de predeterminação dos resultados específicos a serem obtidos (BOBBIT, *apud* GERALDI, 1994:112).

Tyack (1975) assim explica os estudos de Bobbit:

No anuário escolar de 1916 de Denver, o professor Franklin Bobbit da Universidade de Chicago resumiu os princípios da boa administração em duas colunas, uma para uma indústria empregando 1200 pessoas e outra para um sistema escolar do mesmo tamanho. Nessa comparação detalhada, os cidadãos considerados acionistas, o diretor da escola um empresário que divide as funções da organização e escolhe sua assessoria, enquanto o diretor e sua equipe [...] realizam os planos e especificações aprovadas pelo conselho. No final Bobbit conclui que quando se diz que a administração educacional deve, em suas linhas gerais, ser diferente da boa administração empresarial pode-se mostrar, através desse estudo paralelo que não há absolutamente nenhuma validade nessa controvérsia. Todos os tipos de organização, seja comercial, cívica, industrial, governamental, educacional ou outra, são igualmente e irretocavelmente objetos das mesmas leis gerais da boa administração. No seu relatório de inspeção das escolas de São Francisco, o Comissário Federal da Educação, Philander Claxton, reproduziu literalmente a Tabela de Bobbit (TYACK, *apud* GERALDI, 1994: 113).

Houve uma grande influência de Bobbit na formação do currículo como campo de estudos, sua proposta parecia permitir à educação tornar-se algo verdadeiramente científico. Para esse autor, currículo é uma mecânica, uma questão técnica e as finalidades da educação são dadas pelas exigências profissionais da vida adulta. Bobbit acrescenta o estabelecimento de padrões: “A educação, tal como uma usina de fabricação de aço, é um processo de moldagem” e ainda defende que é possível estabelecer padrões definitivos para os vários produtos educacionais.

Com a publicação do livro de Ralph Tyler, em 1949, o modelo de currículo de Bobbit, finalmente, encontrou sua consolidação. A partir daí, esse paradigma dominou o campo do currículo nos EUA, influenciando, também, outros países, incluindo o Brasil, pelas quatro décadas posteriores. Depois do livro de Tyler, os estudos sobre currículo tornaram-se estabelecidos em torno da idéia de organização e desenvolvimento.

Nesse paradigma existem duas preocupações básicas:

1. definir os elementos relevantes ou variáveis envolvidos no currículo;
2. criar um sistema de tomada de decisões para o desenvolvimento do currículo.

No modelo técnico-linear, o currículo depende das respostas a quatro questões básicas:

1. Que objetivos educacionais deve a instituição procurar atingir?
2. Que experiências educacionais podem ser oferecidas que tenham probabilidade de alcançar esses propósitos?
3. Como organizar eficientemente essas experiências educacionais?
4. Como podemos ter certeza de que esses objetivos estão sendo alcançados?

Resumindo as questões apresentadas têm-se os passos utilizados para a atividade educacional: “currículo”, “ensino e instrução” e “avaliação”. Esse paradigma é essencialmente prescritivo e caracteriza-se como o uso da administração industrial na escola à orientação positivista e tecnológica, como Geraldi afirma é a implementação da metáfora industrial de Taylor na educação. “O resultado desse processo de produção deve ser cuidadosamente pré-delineado de acordo com rigorosas especificações e, quando certos produtos provam ser inúteis, são descartados em favor de outros mais eficientes [...]” (KLIELBARD, *apud* DOMINGUES, 1995).

Esse modelo está condicionado aos planos pedagógicos, ou seja, ao currículo pré-ativo e encontra-se inserido nas teorias tradicionais. Para Tyler, três fontes são apontadas para a busca dos objetivos provisórios da educação:

1. estudos sobre os próprios aprendizes;
2. estudos sobre a vida contemporânea fora da educação;
3. sugestões dos especialistas das diferentes disciplinas.

Segundo o mesmo autor, os resultados deveriam passar por duas espécies de “filtros”: a filosofia social e educacional, com a qual a escola está comprometida e a psicologia da aprendizagem, os objetivos definitivos são definidos e estabelecidos através de uma formulação detalhada e precisa. Depois de definidos os objetivos, passa-se à seleção e organização das experiências de aprendizagem. Finalmente, realiza-se a avaliação, mensurando-se até que ponto os objetivos propostos foram alcançados.

O modelo de currículo no paradigma técnico-linear tem por pressupostos a previsibilidade, a predeterminação e o planejamento a priori. O planejamento curricular, como explicita Silva (1990:08) procura atingir requisitos científicos de rigor, exatidão, objetividade e mensurabilidade, entre outros.

Para essa mesma autora, o currículo, resultante técnico e racional, é denominado um currículo-produto.

Por um currículo-produto entende-se um esquema que inclui conteúdo e métodos, com a finalidade de alcançar objetivos preestabelecidos. Nessa perspectiva, cabe à avaliação apenas o papel de aperfeiçoar o produto desenvolvido, para harmonizar resultado e objetivos. Quanto ao controle do currículo, constitui tarefa daqueles que o desenvolvem, sem participação dos que o implementam e consomem: professores, alunos e pais”. (MESSICK et. al, *apud* SILVA 1990:57).

O currículo-produto, portanto, é um currículo com base tecnicista e, enquadra-se, no modelo técnico-linear.

Para Silva (1990:09)

o currículo com base tecnicista [...] possibilita a união do poder com o saber, isto é, o conhecimento é distribuído e selecionado de forma a assegurar a reprodução social. Desse modo, a intervenção do Estado vai abranger a educação, o campo econômico e o plano político, fazendo com que prevaleça a hegemonia estatal do grupo no poder.

No paradigma técnico-linear, currículo é elaborado como plano, é uma prescrição que deve ser seguida para que os objetivos pré-estabelecidos sejam alcançados. Para Tyler, a seleção de objetivos é o primeiro ato que deve ser realizado no planejamento do currículo, além de ser a chave de todo o processo (DOLL, 1997: 69).

Há por trás deste primeiro modelo de currículo, uma filosofia baseada no Positivismo. O positivismo é uma filosofia sistematizada por Augusto Comte, que pretende que o espírito humano deve renunciar a conhecer a natureza das coisas e contentar-se com as verdades tiradas da observação e da experiência dos fenômenos (Dicionário Enciclopédico Koogan Larousse Seleções, vol. 1, Rio de Janeiro, 1979).

Ao discutir o conhecimento no seu estágio positivo, Comte erige o conhecimento que é científico no conhecimento real, útil, preciso, certo, positivo e, nesse sentido, o erige no conhecimento que o homem deve buscar para que possa não apenas reconhecer a ordem da natureza, mas, também, nela interferir em seu benefício trata-se, então, de discutir quais as bases desse conhecimento. E Comte encontra esses fundamentos nos fatos, afirmando que o conhecimento científico é real porque o conhecimento científico parte do real, parte dos fatos tal como se apresentam e que, de resto, apresentam-se ao homem tal como são. Para ele, não se podem discutir os mecanismos que permitem ao homem conhecer (e tal discussão não passaria de um retorno à teologia ou à metafísica). Tudo o que se pode estudar são as condições

orgânicas – fisiologia, anatomia – que levam ao conhecimento e os processos realmente empregados para obter os diversos conhecimentos exatos que (o homem) já adquiriu (ANDERY, 2001:380).

No Positivismo há a negação total do valor de qualquer pesquisa de causas primárias ou finais, nele, a única filosofia considerada verdadeira é aquela aplicada aos fenômenos naturais, os quais se acham sob o império de leis imutáveis (Enciclopédia Barsa, v. 12, São Paulo, 1989).

“As leis dos fenômenos devem traduzir, necessariamente, o que ocorre na natureza e, como dogma, Comte parte do princípio de que tais leis são invariáveis” (ANDERY, 2001:381). Portanto, segundo o Positivismo, toda a atividade filosófica e científica deve efetuar-se somente no quadro da análise dos fatos verificados pela experiência.

O conhecimento científico é, portanto, para Comte, baseado na observação dos fatos, e nas relações entre fatos que são estabelecidas pelo raciocínio. Essas relações excluem tentativas de descobrir a origem, ou uma causa subjacente aos fenômenos, e são, na verdade, a descrição das leis que os regem. Comte afirma que as pesquisas positivas devem essencialmente reduzir-se, em todos os gêneros, à apreciação sistemática daquilo que é, renunciando a descobrir sua primeira origem e seu destino final (ANDERY 2001)

Pode-se constatar que essa teoria sem sustentação ao paradigma técnico-linear de organização curricular, que exerceu grande influência no Brasil.

A tradição educacional brasileira, em torno de currículo, é presidida pela lógica do controle técnico. Currículo tem sido tratado, inspirado no paradigma técnico-linear de Ralph Tyler (1949), como uma questão estrita de decisão sobre objetivos a serem atingidos, “grades curriculares” que definem as disciplinas, tópicos de conteúdo, carga horária, métodos e técnicas de ensino e avaliação de objetivos pré-estabelecidos. Desse entendimento pré-estabelecido, a construção e reformulação de currículo têm se reduzido a um conjunto de decisões técnicas supostamente “neutras” [...] Tais decisões passam a construir a ‘Pedagogia dos Diários Oficiais’ (SAUL, *apud* GERALDI, 1994:111).

Domingues, *apud* Geraldi (1994) afirma que a influência desse modelo no Brasil é mais evidente a partir de 1966, com a publicação do livro de Dalilla C. Sperb, seguidora das idéias de Bobbit e Tyler, e teve total hegemonia na década de 70, fase do auge do tecnicismo na política estatal brasileira.

Para Silva (1999), esse paradigma constituía uma reação ao currículo clássico e humanista, herdeiro do currículo das chamadas “artes liberais” e que veio da Antigüidade Clássica, estabelecendo-se na educação universitária da Idade Média e do Renascimento, na forma dos chamados *trivium* (gramática, retórica,

dialética) e *quadrivium* (astronomia, geometria, música, aritmética), nesse modelo, o objetivo era introduzir os estudantes ao repertório das grandes obras literárias e artísticas das heranças clássicas, grega e latina, incluindo o domínio das respectivas línguas.

O paradigma de Tyler sintetizou o pensamento de toda uma época de estudos sobre currículo e tornou-se ‘senso comum’ entre os curriculistas e foi, definitivamente, contestado nos Estados Unidos, a partir dos anos 70, com o chamado movimento de “reconceptualização do currículo”.

A “Pedagogia do Oprimido” de Paulo Freire constituiu-se na obra catalizadora do movimento que produziu a ruptura com o paradigma técnico-linear, concebido como uma “peça” técnica e neutra (DOMINGUES, *apud* GERALDI, 1994:115).

1.3.2 Paradigmas reconceitualistas

Entre os paradigmas reconceitualistas estão: o circular-consensual, que faz parte da teoria crítica e o dinâmico-dialógico, que está inserido na teoria pós-crítica. Estes modelos discutiram currículo, mas, de fato, não apresentaram formas sistematizadas de organização curricular.

1.3.2.1 Paradigma circular consensual

Tudo que sei do mundo, mesmo através da ciência, eu o sei a partir de uma visão que é minha e de uma experiência de mundo sem a qual os símbolos da ciência não querem dizer coisa alguma. Todo o universo a ciência é construído sobre um mundo vivido e se desejarmos pensar a ciência com rigor, apreciar exatamente seu sentido e importância, necessário se faz que despertemos, de início, para esta experiência do mundo, frente à qual a ciência é apenas uma experiência de segunda ordem (MARTINS, 1992).

Outro paradigma é o circular-consensual, que é centrado no sujeito que aprende e teve como um de seus defensores no Brasil, Paulo Freire. Domingues (1994) cita que neste paradigma o currículo está centrado nas experiências dos alunos e nas suas necessidades básicas latentes e/ou manifestas.

“[...] No que se refere ao pensamento curricular, os estudos de Paulo Freire representam o primeiro esforço, no Brasil, de focar conhecimento e currículo a partir de um interesse em emancipação [...]” (MOREIRA, *apud* GERALDI 1994:115).

Para Greene, *apud* Domingues (1994), o aluno é o criador e o construtor de seu próprio currículo, é ele quem deve gerar ou mudar significados sobre si mesmo, sobre os outros e sobre seu mundo, e isto se produz através da auto-reflexão. O conhecimento não pode ser doado, trazido de fora para dentro, deve resultar de uma vivência, de uma prática de vida, de uma comunicação ou linguagem intersubjetiva. Ao professor compete ir junto, mas lhe é negado intervir, seja para estabelecer o programa, seja para exigir conhecimentos. É caracteristicamente o currículo ativo.

A ruptura com o paradigma técnico-linear é organizada como movimento em 1973, na primeira Conferência sobre Teoria de Currículo, em Nova York, denominada *Heightened Consciousness, Cultural Revolution and Curriculum Theory*. Nesse encontro, afirma Domingues, *apud* Geraldi (1994:115) que seu organizador William Pinar, conseguiu agrupar diferentes posições em torno de uma tônica comum: colocar em questão o paradigma técnico-linear.

Paulo Freire foi apresentado como uma das referências-chave por parte dos autores que constam na obra relativa à Conferência. Como afirma Palma Filho, *apud* Geraldi, 1994:115), o livro de Paulo Freire inspirou a mudança do paradigma que aqui se implantava com tanta força:

Curiosa e triste ironia essa que a História nos pregou. Exatamente no momento em que, no Brasil, o pensamento educacional oficial se esforçava em adotar nos currículos oficiais o paradigma técnico-linear, através da elaboração pelas Unidades da Federação, dos Guias Curriculares, o citado paradigma começava a ser criticado nos seus fundamentos, e a partir das propostas educacionais de um emérito educador brasileiro, que naquele momento estava impedido de aqui expor suas idéias.

Nessa maneira de estruturar o currículo, existem alguns princípios básicos: a elaboração do currículo obedece ao estabelecimento de prioridades de acordo com as finalidades da educação escolar e o público a que se destina; a elaboração do currículo baseia-se numa seleção de elementos de cultura passíveis (e desejáveis) de serem ensinados/aprendidos na educação escolar, e currículo, enquanto construção social, resulta de processos conflituosos e de decisões negociadas (SAVIANI, 1998). As vivências do aluno constituem ponto de partida para o currículo e a interdisciplinaridade necessita ser vivenciada. Essa organização curricular é de inspiração fenomenológica e recoloca no centro de seu inquérito o indivíduo e as questões referentes ao Ser e ao Vir a Ser. Esse segundo modelo encaixa -se dentro das chamadas teorias críticas.

Os modelos tradicionais de currículo restringiam-se à atividade técnica de como fazer o currículo. As teorias críticas sobre o currículo, em contraste, começam por colocar em questão precisamente os pressupostos dos presentes arranjos sociais e educacionais. As teorias críticas desconfiam do *status quo*, responsabilizando-o pelas desigualdades e injustiças sociais. As teorias tradicionais eram teorias de aceitação, ajuste e adaptação. As teorias críticas são teorias de desconfiança, questionamento e transformação radical. Para as teorias críticas o importante não é desenvolver conceitos que nos permitam compreender o que o currículo faz (SILVA, 1999:30).

A partir do enfoque fenomenológico,

a educação é, certamente, um processo social, assim como a linguagem, enquanto algo que foi criado e se acha imbricado no poder dominante projetando uma consciência de mundo. Todavia, observa que uma concepção de educação envolve a transformação da experiência pessoal e, conseqüentemente, da consciência. Nesta percepção, os filósofos de educação que se fundamentam na fenomenologia têm buscado recursos e fontes que os habilitem a um conhecimento melhor dos mundos – vida, vistos aqui como algo que se evidencia por si mesmo, a partir das próprias vivências, usando uma metodologia fundamentada na descrição do mundo tal como é experienciado, antes que este seja analisado e fragmentado em categorias sociais e lógicas (MARTINS, 1999: 28).

Esse autor acrescenta ainda que:

O propósito de se usar a expressão individual e a experiência está em aprofundar a visão de consciência e com ela o sentido do possível e dramatizar a liberdade e a escolha. Somente com uma consciência e fortalecimento da escolha do indivíduo é que a educação autêntica pode ocorrer (*Id.*).

A fenomenologia tenta recuperar a subjetividade do homem, que foi perdida num século em que a industrialização o transformou em máquina, em ser produto e gerador de lucros.

A partir das palavras de Martins (1999:50), fenomenologia é um nome que se dá a um paradigma do conhecimento, cujo objetivo precípua é a investigação direta e a descrição de fenômenos, que são experienciados pela consciência sem teorias sobre a sua explicação causal e tão livre quanto possível de pressupostos e de preconceitos. O mesmo autor afirma também que:

Fenomenologia é o estudo das essências [...] a fenomenologia tal como a interpretamos substitui a essência pela existência e não pensamos que seja possível compreender o homem e o mundo de outra forma, senão a partir da sua 'facticidade'. Isso quer dizer, segundo a maneira de ser-no-mundo, sujeito às contingências como um ser que é lançado ao mundo, mundo que o precede e alcança, no qual o homem, ao ver-se como tal, precisa lutar para encontrar-se [...] Coloca-se como uma apreciação do espaço, do tempo, do mundo vivido, na tentativa de obter a descrição mais direta de nossa experiência, tal qual ela é, sem ter qualquer preocupação com a gênese psicológica desta e com as explicações causais que os intelectuais, historiadores ou sociológicos possam vir a fornecer (SILVA, 1999:51).

Silva (1999:39) afirma:

O ato fenomenológico fundamental consiste em submeter o entendimento que normalmente temos do mundo cotidiano a uma suspensão. A investigação

fenomenológica começa por colocar os significados ordinários do cotidiano ‘entre parênteses’. Aqueles significados que tomamos como naturais constituem apenas a ‘aparência’ das coisas. Temos que colocar essa aparência em dúvida, em questão, para que possamos chegar à sua ‘essência’. A investigação fenomenológica coloca em questão, assim, as categorias do senso comum, mas elas não são substituídas por categorias teóricas e científicas abstratas. Ela está focalizada, em vez disso, na experiência vivida, no ‘mundo da vida’, em vez disso, na experiência vivida, ‘no mundo da vida’, nos significados subjetiva e intersubjetivamente construídos.

A teoria fenomenológica busca evidenciar a intersubjetividade como categoria de análise, destacando a realidade e as experiências cotidianas como essenciais na realização de processos interpretativos. Suas limitações podem ser evidenciadas uma vez que não considera, os fenômenos estruturais como determinantes da vida humana

Esse paradigma surge nos anos 60, num contexto caracterizado por imensas agitações e transformações sócio-políticas, também, foi nessa década que surgiram livros, ensaios, teorizações que colocavam em questão o pensamento e a estrutura educacional tradicionais (SILVA, 1999: 29).

[...] os modelos tradicionais, como o de Tyler, por exemplo, não estavam absolutamente preocupados em fazer qualquer tipo de questionamento mais radical relativamente aos arranjos educacionais existentes, às formas dominantes de conhecimento ou, de modo mais geral, à forma social dominante. Ao tornar o *status quo* como referência desejável nas formas de organização e elaboração do currículo (SILVA, 1999: 30).

Na visão fenomenológica do currículo, o mesmo não é feito de fatos, nem de conceitos teóricos e abstratos, mas é algo usado por alunos e professores para o exame de significados corriqueiros, “o currículo é visto como experiência e como local de interrogação e questionamento da experiência” (SILVA, 1999:41).

Na perspectiva fenomenológica, são, primeiramente, as próprias categorias das perspectivas tradicionais sobre currículo, sobre pedagogia e sobre ensino que são submetidos à suspensão e à redução fenomenológicas. ‘Objetivos’, ‘aprendizagem’, ‘avaliação’, ‘metodologia’ são todos conceitos de segunda ordem que aprisionam a experiência pedagógica e educacional do mundo vivido de docentes e estudantes. Depois, é a própria experiência dos estudantes que se torna objeto da investigação fenomenológica. Assim, enquanto no currículo tradicional os estudantes eram encorajados a adotar a atitude supostamente científica que caracterizava as disciplinas acadêmicas, no currículo fenomenológico eles são encorajados a aplicar à sua própria experiência, ao seu próprio mundo vivido a atitude que caracteriza a investigação fenomenológica (*Ibid*).

Paulo Freire apesar de não ter desenvolvido uma teorização sobre currículo, era defensor de idéias que somaram de modo significativo à mudanças do modelo de currículo vigente até então. Uma de suas crenças era a de que o ato de conhecer não é um ato isolado, individual, mas algo que implica intercomunicação e intersubjetividade. Intercomunicação

mediada pelos objetos a serem conhecidos e responsáveis pela educação mútua entre os homens, intermediados pelo mundo cognoscível e intersubjetividade do conhecimento que faz do ato pedagógico um ato dialógico (SILVA, 1999:59).

Essas idéias vão dar sustentação ao paradigma curricular dinâmico dialógico uma vez que “O conteúdo programático da educação não é uma doação ou imposição, mas a devolução organizada, sistematizada e acrescentada ao povo daqueles elementos que este lhe entregou em forma desestruturada” (FREIRE, *apud* SILVA 1999: 61).

No segundo paradigma de currículo, a circular-consensual, pensa-se diferentemente em organização de currículo, pois o que pretende-se é ensinar a aprender:

Ao se pensar currículo como algo a ser planejado, é preciso ter em vista que educação é o resultado de se estar-no-mundo com os outros e com as entidades e nesta situação não há possibilidade de realizar-se um planejamento para o aqui e agora. O próprio cotidiano de sala de aula não se restringe àquilo que o professor ensina ou pensa. Há na sala de aula, juntamente com o ensino do professor, operando no crescimento total dos alunos que aí estão, o mundo ao redor (MARTINS, 1992:46).

Para Martins (1992:99), o desenvolvimento do currículo deve basear-se nos seguintes pontos:

1. Todo planejamento de currículo processa-se num contexto social e abrange no seu desenvolvimento uma concepção do homem e do universo, ou seja, as condições de vida, tais como paz, guerra, lazer e trabalho, analfabetismo e educação, riqueza e pobreza, influenciam todo um programa de vida e de educação. Isso se dá a partir de princípios que são: determinação dos fins e atingir; formulação de uma teoria de aprendizagem; formulação de uma política educacional.
2. Todo planejamento de currículo deve propor questões concernentes aos vários domínios da educação. Martins explica essa proposição: “Os fins precisam ser definidos, os meios para atingir tais fins precisam ser estudados e os resultados precisam ser avaliados”.
3. Todo planejamento de currículo requer a participação dos professores que vão ensinar. As decisões em comum dos professores refletem sua concepção sobre o ensino de aprendizagem e abrangem, também, as percepções sobre as realidades que se devem processar dentro da sala de aula, assim como sobre a variedade de fatores e forças existentes fora da sala de aula.
4. O desenvolvimento do currículo é parte dos processos de administração escolar, de supervisão e de organização da sala de aula. Martins salienta, a respeito desse item, que cabe aos especialistas na escola a responsabilidade de criar as condições necessárias dentro das quais o currículo deve desenvolver-se e aperfeiçoar-se. Essa responsabilidade exprime-se através da liderança, das providências tomadas para encontrar as facilidades, material adequado e a confecção de um esquema do qual a instrução se processa.

Outro aspecto deve ser levado em conta na seleção dos conteúdos que constituirão o currículo, Martins (1992) aponta-o como sendo o contexto social em que o currículo está inserido (necessidade de se realizar um estudo da comunidade).

As condições culturais e o momento social da comunidade exercem significativa influência sobre as instituições através de pressões, relações significativas, aspirações e necessidades. Essa situação gera uma série de necessidades que as escolas precisam satisfazer para poderem preparar os indivíduos para a vida que deverão viver na sociedade.

Martins salienta que as pessoas que planejam currículo, às vezes não estão conscientes da existência das forças que podem estar atingindo e que influenciam o planejamento de currículo. Além disso, nem sempre os planejadores de currículo conhecem o grau em que as decisões tomadas podem ser uma consequência da ação conjunta das forças que estão operando. Ele acrescenta:

É possível que muitos anos se passem, ainda, antes que uma conexão clara possa ser estabelecida entre o conjunto das forças que se organizam no campo e nas decisões específicas que devem ser tomadas pelos especialistas em currículo. Entretanto, todas as escolhas que venham a ser realizadas não deixam de ser uma tentativa de solução e um planejamento de currículo para o momento presente. (MARTINS, 1992:104)

Ele ainda acrescenta:

O planejamento e construção de curriculum na sociedade moderna são grandemente influenciados pelos grupos de pressão. Não existem, porém, ainda, um conjunto de investigações que permita uma avaliação das influências, ou melhor, da intensidade da influência destes grupos sobre o planejamento de curriculum. (MARTINS, 1992:105)

Martins tenta listar as forças que atuam na construção do currículo:

- a) forças decorrentes dos grupos de pressão e que procuram dirigir a política educacional para áreas de interesses individuais;
- b) forças decorrentes da organização social geral e do progresso tecnológico produzido no mundo moderno;
- c) impacto entre o comportamento social dos educandos e a organização geral;
- d) a influência da transformação dos valores;
- e) mudança de vida da família e sua influência sobre o currículo;
- f) influência dos progressos realizados no campo da higiene mental;
- g) os auxílios audiovisuais e o planejamento do currículo;
- h) a influência do resultado das investigações realizadas no campo das ciências sociais e da psicologia;

- i) desenvolvimento da pesquisa em psicologia.

Esse mesmo autor ainda acredita que o conteúdo e o planejamento do curriculum devem estar adequados ao nível do progresso cultural alcançado e que o conteúdo do currículo deve satisfazer às necessidades individuais, além de produzir novas necessidades. Salienta, também, que o conteúdo do currículo deve conservar os elementos que provarem sua utilidade através dos tempos e que deverá encorajar e produzir um crescimento intelectual, assim como o desenvolvimento do interesse especializado.

O curriculum é um instrumento de trabalho onde estão incluídas todas as atividades em que a escola se concentra para adaptar os indivíduos às condições de vida que ele deve viver. Sendo um instrumento especial de adaptação social, o curriculum é socialmente determinado, no sentido de que para ser construído e elaborado precisa de um levantamento de todas as condições que orientam uma determinada cultura. Ao realizar tal levantamento os educadores nem sempre estão conscientes das forças determinantes que estão operando nessa cultura. Além da dificuldade de identificar as forças dominantes na orientação cultural, é difícil também analisar e avaliar o processo pelo qual as influências culturais podem ser incluídas e transformadas em atividades curriculares (MARTINS, 1992:118).

O modelo curricular – consensual aponta várias questões pertinentes em relação ao currículo, seus teóricos muito contribuíram e, esse paradigma, inspirou modelos de organização curricular atuais, enfim, foi um grande impulso para significativas transformações educacionais, no entanto, uma nova perspectiva teórica surge com o propósito de subsidiar leituras sobre a realidade educacional, o chamado paradigma dinâmico-dialógico.

1.3.2.2 Paradigma dinâmico-dialógico

O terceiro paradigma é o dinâmico-dialógico e faz parte das teorias pós-críticas de currículo. Nesse modelo o enfoque é dado na relação sujeito/objeto e assenta-se em três premissas vindas do neomarxismo, quais sejam:

1. o currículo não pode ser separado da totalidade do social;
2. o currículo é um ato inevitavelmente político que objetiva a emancipação das camadas populares, e
3. a crise que atinge o campo de currículo não é conjuntural, ela é profunda e de caráter estrutural.

Não existe uma indicação de formas de organização curricular, e sim montagens de currículos inspirados nesse modelo: currículo integrado, com fusão ou concentração de disciplinas ou currículo por projetos de trabalho. Inseridos nesse modelo de organização

curricular, encontram-se dois autores de grande significância, expoentes que muito acrescentaram a esse paradigma. São eles: M. Apple e H. Giroux.

Para Apple (1983) o currículo não é organizado através de um processo de seleção que recorre às fontes imparciais da filosofia ou dos valores supostamente consensuais da sociedade. O conhecimento corporificado no currículo é um conhecimento particular. A seleção que constitui o currículo é o resultado de um processo que reflete os interesses particulares das classes e grupos dominantes.

Há, nesse sentido, os conceitos de currículo manifesto e currículo oculto, esses conceitos, propostos por Apple, são significativos para orientar a leitura do conhecimento formal e informal que perpassa o processo de ensino (SILVA, 1990:13).

Apple identifica, na vida escolar, dois aspectos com funções distributivas sociais e econômicas e os localiza nas formas de interação da vida escolar e no corpo do conhecimento escolar: as formas de interação, quando comunicam significados normativos, tendências, regras sociais; e o corpo formal, quando inclui ou exclui o conhecimento escolar determinando o que tem ou não tem importância. Esses dois aspectos confirmam o currículo como um mecanismo de reprodução social” (*Ibid*).

Silva afirma que o “currículo manifesto e o discurso legitimador são transmitidos no corpo formal do conhecimento escolar assegurando a distribuição cultural e a seletividade social”, enquanto o “currículo oculto apresenta-se como uma estrutura profunda, construído que foi historicamente”.

Apple define o currículo oculto como sendo “a distribuição tácita de normas, valores e tendências que se realizam simplesmente pelo fato de os alunos viverem as expectativas e rotinas institucionais das escolas, dia após dia durante anos” (APPLE, 1983: 27).

Segundo Giroux, três conceitos são centrais a essa concepção emancipadora ou libertadora do currículo e da pedagogia: esfera pública, intelectual transformador, voz. Segundo ele, a escola e o currículo devem funcionar como uma “esfera pública democrática” (in SILVA, 1999:54).

A escola e o currículo devem ser locais onde os estudantes tenham a oportunidade de exercer as habilidades democráticas da discussão e da participação de questionamentos dos pressupostos do senso comum da vida social. Por outro lado, os professores e as professoras não podem ser vistos como técnicos ou burocratas, mas como pessoas ativamente envolvidas nas atividades da crítica e do questionamento, a serviço do processo de emancipação e libertação (SILVA, 1999:55).

Giroux enxerga os professores como “intelectuais transformadores” e salienta a necessidade da construção de um espaço onde os anseios, pensamentos e depois os alunos possam ser ouvidos e atentamente considerados (in SILVA, 1999:55).

Para Giroux, há pouca diferença entre, de um lado, o campo da pedagogia e do currículo e, de outro, o campo da cultura, ele acredita que em ambos, o que está em jogo é uma política cultural.

O currículo envolve a construção de significados e valores culturais. O currículo não está simplesmente envolvido com a transição de “fatos” e conhecimentos “objetivos”. O currículo é um local onde, ativamente, se produzem e se criam significados sociais. Esses significados, entretanto, não são simplesmente significados que se situam no nível da consciência ligados a relações sociais de poder e desigualdade. Trata-se de significados em disputa: de significados que são impostos, mas também contestados (SILVA, 1999:56).

É importante ressaltar, também, que o próprio currículo e a maneira de estruturar o currículo podem ser agentes de transformação social em certos aspectos quando necessário. Neste terceiro paradigma, organiza-se currículo tendo-se em mente outras intenções e conceitos.

Na concepção de Saviani (1998) a elaboração do currículo e a constituição das disciplinas escolares, não se dão de forma linear, nem se estabelecem por consenso, mas destaca que a própria elaboração se dá em meio a contradições e conflitos.

Silva (1999:16) acrescenta:

Da perspectiva pós-estruturalista, podemos dizer que o currículo é também uma questão de poder e que as teorias do currículo, na medida em que buscam dizer o que o currículo deve ser, não podem deixar de estar envolvidas em questões de poder. Selecionar é uma operação de poder. Privilegiar um tipo de conhecimento é uma operação de poder. Destacar, entre as múltiplas possibilidades, uma identidade ou subjetividade como sendo a ideal é uma operação de poder.

O mesmo autor acrescenta:

A construção do currículo deve pautar-se pelo ‘resgate da cultura de que o aluno é portador’, e não pela distribuição do conhecimento, que se reveste de caráter prescritivo e limita o professor à condição de ‘meio’. Só assim é possível romper com a postura acrítica pela qual o trabalho em sala de aula tende tanto a seguir o discurso tecnicista quanto a desenvolver e reproduzir determinadas relações sociais de poder (SILVA, *apud* SAVIANI 1998:40).

Saul, *apud* Saviani (1998:40) enfatiza o compromisso de uma educação emancipadora e a “construção de um currículo em uma abordagem democrática, onde a produção do conhecimento pode e deve fazer-se rigorosa, porém, solidária e, fundamentalmente, comprometida com os valores legítimos da sociedade brasileira”.

Para Saviani (1998:25), o primeiro aspecto a se observar na elaboração de currículo, é que “a elaboração do currículo obedece ao estabelecimento de prioridades de acordo com as qualidades da educação escolar e o público a que se destina”.

Segundo a referida autora, um segundo aspecto seria o de que “a elaboração do currículo consiste numa seleção de elementos de cultura, passíveis e desejáveis de serem ensinados/aprendidos na educação escolar” (*Ibid*).

O terceiro aspecto que pode ser observado é o de que, “enquanto construção social, o currículo resulta de processos conflituosos e de decisão negociadas” (*Ibid*).

E, finalmente, o quarto aspecto é o de que “há uma tendência, na elaboração de currículo, a se seguirem normas, critérios, modelos mundiais, principalmente quando se trata de currículos em âmbito nacional, destinados às massas” (*Ibid*).

Para Domingues (1994), existiram, nesse paradigma, dois grupos de pessoas: as que defenderam o fechamento das escolas e as que, apesar de não indicarem princípios para a elaboração curricular, detiveram-se no estudo e crítica à escola, professores e ao livro didático.

Esse terceiro paradigma tem por trás uma filosofia dialética, entendida como uma maneira dinâmica de interpretar o mundo, os fatos históricos e econômicos e as nossas próprias idéias “... é a dialética que expressa o movimento constante e complexo a que está submetida toda a realidade...” (ANDERY, 2001:366), as leis da dialética são:

1. Cada coisa é um processo, isto é, uma marcha, um tornar-se. Examina-se uma pêra, vê-se que é uma síntese momentânea deste processo. Antes de ser pêra foi flor e depois poderá ser uma árvore. Daqui se conclui que está, no momento, submetida a uma lei interna de movimento. Desta maneira, as coisas não são consideradas como realizadas, mas em realização. As coisas se modificam e se transformam em virtude das leis internas do seu autodinamismo. Nisto consiste a diferença essencial entre o movimento mecânico e o movimento dialético. No movimento mecânico há a transformação, mas proveniente de agentes externos. No dialético, a transformação é devida ao autodinamismo e às contradições que as coisas encerram.

2. Há um encadeamento dos processos. A flor se muda em pêra, esta em árvore, esta em humo, este em novos processos vitais, químicos ou físicos etc. O mundo é o conjunto de todos os processos, onde tudo sofre uma transformação concatenada e progressiva. Este encadeamento dos processos não é circular, mas espiral. Basta ver que uma pêra gera uma árvore, mas uma árvore gera milhares de pêras que não são integralmente idênticas à ancestral.

3. No movimento dialético, cada coisa traz em si sua contradição. É levada a transformar-se no seu contrário. O vivo, por exemplo, marcha para a morte. Disto se conclui, segundo a concepção de Hegel, que uma coisa é, ao mesmo tempo, ela própria e sua contrária. A coisa, no momento, é simplesmente uma síntese. No movimento dialético, encontram-se duas formas de direções opostas: a que leva o ser para sua própria construção e outra que o leva para a destruição desta mesma construção, para ser precisamente o que não é.

4. Muitas vezes, um processo que se orienta em ritmo quantitativo, de repente muda qualitativamente. Chama-se qualitativo quando há mudança de natureza. Se se aquece uma porção de água, sua temperatura vai subindo quantitativamente: 10, 15, 20, 90°C. Aos 100°C, porém, ocorre uma mudança brusca, uma mudança qualitativa; a água transforma-se em vapor. Por isso se vê que, no encadeamento dos processos dialéticos, as transformações se fazem quer quantitativa, quer qualitativamente (Enciclopédia Barsa, vol. 6, São Paulo, 1989).

Dialética é o modo de filosofar que procura a verdade por meio de oposição e conciliação de contradição/lógicas ou históricas (Dicionário Enciclopédico Koogan Larousse Seleções, vol. 1, Rio Janeiro, 1979).

“...os movimentos dos fenômenos, da sociedade e do próprio homem são a sua história, história constituída pelas contradições que são inerentes a e operam em todos os fenômenos de forma a levar à sua constante transformação e, por que não dizer, à sua constante formação” (ANDERY 2001: 410).

A mesma autora acrescenta: “[...]. As coisas constituem-se de contradições e forças antagônicas, movimento e transformação constantes, existem em contínua relação e inter-relação com outros fenômenos, constituindo-se em e constituindo as totalidades que as formam [...]” (Ibid, 412).

O paradigma dinâmico-dialógico, apesar de não apresentar maneiras concretas de organizar currículo, muito acrescentou, ao apontar erros cometidos por instituições educacionais e por professores, que traziam resquícios do modelo técnico-linear, além disso, foi fundamental, ao estimular mudanças e ao inspirar a construção de novas formas de organização curricular.

Esse modelo serve de sustentação para a presente pesquisa pois, influenciou, com algumas de suas idéias na forma com que o PBL foi delineado no curso de Medicina da UNIDERP. Esta proposta busca levar o acadêmico a inserir-se no seu contexto de ação, desde o início do curso, conhecendo a realidade social ou que vai atuar e, principalmente, assumir-se enquanto sujeito do seu processo de formação.

1.3.3 Híbridismo curricular

Diz-se hoje que a teoria no campo de currículo sofre um movimento de “híbridismo”, isto é, várias concepções que, até, às vezes, chegam a interpenetrarem-se e completarem-se.

O híbridismo é a marca do campo do currículo, no Brasil, nos anos 1990. Nele, há o trânsito pela diversidade de tendências teóricas e a diversidade orgânica, além da mistura de influências, interdependências e rejeições. “O processo de hibridação ocorre com a quebra e a mistura de coleções organizadas por sistemas culturais diversos, com a desterritorialização de produções discursivas variadas, constituindo e expandindo gêneros impuros [...]” (LOPES; MACEDO, 2002:47). Reconhecem-se a existência das concepções: “teoria do caos e complexidade”, “conhecimento em rede” e “multiculturalismo e currículo”.

O conhecimento em rede trata-se de uma vertente de trabalho desenvolvido fundamentalmente por pesquisadores do Rio de Janeiro; os estudos sobre currículo em rede referenciam-se, em sua maioria, em bibliografia francesa.

Nessa concepção curricular, a disciplinarização do conhecimento é questionada e substituída pelo entendimento de que o conhecimento é tecido rizomaticamente e, a centralidade do conhecimento tradicional, que estaria na base do currículo moderno, começa a ceder espaço para outros saberes relacionados à ação cotidiana. Portanto, a centralidade da razão, com seu espaço privilegiado de expressão – as ciências, passa a ser questionada e há a criação de áreas inter ou transdisciplinares, permitindo o questionamento das fronteiras entre conhecimento científico e o conhecimento tecido nas esferas cotidianas da sociedade (LOPES; MACEDO, 2002:36).

[...]A noção de conhecimento em rede introduz um novo referencial básico, a prática social, na qual o conhecimento praticado é tecido por contatos múltiplos. Propõe-se, dessa forma, a inversão da polarização moderna entre teoria e prática, passando-se a compreender o espaço prático como aquele em que a teoria é tecida. Tal proposição, ao reconceituar a prática como o espaço cotidiano no qual o saber é criado, elimina as fronteiras entre ciência e senso comum, entre conhecimento válido e conhecimento cotidiano [...] (Ibid).

“Multiculturalismo e currículo” trata-se de um “movimento teórico e político que busca respostas para os desafios da pluralidade cultural nos campos do saber, incluindo não só a educação, como também outras áreas que podem contribuir para o sucesso organizacional (CANEM *apud* LOPES; MACEDO, 2002:175).

Uma vez que as sociedades tornam-se cada vez mais plurais e desiguais, esse movimento vem ao encontro a necessidade de preparar os indivíduos a lidar com a questão do múltiplo, do plural, do diverso, assim como das discriminações e preconceitos a ela associados.

Portanto, nessa concepção o currículo volta-se para formar pessoas abertas ao mundo, flexíveis em seus valores, tolerantes e democráticas e, o cotidiano nas instituições educacionais precisa valorizar a pluralidade cultural e contribuir para a formação da cidadania multicultural.

[...] o multiculturalismo representa uma perspectiva que busca desafiar a construção das diferenças e dos preconceitos, por intermédio de currículos que promovam a sensibilidade à pluralidade cultural e a desconstrução de discursos que silenciam ou estereotipam o outro [...] (CANEM *apud* LOPES; MACEDO, 2002: 187).

Nestas perspectivas, o currículo é visto com as características de flexibilidade e recursividade, de modo a atender as necessidades da sociedade contemporânea, do mercado de trabalho e interesses dos estudantes, dada a complexidade cultural e social, da atualidade.

Já a organização de currículo baseada na teoria do caos e de autogoverno dos sistemas é considerada emergente. Defensores desse paradigma alegam que a própria “crise” provocada pela ciência e tecnologia gera mudanças econômicas, sociais, políticas, culturais etc, e que o próprio sistema, por ser vivo, encontra princípios e meios de auto-organização. Caos não é desordem, mas uma situação em que as informações são complexas.

A perda da certeza que atravessa a cultura contemporânea leva a uma nova consciência da ignorância da incerteza. O poder perguntar-se, o duvidar sobre a dúvida introduzem, assim, uma reflexão não sobre a flexibilidade, um processo de segunda ordem. As dúvidas com as quais o sujeito e a existência de seu próprio pensamento constituem um pensamento, potencialmente relativista, relacionante e autocognoscitivo. Assim, a formulação das interrogações chega a ser um meio para existir a simplificação e construir a complexidade (SCHNITMAN, 1996:15).

Para Doll a “Teoria do Caos” tem oferecido oportunidade de estudo e concepção de nova teoria de currículo. Sua explicação trás a característica da pós-modernidade.

A concepção ou filosofia que rege o quarto paradigma é o pós-modernismo, e um dos autores que acreditam nesse modelo é Doll, o currículo para ele:

Não necessariamente linear, uniforme, mensurado e determinado, o modelo da mudança orgânica é um modelo de emergência e crescimento possibilitados pela interação, transação, desequilíbrio e equilíbrio. Os sistemas são auto-reguladores e capazes de transformação num meio ambiente de turbulência, dissipação e inclusive caos. Não existe mais a certeza de leis e relação uniformes. Agora, a transformação, as múltiplas interpretações e a configuração alternativa tornaram-se a base do entendimento e da construção de significados. A continuidade em aberto é uma característica essencial da estrutura pós-moderna (DOLL, 1997:12).

Doll concebe um currículo pós-moderno, que permitirá que os poderes humanos de organização e reorganização criativa da experiência sejam operativos, num meio que mantém uma tensão saudável entre a necessidade de encontrar o fechamento e o desejo de explorar. Para ele, este sistema aberto permitirá também que os alunos e seus professores conversem e dialoguem para criar ordens e estruturas mais complexas de matérias e idéias do que é possível nas estruturas de um currículo fechado.

Para Doll, não será mais causal o papel do professor, mas sim transformador “O currículo não será uma pista de corrida, mas a própria jornada. E a aprendizagem será uma aventura na criação do significados” (DOLL, 1997:13).

No currículo, segundo o autor citado acima, haverá uma nova concepção do propósito, planejamento e avaliação educativos, que será de final aberto, flexível e focada no processo, não no produto.

Doll caracteriza este currículo com quatro Rs:

Ele será rico, recursivo, relacional e rigoroso. Sua riqueza decorrerá de seu caráter aberto é experimental. Isto tornará inúmeras áreas disponíveis para a exploração dialógica cooperativa. A recursividade será importante porque, como no conceito de Bruner, do currículo em espiral, um currículo rico aumenta em riqueza e sofisticação ao refletir-se em si mesmo e ao oferecer oportunidades, já no de Dewey contribui, para a reorganização, reconstrução e transformação reflexivas da experiência. Relacional refere-se à contínua busca de relação entre idéias e significados e à consideração da relação entre os contextos histórico e cultural, bem como das maneiras pelas quais as relações são percebidas. E, finalmente, o rigor tornar-se a busca intencional de relações e conexões alternativas (Ibid).

Esse paradigma é essencialmente aberto, diferentemente dos apresentados anteriormente. A diferença entre sistemas abertos e fechados é que nos sistemas fechados, só ocorre intercâmbio, não existe transformação, neles, a estabilidade, centros de equilíbrio e equilíbrio são ingredientes-chave, além disso, são centrados e estáveis, já os sistemas abertos, têm vértices móveis ou redemoinhos em espiral; a mudança, não a estabilidade, é a sua essência (DOLL, 1997).

[...] Os sistemas fechados, sendo centrados, estáveis e conectando-se consigo mesmos, de uma maneira mecanicista, de causa e efeito, “negativa” (busca de equilíbrio), consideram as qualidades disruptivas muito descentralizadoras. Curricularmente, estas qualidades disruptivas roubam tempo da ‘tarefa em questão’ e criam ‘ruído’, o que o sistema deseja superar ou eliminar o mais rapidamente possível [...] Contrariamente, os sistemas abertos exigem interrupções, erros e perturbações – isso é a ‘confusão caótica’ a ser transformada [...] O objetivo do currículo aqui não precisa ser nem exato nem preestabelecido: eles devem ser gerais e generativos, permitindo e encorajando as transformações criadoras e interativas [...] (DOLL, 1997:30).

O mesmo autor acrescenta:

O discurso passado e recente sobre o currículo, todavia, não prestou atenção à complexidade do pensamento humano; pelo contrário, adotou o paradigma comportamentalista que, como J. B. Watson (1913) tão bem colocou, “não reconhece nenhuma linha divisória entre o homem e o animal” (p. 158). Assim, as atividades complexas que os homens realizam e as capacidades que eles possuem acima e além dos animais, ou num grau qualitativamente maior, foram desprezadas ou negligenciadas. Esta visão contribuiu muito para um conceito de currículo em que o treinamento em atividades pré-escolhidas substituiu o desenvolvimento das capacidades transformativas [...] São essas capacidades (intencionalidade, auto-organização, comunicação) que os educadores e curricularistas ateralmente admitem que precisam ser desenvolvidas e que caracterizam a qualidade de ser humano” (*Op cit.*).

Foi possível, para mim, perceber como é o ensino que obedece um currículo fechado (em minha formação anterior) e como é o ensino no PBL, cujo currículo é estruturado de maneira aberta e não-linear.

No curso de Terapia Ocupacional, vivi um currículo linear e tradicional. O professor era o detentor e o transmissor do conhecimento e cada aluno era apenas um receptor de informações. Na proposta do curso de Medicina que realizo, que tem o PBL como referência, apesar da necessidade de constantes revisões/curso ou processo experimental, o acadêmico é visto individualmente, auxilia na construção do currículo (que muda sempre que necessário) e aprende a buscar seu próprio conhecimento, pois o professor tem papel de facilitador da aprendizagem.

Para Doll, a auto-organização opera quando há necessariamente uma perturbação. “Um sistema só se auto-organiza quando existe uma perturbação, um problema ou uma alteração – quando o sistema está perturbado e precisa se reajustar para continuar funcionando” (DOLL, 1997:179).

No campo de currículo a crise instalada seria a grande “incentivadora” de mudanças, e as causas dessa crise são variadas. Para Geraldi (1994:118) o processo de ensino passou por um verdadeiro massacre e o cotidiano escolar vivido era massacrante e tedioso, para ilustrar sua opinião ela cita Pompéia.

O tédio é a grande enfermidade da escola, o tédio corruptor que tanto se pode gerar da monotonia do trabalho como da ociosidade [...]; [havia também] espetáculos de exceção, por momentos, que não modificavam a secura branca dos dias, enquadrados em pacote nos limites do pátio central, quente, insuportável de luz, ao fundo daquelas altíssimas paredes do Ateneu claras de caiação, do tédio, claras, cada vez mais claras (*apud* GERALDI, 1994:125).

Um dos responsáveis pela crise, ainda segundo Geraldi, seria o livro didático que, na prática, em vez de ser adotado pelo professor, adota-o e é o eixo da aula, o “grande ditador”, o condutor do processo pedagógico “Fica patente, no entanto, que os livros didáticos via de regra, comandam o processo pedagógico: o conteúdo e a forma de trabalhá-lo” (GERALDI, 1994:119).

Os registros se repetem, mudando muito pouco: a aula inicia com um ‘ponto’, que é o texto do livro didático (leitura ou explicações comentadas do professor), seguido dos exercícios propostos pelo livro; às vezes, a ‘lição’ está na lousa [...] O esquema se mantém: os alunos ouvem, copiam fazem os exercícios, falam quando a professora permite, solicitam e, em geral, não há respostas. A sala tem as carteiras enfileiradas [...] O espaço para o aluno falar na aula, apresentar seus comentários sobre o assunto em pauta, propor um encaminhamento, ou contar algo que lhe chamou atenção do mundo que está lá fora”, em geral é negado, ou simplesmente ignorado. Aqui é que aparece mais explícita a sensação de massacre e a resposta, que é o tédio (GERALDI, 1994:122).

Outra preocupação é a falta de integração entre as disciplinas que são dadas e vistas separadamente, sem integração do conteúdo. O último aspecto apontado por Geraldi seria o fato de que alguns alunos, aqueles que não cumprem as “regras” à risca, são “marcados” e estigmatizados como fracassados: “A previsão do fracasso se constrói no cotidiano e é destinada para os que fogem do padrão esperado” (GERALDI, 1994:123). O aluno é visto como mais um, e não como um ser individual, com seus problemas e personalidade próprios.

Analisando minha experiência anterior (primeira formação), o constatado foi que, de fato, no ensino tradicional, o currículo é disciplinar e a falta de integração das disciplinas leva a uma aprendizagem fragmentada, distante das situações reais que o profissional enfrenta em seu cotidiano.

Em relação ao estudo da medicina, a grande crise no ensino vem da Saúde Pública que, depois de, no século passado, copiar o modelo hospitalocêntrico americano tornou-se a grande paciente, a adoentada, pois ao priorizar a medicina meramente curativa, deixava as pessoas adoecerem para depois ver o que se fazia; resultado: hospitais cheios, pessoas sem atendimento e cada vez mais doentes. Conseqüentemente, viu-se a

necessidade de se formar médicos mais generalistas, mais humanos e que priorizassem a prevenção e que não associassem a prática da medicina com cura, mas com o “não deixar adoecer”.

Este paradigma tem como base filosófica o pós-modernismo, que é um movimento intelectual que proclama que se vive uma nova época histórica, a Pós-Modernidade, radicalmente diferente da modernidade, ele não representa uma teoria coerente e unificada, mas um conjunto variado de perspectivas, abrangendo uma diversidade de campos intelectuais, políticos, estéticos, epistemológicos. O Pós-modernismo toma como referência uma oposição ou transição entre a modernidade, iniciada com a Renascença e consolida com o Humanismo e a Pós-Modernidade, iniciada em algum ponto da metade do século XX. O pós-modernismo, em termos estéticos, relaciona-se com o movimento modernista, iniciado em meados do século XIX, que reagia às regras e aos cânones do classicismo na literatura e nas artes (SILVA, 1999:111).

Na sua vertente social, política, filosófica, epistemológica, o pós-modernismo questiona os princípios e pressupostos do pensamento social e político estabelecidos e desenvolvidos a partir do Humanismo. As idéias de razão, ciência, racionalidade e progresso constante que estão no centro desse pensamento estão indissolúvelmente ligados ao tipo de sociedade que se desenvolveu nos séculos seguintes. De uma certa perspectiva pós-modernista, são precisamente essas idéias que estão na raiz dos problemas que assolam nossa época. Em termos estéticos, o pós-modernismo ataca as noções de pureza, abstração e funcionalidade que caracterizam o modernismo na literatura e nas artes (*Ibid*).

O mesmo autor acrescenta que o pós-modernismo tem importantes implicações curriculares.

Nossas noções de educação, pedagogia e currículo estão solidamente fincadas na modernidade e nas idéias modernas. A educação tal como a conhecemos hoje é a instituição moderna por excelência. Seu objetivo consiste em transmitir o conhecimento científico, em formar um ser humano supostamente racional e autônomo e em moldar o cidadão e a cidadã da moderna democracia representativa. É através desse sujeito racional, autônomo e democrático que se pode chegar ao ideal moderno de uma sociedade racional, progressista e democrática. Nesse sentido, o questionamento pós-modernista constitui um ataque à própria idéia de educação (*Ibid*).

Convêm destacar, também, as idéias de Zabala relativas à ordenação de conteúdos de ensino, este autor faz uma crítica à organização de conteúdos de aprendizagem por disciplinas e defende a complexidade como importante pilar nesse quarto paradigma.

Para Zabala, os processos nas ciências levaram a uma constante fragmentação do saber que se refletiu, na escola, na forma de seleção ou distribuição dos conteúdos escolares a partir de parâmetros basicamente disciplinares. Tal fragmentação leva a um questionamento acerca da maneira de selecionar os conteúdos e o modo de apresentá-los, esse questionamento dos modelos tradicionais, por sua vez, ocasiona o surgimento de alternativas que se concretizam em diferentes modelos didáticos denominados globalizados, como o PBL, além da reflexão sobre a necessidade de interdisciplinaridade, conceito que explica como diferentes matérias devem relacionar-se para melhorar o conhecimento (ZABALA, 2002:15).

A partir da reflexão de Zabala, percebe-se a necessidade de organizar os conteúdos, tomando como base um enfoque globalizador, como consequência do conhecimento sobre os processos de aprendizagem e de entender que a finalidade do ensino é formar integralmente as pessoas para que sejam capazes de compreender a sociedade e intervir nela com o objetivo de melhorá-la.

Há uma grande diferença entre organização dos saberes a partir de uma perspectiva científica e em como devem ser apresentados e ensinados os conteúdos desses saberes para que sejam aprendidos em um maior grau de profundidade (ZABALA, 2002: 16).

No ensino tradicional, a maneira de se organizar o currículo é através de “especialidades” disciplinares, que gera uma infinidade de saberes, cada um deles fortemente zeloso de sua identidade e independência (ZABALA, 2002:18).

O resultado desse processo é uma seleção, uma estruturação e uma organização dos conteúdos de aprendizagem a partir de critérios disciplinares. Os currículos escolares estão formados por uma soma de disciplinas selecionadas sobre relativos critérios de importância e organizadas sob parâmetros estritamente disciplinares. Seleção que, na memória dos planos de estudos oficiais do mundo, concretiza-se em um conjunto de disciplinas isoladas em que se dá uma maior ou menor ênfase umas sobre as outras, nas quais a estrutura interna de cada uma delas sempre segue a lógica disciplinar (*Ibid*).

No curso de Medicina da UNIDERP, temos um ensino que prioriza a transdisciplinaridade e a formação do acadêmico de maneira global, o que contribui para aproximar o PBL a esse quarto modelo curricular, diferentemente do que ocorre no ensino disciplinar, em que a transmissão do conhecimento científico é o mais importante.

A seleção dos conteúdos e sua organização são resultados da função social do ensino, ou seja, por trás da seleção e da importância relativa que se atribui a cada uma das diferentes disciplinas, existe uma clara determinação das finalidades que deverá ter o ensino, isto é, sua função social (ZABALA, 2002:19).

Se todos consideram os que um bom sistema educativo é aquele que se manifesta sensível às diferentes demandas sociais e às exigências de um mundo em constante evolução e, portanto, sempre acreditamos que deve estar atento à adequação de sua oferta formativa às novas necessidades, é lógico que seja imprescindível a inclusão de novos conteúdos de aprendizagem no currículo escolar (*Ibid*).

O exposto acima reflete na organização dos conteúdos, através da preponderância de algumas disciplinas sobre outras, nas quais os critérios seletivos são submetidos às demandas e às pressões daqueles grupos com maior capacidade de incidência (ZABALA, 2002:20).

O ensino através de disciplinas estanques, limita o conhecimento, prioriza algumas disciplinas e conteúdos em detrimento de outros e dificulta a associação da teoria com a prática, bem como o trabalho numa equipe multiprofissional.

Essa forma de elaboração de currículo por disciplinas tem sido objeto de críticas há muitos anos:

A progressiva difusão do pensamento democrático leva, cada vez mais a se refletir sobre a importância da educação para o desenvolvimento da pessoa, independentemente do papel profissional que desenvolverá na sociedade. A generalização do ensino a setores da sociedade até então deserdados dos bens culturais faz com que, em diferentes lugares, apareçam grupos de ensino e pensadores que cada vez mais outorgam mais importância a um ensino direcionado a preparar não só os mais capacitados, mas a todos e, portanto, não só a dar resposta às necessidades acadêmicas ou estritamente profissionais [...] (*Op cit*).

Entende-se assim o conceito de “educar para a vida” e as verdadeiras necessidades da pessoa como ser global que deve responder a todos os problemas que lhe apresenta a vida em sociedade. Viu-se, portanto, a necessidade de integração das disciplinas, ou seja, maneiras de elaboração de currículo numa perspectiva interdisciplinar³.

A fragmentação da atividade intelectual e cultural em uma massa de disciplinas e subdisciplinas levou a uma dispersão do conhecimento que ultimamente cria um processo mais ou menos espontâneo de cooperação interdisciplinar motivada por necessidades de ordem intelectual ou científica (ZABALA, 2002:24).

De acordo com Zabala (2002), no ensino, a resposta de como organizar e apresentar os conteúdos em uma perspectiva não estritamente disciplinar deu espaço a uma série de propostas. Dentre elas, inclui o PBL, objeto do estudo proposto, uma vez que entendo-o como um modelo que apresenta características inovadoras, pois caracteriza-se em um método aberto, não-linear, sem disciplinas estanques e que visa o crescimento global do acadêmico.

Há uma estreita ligação entre a maneira como o ensino apresenta-se e o perfil profissional formado por esse ensino, ou seja, há uma função social inerente ao ensino, que é a de formar cidadãos adequados a

³ perspectiva interdisciplinar: “atitude de superação de todas e quaisquer visões fragmentadas e/ou dicotômicas – sedimentadas pelo modelo de racionalidade científica da Modernidade – que ainda mantemos de nós mesmos, do mundo e da realidade, sem que se desconsidere qualquer dos segmentos ou pólos indicados ... e sem que se anule a identidade das disciplinas e /ou áreas da produção e expressão do conhecimento contempladas ...” (Bochniak, 1992:27).

realidade social, econômica e política da sociedade, além de formar indivíduos críticos, transformadores e com visão global dos acontecimentos.

A proposta do PBL apresenta essas possibilidades, uma vez que a aprendizagem é construída pelo, próprio aluno, o ensino é através da solução de problemas semelhantes aos da vida cotidiana e há a preocupação com o desenvolvimento de habilidades e competências necessárias à vida profissional.

Para Zabala o ensino deve abranger diferentes dimensões de desenvolvimento da pessoa: social, interpessoal, pessoal e profissional.

A partir das finalidades educativas expressas anteriormente, chega-se à conclusão da necessidade de formar as mulheres e os homens em uma série de conhecimentos, habilidades e valores cuja finalidade fundamental consiste em saber resolver os problemas que a vida nesta sociedade irá colocar-lhes. Seja no âmbito social, interpessoal ou profissional, as competências que se pretende desenvolver na pessoa abrangem o conhecimento e a atuação na complexidade [...] (ZABALA, 2002:57).

O mesmo autor acrescenta:

Compreender, analisar, interpretar [...] para atuar implica sempre resolver situações em que problemas que se apresentam nunca são simples, as respostas nunca se reduzem a uma só área de conhecimento, algo que somente se dá no âmbito restrito da escola e, mais concretamente, nas provas que esta propõe nas avaliações, nas quais os problemas são colocados de maneira simples (*Ibid*).

No próximo capítulo buscar-se-á situar as bases conceituais do PBL e, ao mesmo tempo, localizá-lo no contexto dos paradigmas apresentados.

CAPÍTULO II

BASES CONCEITUAIS DA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS-PBL

Nos dois últimos paradigmas descritos, tenta-se uma organização curricular aberta e dinâmica. Os estudos realizados levam a afirmar que o PBL está ligado a este quarto modelo, pois é uma abordagem que utiliza problemas, pré-construídos, a partir da prática científica, social e política e, por conseguinte, à proposta do curso de Medicina da UNIDERP; esses problemas abordam conteúdos necessários à formação acadêmica, pois acredita-se que solucionar problemas é o processo natural de aprendizagem de toda pessoa.

A aprendizagem de temas isolados não permite analisar situações. Os problemas, ao se estabelecer à análise como método permanente, oferecem uma [formação] acerca da busca das informações relevantes e da capacidade de analisá-la possibilitando maior fixação da aprendizagem dentro dos padrões educacionais esperados para o contexto e para a realidade das condições de saúde. Os problemas passam a servir como “trampolim” que permite integrar e estudar, segundo necessidades concretas. Levam a resultados que contemplam realidade e que, portanto são mais eficazes e eficientes (Projeto Pedagógico da UNIDERP, 2000).

2.2 A APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS E O ENSINO ORIENTADO PARA A COMUNIDADE PROPOSTA PELA *NETWORK OF COMMUNITY ORIENTED EDUCATIONAL INSTITUTIONS FOR HEALTH SCIENCES*

2.1.1 Breve histórico

Embora esta proposta remonte ao final dos anos 70 e início dos anos 80, ela só passou a ter presença significativa na América Latina no início dos anos 90. A criação da *Network of Community Oriented Educational Institutions for Health Sciences*, mais conhecida como “*NETWORK*”, ocorreu em reunião realizada de 4 a 8 de junho de 1979, na “*University of West Indies*”, em Kingston (Jamaica). A reunião foi promovida pelo *Health Manpower Development Program*⁴, a Organização Mundial de Saúde (OMS)/Genebra e pelo Programa de Desenvolvimento de Recursos Humanos da Organização Panamericana de Saúde (OPS)/Washington.

Os antecedentes dessa iniciativa, conforme está registrado pela própria *Network*, situam-se: a) na decisão da Assembléia Mundial da Saúde, de 1977, que estabeleceu a meta de “saúde para todos no ano 2000”; b) na Conferência de Alma-Ata, de 1978, que apontou a atenção primária de saúde como estratégia prioritária para se atingir a meta definida no ano anterior e para cujo desenvolvimento os recursos humanos desempenham papel chave; c) na existência de vários programas ou experiências inovadoras no campo da formação de recursos humanos, especialmente em escolas médicas, distribuídos pelas várias regiões do mundo, sem haver, contudo, intercâmbio entre eles.

Reconhecendo a necessidade de fortalecer esses programas ou experiências inovadoras, a OMS e a OPS decidiram promover um encontro entre os seus dirigentes para explorar as possibilidades de intercâmbio e de disseminação, com vistas a reforçar a implementação da Atenção Primária à Saúde (APS).

⁴ Chefiado, na época, pelo Dr. Tamas Fülöp.

A análise dos programas das instituições representadas no encontro que reuniu 20 instituições de países desenvolvidos e 10 países em desenvolvimento, permitiu identificar que, dentre suas principais características, destacavam-se as relativas à orientação comunitária (*community orientation*) e ao uso de abordagens de aprendizagem baseada em problemas (*problem based learning*). A diversidade de significados, encontrada a respeito destas características centrais, levou os participantes a uma primeira tentativa de estabelecer um consenso em torno de definições operacionais acerca de três conceitos: educação baseada na comunidade, educação orientada à comunidade e aprendizagem baseada em problemas.

Considerou-se que a educação baseada na comunidade (*community-based education*) envolve a utilização da comunidade, durante toda a experiência educativa, como um importante cenário no qual a aprendizagem tem lugar. Esta necessita ser distinguida da educação orientada à comunidade (*community-oriented education*) que, enfocando igualmente grupos populacionais e indivíduos, leva em conta as necessidades de saúde da comunidade, sem necessariamente isto significar o trabalho em uma determinada comunidade. Já a aprendizagem baseada em problemas (*problem-based learning*) refere-se a uma metodologia de ensino que integra as várias disciplinas, como um modo de solução de problemas (*problem-solving mode*), em torno dos problemas de saúde dos indivíduos, das comunidades e da sociedade (WORLD in Projeto Pedagógico do Curso de Medicina da UNIDERP, 2000:14-15).

Conforme estava previsto pelos promotores do encontro, os participantes chegaram a um acordo sobre os benefícios mútuos que poderiam advir do desenvolvimento de uma ligação mais estreita entre essas instituições. Na época, a maioria estava engajada em processos educacionais orientados para a comunidade, que enfocavam o ensino baseado em problemas. Essa ligação poderia, também, viabilizar a expansão gradual para outras escolas das metodologias e enfoques adotados. Decidiu-se, portanto, pela criação de uma Rede⁵ e se definiu a Universidade de Limburg, Maastricht, Holanda, como sede de sua secretaria-executiva.

Os objetivos estabelecidos para a nova organização foram:

⁵ “Various organizational possibilities were reviewed and debated, but it was quite clear that all members wished at this stage to develop a network rather than an “association”, with the institutes involved being participants in the network rather than formally enrolled “members”. The emphasis then was to be on informality rather than on formality, for certainly all present deplored the notion that this development might take the form of, or be seen by others as, some type of exclusive “club” (WORLD, in Projeto Pedagógico da UNIDERP, 2000:15).

- 1) melhorar a cooperação entre serviços de saúde e o desenvolvimento da força de trabalho em saúde (*health manpower*);
- 2) melhorar a APS e o nível de saúde na área de atuação das escolas;
- 3) expandir a abordagem do ensino orientado à comunidade e da aprendizagem baseada em problemas para a formação de outros profissionais de saúde;
- 4) aumentar o número e a eficácia de professores capacitados para desenvolver a abordagem preconizadas;
- 5) aumentar o número de líderes que apoiem a abordagem preconizada;
- 6) expandir o número de organizações que apoiem a proposta.

2.1.2 Concepção teórico-metodológica

Embora conheça o valor do estabelecimento de relações entre as universidades, os serviços de saúde e a comunidade para a implantação de processos de mudança na educação dos profissionais de saúde, a proposta “*NETWORK*” privilegia a construção de modelos orientados à comunidade (“*Community-Oriented*”) e a adoção da metodologia da aprendizagem baseada em problemas (“*Problem Based Learning*” – PBL).

Esses são os dois conceitos centrais do arcabouço teórico-metodológico da proposta. A “educação orientada para a comunidade” é característica das instituições cujos objetivos e princípios básicos são determinados pelas necessidades da comunidade, cujos currículos adotam um enfoque integral da saúde e desenvolvem atividades comprometidas com a meta de saúde para todos. A aprendizagem baseada em problemas é um método pelo qual o estudante ou o trabalhador de saúde utiliza a situação de um paciente, uma questão da assistência à saúde ou um tópico de pesquisa, como estímulos para aprender. Após análise inicial do problema, os estudantes definem seus objetivos de aprendizagem e buscam as informações necessárias para abordá-lo. Após, relatam o que encontraram e o que aprenderam. A aprendizagem baseada em problemas na educação dos profissionais de saúde tem três objetivos: a aquisição de um corpo integrado de conhecimentos, a aplicação de habilidades para resolver problemas e o desenvolvimento do raciocínio clínico.

Além destes dois conceitos, há um terceiro, igualmente importante no contexto da proposta: o de educação centrada no estudante. Este se refere à estratégia instrucional que se

vincula à capacidade e motivação do estudante. Ele, com o apoio do professor, deve ter total responsabilidade pelo seu auto-aprendizado. A ênfase nesta estratégia é a busca ativa de informações e habilidades pelo estudante. A ele compete definir as melhores formas e o ritmo de estudar, bem como a avaliação do progresso da sua formação.

A orientação comunitária, na maioria dos casos, concebe-se como a incorporação nos conteúdos curriculares, dos problemas prioritários de saúde, ou de atividades desenvolvidas em ambientes comunitários ou, ainda, em alguns casos, pela estruturação de serviços universitários de saúde de primeiro nível de atenção, que funcionam de forma muito semelhante a extensão universitária. Em essência, a concepção que preside a orientação comunitária da proposta vincula-se ao compromisso de tornar a educação dos profissionais de saúde mais relevante em relação às necessidades da sociedade, definidas, essencialmente, através dos perfis epidemiológicos das populações.

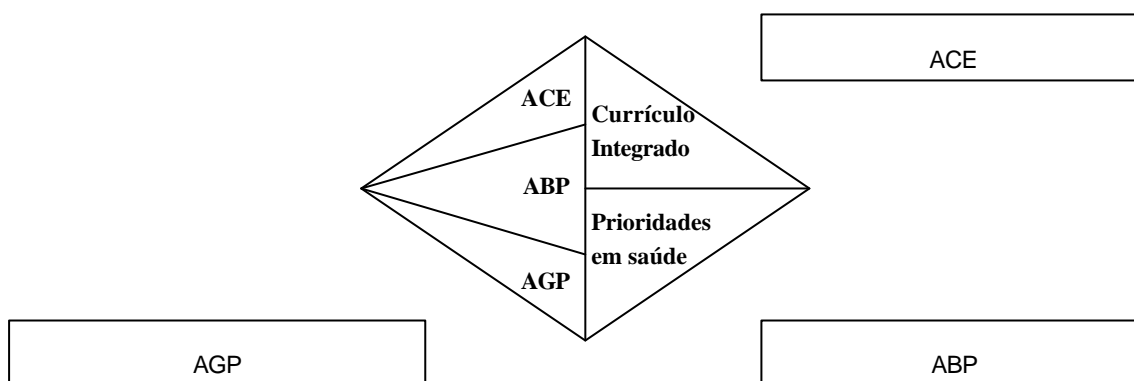
Quanto ao segundo grande pilar da proposta *Network*, a Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL), Venturelli (1997:44) baseia-se no educador Paulo Freire para dizer que:

[...] hay necesidad de enfocar la innovación educacional de forma a dar una idea de contexto y dirección hacia el cumplimiento de los principios generales de la educación de adultos ligados a las necesidades de la sociedad [...] el proceso sea centrado en el estudiante, basado en prioridades de salud, que integre la información y las ciencias, que tenga contacto directo con las comunidades – es decir, basado en la comunidad – con evaluaciones formativas que mejoran el rendimiento del individuo y permiten darle relevancia y proyección a la educación.

Em essência, a metodologia implica em currículos integrados (entre ciclos básico e clínico) organizados por módulos de ensino (em substituição a currículos estruturados em e por disciplinas), com relações mais horizontais e democráticas entre alunos e professores, fundamentando-se em uma filosofia educacional superadora da pedagogia da transmissão que adota a pedagogia crítico-reflexiva na construção do conhecimento.

A figura, a seguir, registra os principais conceitos existentes no corpo teórico da proposta *NETWORK*.

Elementos conceituais básicos da educação inovadora, proposta pela “NETWORK”



Fonte: Projeto Pedagógico do Curso de Medicina da UNIDERP, 2000:17)

Segundo Dês Marchais in Projeto Pedagógico da UNIDERP (2000:17),

Acima de tudo, a mudança do paradigma da educação médica vem se tornando um pré-requisito para elevar o nível de saúde das comunidades. A educação centrada no estudante, a aprendizagem baseada em problemas e a educação orientada à comunidade deverão fazer parte de todos os currículos médicos do século XXI.

Em estudo realizado sobre dez escolas inovadoras, pertencentes à rede *Network*, verificou-se que a melhor abordagem operacional, para se concretizar a educação orientada à comunidade, ocorria através de parcerias entre escolas, comunidades e serviços de saúde e, também, através da presença de professores “no terreno”, desenvolvendo atividade nos serviços e nos ambientes comunitários (RICHARDS; FÜLÖP in Projeto Pedagógico da UNIDERP, 2000:18).

Em 1989, houve uma atualização das estratégias de atuação da *NETWORK*, atualmente pautadas por: (1) ênfase no apoio e fortalecimento das instituições através do intercâmbio, disseminação de informações, melhoria da comunicação e das publicações; (2) ênfase nas parcerias entre universidades, governos e comunidades; (3) prioridade em pesquisa e desenvolvimento, particularmente sobre questões de relevância para a educação dos profissionais de saúde; (4) criação de capítulos regionais de *Network*.

Merece, também, ser registrada a ênfase especial que a proposta confere à participação e envolvimento estudantil nos processos de mudança das escolas médicas. Nesse sentido, a *Network*, desde o início dos anos 80, estabeleceu vínculos com a *International Federation of*

Medical Students Associations (IFMSA), instituiu uma *Student Network Organization* (SNO) na sua estrutura (uma espécie de sub-rede) e apoia um intenso programa de intercâmbio de estágios (*student electives*) entre as Instituições-participantes.

Segundo mensagem divulgada através da home-page da Rede (www.unimaas.nl/~network/welcome.htm) in Projeto Pedagógico da UNIDERP, 2000:18), “[...] os estudantes podem ganhar experiência estudando em outra escola, em outro país, em diferentes condições culturais. O intercâmbio propicia aos estudantes a compreensão acerca de perspectivas diferenciadas sobre a atenção à saúde e à educação [...] sobre valores, idéias e conhecimentos”.

Fruto da regular periodicidade dos seus eventos e de uma intensa produção editorial⁶, observa-se um contínuo crescimento do número de instituições que se interessam em participar da *Network* (Instituições no mundo que participam da *Network*).

A evolução do quadro de membros da *Network* é a seguinte:

Evolução do número de membros da *Network*

ANO	CATEGORIAS			TOTAL
	PLENO	ASSOCIADO	CORRESPONDENTE	
1979	–	–	–	16
1989	–	–	–	40
1991	54	80	33	167*
1996	57	133	64	254

* África (22), América (45), Eastern Mediterranean (21), Europe (39), South-East Ásia (20), Western Pacific (20).

Fonte: Projeto Pedagógico do Curso de Medicina da UNIDERP (2000:19).

Na América Latina, até 1990, registra-se a participação de somente seis instituições⁷. Observa-se depois disso um rápido crescimento, chegando, atualmente, a 32 instituições, muitas das quais fazem parte da proposta Uma Nova Iniciativa (UNI). A UNIDERP faz parte desse grupo atualmente.

⁶ Além da publicação semestral do boletim Newsletter, a Network tem promovido a edição de vários livros e coletâneas (Annuals) de artigos. Estes foram substituídos, desde 1995, por uma revista, a “Education for health: change in training & practice”, editada em Londres. Recentemente, foi criado um site na internet.

⁷ Instituto Superior de Ciências de Havana, UAM-Xochimilco-México, Faculdade de Medicina de Montevideu, Faculdade de Medicina de Temuco-Chile, Escola Colombiana de Medicina em Bogotá e Faculdade de Medicina de Nuevo Leon, Monterrey, México.

2.2 APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS

Na Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) o problema é utilizado como estímulo à aquisição de conhecimento e compreensão de conceitos. Com a evolução do currículo, o estudante, também, usa cada problema para desenvolver habilidades na solução de outros novos. Em ABP nenhuma exposição formal prévia de informação é dada pelo programa do Curso e a seguinte seqüência de passos (Anderson, 1991) é aconselhada:

1. Aclarar o problema oferecido, explorando-o e refletindo se existe alguma pergunta sobre a descrição do problema que possa ser formulada.
2. Resumo dos dados oferecidos no problema, especificando: o que é o problema? Do que trata o problema?
3. Identificação de áreas/pontos importantes ao problema, através da definição de quais são as áreas relevantes de conhecimento dentro das três dimensões: biológica, psicológica e populacional, considerando os objetivos de aprendizagem em cada unidade educacional.
4. Identificação do conhecimento atual relevante para o problema, através da busca dos conhecimentos necessários frente aos objetivos de aprendizagem propostos.
5. Desenvolvimento de hipóteses, a partir da explicação os dados apresentados no problema.
6. Identificação do conhecimento adicional requerido para melhorar a compreensão do problema, baseado nas necessidades de aprendizagem individual e/ou do grupo.
7. Identificação dos recursos de aprendizagem apropriados, dentre uma diversidade: livros, periódicos (revistas), bases de dados local (Medline, Lilacs) ou remota (Internet, Bireme), programas interativos multimídia, entrevistas com professores, profissionais ou usuários, vídeos, slides, laboratórios, serviços de saúde, comunidade; isto é, quais são as fontes de recursos mais apropriadas à exploração deste problema ?
8. Procura de novos conhecimentos, utilizando recursos de aprendizagem apropriados, o que implica em ampliar os horizontes de busca além dos limites

institucionais (outras bibliotecas, outros acervos, outros locais passíveis de utilização no processo ativo de ensino-aprendizagem).

9. Síntese de conhecimentos prévios e novos em relação ao problema; isto é, baseado em sólidas evidências científicas, como se pode explicar o problema agora ?
10. Repetição de alguns ou todos os passos anteriores, se for necessário.
11. Reconhecimento do que foi identificado como uma necessidade de aprendizagem, mas que não foi adequadamente explorada, para incursões complementares.
12. Síntese dos conhecimentos auferidos, e se possível, testar a compreensão do conhecimento adquirido por sua aplicação em outra situação ou problema.

Através do exemplo abaixo o leitor poderá compreender como se configura tal proposta:

Numa pequena sala ficam dez alunos e um tutor, são escolhidos dois alunos para serem coordenador e relator da tutoria. Abre-se o problema, através da leitura do mesmo.

Problema: “Joana assiste a um filme romântico no cinema e começa a chorar. Lembra-se de seu namorado, Luiz, e da briga que tiveram. Imagina-se com ele na cena doce do filme. No fim da sessão ela encontra Luiz e fica emocionada. Suas mãos suam, seu corpo treme, seu coração dispara. Ela não consegue tomar uma decisão sobre o que fazer. Seu pensamento fica confuso, deixando-a estática.

Pergunta-se se existem palavras desconhecidas no que foi lido e, então, começa a tempestade de idéias, em que cada aluno fala como acha que, cientificamente, ocorreu o fenômeno descrito no problema apresentado. Depois, traça-se os objetivos a serem cumpridos por meio de um fluxograma. Os alunos estudam por três dias, buscando a solução para suas dúvidas. Na próxima reunião, realizam o fechamento do problema, traçando um fluxograma com a solução para o mesmo.

2.2.1 Aprendizagem Baseada em Pequenos Grupos

A ABP pode ocorrer, tanto de maneira individual como em pequenos grupos, porém, é no grupo de tutoria que o pensamento crítico pode ser encorajado e argumentos levantados, idéias podem ser construídas de maneira criativa, novos caminhos podem ser estabelecidos, permitindo a análise coletiva de problemas que espelhem a prática profissional futura.

O estudante deve desenvolver competências para tornar-se um ativo integrante com contribuições para o grupo, seja este um grupo de aprendizagem, de pesquisa ou de trabalho formado por profissionais.

O grupo de tutoria representa, portanto, um laboratório para aprendizagem sobre a interação e integração humana, onde estudantes podem desenvolver habilidades de comunicação e relacionamento interpessoal e a consciência de suas próprias reações no trabalho coletivo, constituindo uma oportunidade para aprender a ouvir, a receber e assimilar críticas, e por sua vez, oferecer análises e contribuições produtivas ao grupo.

É um fórum onde os recursos dos membros do grupo são mais efetivos que a somatória das atividades individuais. O grupo de tutoria promove a oportunidade para a auto-avaliação, na qual o estudante pode comparar informalmente seu progresso com o de seus parceiros.

2.2.2 Aprendizagem Orientada à Comunidade

Há um entendimento internacional de que o ensino tradicional na área das profissões da saúde, que tem sido realizado quase que exclusivamente em hospitais, já não é mais suficiente para atender as necessidades de formação dos futuros profissionais. Tal concepção educacional falhou na formação desses profissionais com conhecimentos, habilidades e atitudes que os preparariam para as exigências desta transição de séculos. Essa questão encorajou escolas da área da saúde, em diversas partes do mundo a explorarem novas organizações curriculares, metodologias e ambientes para o processo de ensino e de aprendizagem. Um programa de ensino e de aprendizagem orientado à comunidade é uma das possibilidades fortemente consideradas.

A “Declaração de Edimburgo” (*World Federation for Medical Education in Projeto Pedagógico do Curso de Medicina da UNIDERP, 2000:43*) anunciou recomendações para uma substancial transferência do cenário de ensino médico centrado no hospital para a comunidade, com a utilização mais ampla de apropriados ambientes de ensino e de aprendizagem.

Processos educacionais orientados à comunidade consiste em proporcionar atividades que utilizam extensivamente a comunidade como ambiente de aprendizagem.

Existe considerável experiência internacional em desenvolvimento na educação de profissionais de saúde orientados à comunidade. A *Network of Community-Oriented Educational Institutions for Health Sciences*, da qual a Faculdade de Medicina de Marília (FAMEMA) faz parte, inclui escolas de Ciências da Saúde dos cinco continentes. Algumas introduziram, amplamente, em seus cursos, currículos orientados à comunidade; outros aderiram, também, à aprendizagem baseada em problemas.

Atualmente, não é mais possível um médico responsabilizar-se sozinho pela saúde do indivíduo e da comunidade, a responsabilidade deve ser conjuntamente com estes, com os profissionais de saúde e com a família. O trabalho em equipe multiprofissional é uma estratégia que deve fazer parte da atenção à saúde e, portanto, um programa educacional que prepara o futuro profissional para o trabalho em equipes de saúde, na comunidade, segue uma tendência inovadora, condizente com a realidade presente e do futuro próximo.

A interação comunitária, uma unidade desenvolvida semanal e continuamente em todas as séries do currículo de graduação, faz parte de uma proposta educacional baseada na comunidade, com trabalho em equipe multiprofissional e interdisciplinar. Nesta unidade básica de saúde (área de abrangência) participam estudantes dos cursos de enfermagem e medicina com atividades conjuntas. A comunidade próxima, incluindo grupos sociais, escolas, locais de trabalho, instituições sociais, famílias e outras, torna-se o ambiente de ensino neste programa.

A interação comunitária permitirá ao estudante trabalhar com membros da comunidade não se restringindo à temática médica estrita, mas estendendo-se em outros setores afins aos problemas de saúde existentes ou potenciais identificados. Os estudantes conduzirão em equipes, pesquisas na comunidade, e estes adquirirão experiências em

vigilância à saúde e em análise e solução de problemas, bem como habilidades clínicas relacionadas aos cuidados de saúde da comunidade.

A meta da interação comunitária é proporcionar aos estudantes, através de um trabalho contínuo, durante todo o curso de graduação, conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias à prática do trabalho com a comunidade e em atenção primária à saúde, tornando o futuro profissional não somente sensibilizado à atuação nas unidades básicas de saúde, mas preparando-o a prosseguir como um ativo participante de programas de base comunitária.

2.3 APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS: UMA METODOLOGIA DE ENSINO-APRENDIZAGEM

A aprendizagem baseada em problemas - ABP (ou PBL, de *problem-based learning*) surge no cenário educacional como uma metodologia de ensino e de aprendizagem desenvolvida, inicialmente, na Universidade de McMaster, em Hamilton, Ontário, Canadá, ao final da década de 60, quando um grupo de aproximadamente 20 docentes desenvolvia um novo programa para o curso de Medicina.

A educação médica evoluiu do currículo centrado na ciência de Flexner do início do século XX para o centrado em órgãos da *Cas Westem Reserve University* dos anos 50 e para o currículo centrado nas moléculas, no paciente e na população da Universidade de McMaster, a partir do início da década de 1970.

A metodologia da ABP disseminou-se nas universidades de *Maastricht*, (Holanda), *Harvard*, (EUA) e *Sherbrook* (Canadá) dentre outras mais de 60 escolas ou universidades. Recentemente foi implementada na Universidade de Cornell (EUA) e no Brasil – na Faculdade de Medicina de Marília em 1997 e na Universidade Estadual de Londrina em 1998.

Ensino e aprendizagem é um ativo e contínuo processo de duas vias entre o professor e o estudante, percorrendo recursos educacionais, imersos num contexto social, cultural, político e econômico. Tal processo envolve o reconhecimento e sucessivas aproximações do objeto em estudo. Não há aprendizado, finito, estanque, unidisciplinar. Aprendizagem é um, processo ao longo da vida que envolve uma ampla gama de conhecimentos, habilidades e atitudes, é voltada à realidade e necessariamente

interdisciplinar. As possibilidades de aprendizagem são restritas, sem uma motivação, um obstáculo, um problema e o estudante tem reduzidas oportunidades de uma efetiva aprendizagem se não houver uma proximidade com a prática e a realidade.

Na ABP, o problema é utilizado como estímulo à aquisição de conhecimentos e habilidades, sem que nenhuma exposição formal prévia da informação seja necessariamente oferecida. O problema educacional deve refletir a realidade, antecipá-la como acontecimento ao estudante que se prepara para a atuação profissional, permitindo a reflexão acerca de uma temática num contexto, a seleção de recursos educacionais, a busca de informações, a avaliação crítica e a aplicação.

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

Os problemas são explorados em sessões de tutoria, com aproximadamente oito estudantes e um ou dois docentes como tutor ou co-tutor. O principal papel do tutor é facilitar a aprendizagem dos estudantes. Assim, as sessões de tutoria não devem ser “seminários” ou miniconferências. Não compete ao tutor ou co-tutor ensinar, no sentido de ministrar aulas, compete ao tutor permitir que os estudantes desenvolvam uma discussão em torno de um problema, que seja produtiva para todos os integrantes do grupo, considerando o contexto, integrando as dimensões biológica, psicológica e social, caminhando em direção aos objetivos de aprendizagem de cada unidade bloco ou currículo.

2.4 APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS: UMA FILOSOFIA EDUCACIONAL

Segundo Venturelli (1997), a aprendizagem em pequenos grupos de tutoria promove a cooperação e o estímulo constante dos membros do grupo; permite a integração das dimensões biológica, psicológica e populacional, bem como o raciocínio crítico; favorece o desenvolvimento da habilidade de trabalhar em grupo, respeitar os objetivos comuns e

adquirir um sentido de tarefa comum. É no grupo de tutoria que o pensamento crítico pode ser encorajado e os melhores argumentos levantados, idéias podem ser construídas de maneira mais criativa, novos caminhos podem ser estabelecidos, permitindo a análise coletiva de problemas que espelhem a prática profissional futura.

Constituem funções do tutor ser um bom facilitador; estimular os estudantes; guiar o grupo sem forçá-lo nem dirigi-lo; prover o pensamento crítico e de auto-avaliação, apoiando o grupo no processo de sua própria avaliação; ajudar os estudantes no desenvolvimento do pensamento científico; ser o responsável pela avaliação de cada um dos estudantes durante as sessões de tutoria, com precisão, tato e de forma construtiva; identificar as qualidades e problemas dos estudantes.

A dinâmica do grupo de tutoria permite que o estudante desenvolva não só conhecimentos teóricos como, também, habilidades de comunicação e de relacionamento interpessoal, além de despertar a consciência de suas próprias reações no trabalho coletivo. Graças à avaliação, ao final de cada sessão de tutoria, envolvendo auto-avaliação e avaliação dos pares e do tutor, o estudante aprende a ouvir, a receber e a assimilar críticas e, por sua vez, a oferecer análises e contribuições produtivas ao grupo.

Portanto, a Aprendizagem Baseada em Problemas - no sentido mais amplo da proposta defendida por Venturelli (1997), também, é uma filosofia educacional, aproximando-se da pedagogia da autonomia de Paulo Freire (1996) em pontos como:

não há docência sem discência, ensinar exige: respeito aos saberes dos educandos; criticidade; estética e ética; corporificação das palavras pelo exemplo, risco, aceitação do novo e rejeição a qualquer forma de discriminação; reflexão crítica sobre a prática; reconhecimento e a assunção da identidade cultural; ensinar não é transferir conhecimento; ensinar é uma especificidade humana.

O PBL é uma abordagem para o ensino e a aprendizagem que não pode ser praticada sem um entendimento real da sua base teórica e com uma pequena ou nenhuma experiência prática. Ele é um importante componente de um verdadeiro currículo para educação de profissionais de nível superior: uma progressão planejada e cuidadosa de

experiências educacionais, um processo de manutenção do final da adolescência para o jovem adulto profissional.

O PBL vem ao encontro de objetivos educacionais para profissionais de nível superior ou seja, inclui as competências profissionais específicas que possibilitam os mais novos profissionais qualificados a cumprirem com suas responsabilidades.

Desenvolve, portanto, nos acadêmicos, competências válidas para a aprendizagem permanente, como a habilidade de adaptação e gerenciamento das mudanças. Essa adaptação às mudanças é baseada em grande parte na auto-aprendizagem, não apenas na visão limitada de uma especialidade, mas em um contexto social, econômico e ambiental mais amplo. A adaptação à mudança ainda requer o domínio de um conjunto de habilidades de comunicação, incluindo capacidade de solicitar e dar informação, capacidade de negociação, de solicitar e dar consultoria e orientação.

No PBL, a aprendizagem efetiva inclui a aprendizagem cumulativa, pois as competências são desenvolvidas progressivamente pela construção, a partir de experiências prévias e aprendizagem em níveis crescentes de complexidade, ativação da memória, conscientemente resgatando a aprendizagem prévia, para em seguida, construir sobre ela; elaboração ou reflexão ativa sobre o que tem sido aprendido para, em seguida, consolidar um novo conhecimento, entendimento ou habilidade; um *feedback* rápido ou oportunidades frequentes para checar a efetividade das tarefas aprendidas, e que foram mais importantes, auto-aprendizagem ativa, em que os estudantes são claramente estimulados a decidir o que eles necessitam para aprender, fazendo perguntas pertinentes a si mesmos para o seu seguimento.

Há ainda, na abordagem por PBL, a preocupação com o crescimento pessoal. Como profissionais de saúde, espera-se que tratem os pacientes com empatia e respeito; para isso, os estudantes são auxiliados tanto profissionalmente como pessoalmente em um ambiente estimulante e de apoio. Os alunos são valorizados como indivíduos e como futuros colegas por parte de seus tutores.

Para Blake et. al. (1996), os benefícios do PBL são:

- Praticar abordagens lógicas e analíticas em situações que não lhes são familiares;

- Ativar seu conhecimento prévio;
- Elaborar novo conhecimento;
- Aprender no contexto em que o aprendizado será aplicado;
- Aprender um modelo integrado;
- Praticar a aplicação de novos conhecimentos;
- Praticar o raciocínio crítico;
- Praticar a auto-aprendizagem;
- Praticar as habilidades de comunicação; Praticar a colaboração em equipe.

Baseando-se em todo o estudo de currículo realizado, a proposta do PBL tem todos os elementos necessários para formar profissionais competentes e habilitados, mas isso não é o suficiente, faz-se necessário que o PBL seja aplicado considerando a sua essência, sem perder de vista as peculiaridades regionais e isso requer docentes preparados e possuidores de uma mentalidade modificada e voltada à complexidade social.

Esta proposta implica na definição de um novo papel para o futuro médico, mais situado no seu contexto de ação, mais humano, respeitando o seu paciente como ser humano íntegro e integral, possuidor de emoções e de uma cultura muitas vezes diferente da sua.

CAPÍTULO III

O CURSO DE MEDICINA DA UNIDERP: REFERÊNCIA DE PESQUISA

3.1 JUSTIFICATIVA E O CONSENSO ACERCA DA EDUCAÇÃO MÉDICA MODERNA

A despeito dos avanços científicos e do arsenal tecnológico em saúde, grande parcela da população sofre e morre vitimada por problemas sanitários corriqueiros e de fácil solução. O paradigma flexneriano⁸, vital ao desenvolvimento do ensino médico e das demais áreas da saúde que acompanham esse desenvolvimento no presente século, mostra sinais de esgotamento, exigindo a construção de novos modelos de formação e

⁸ Paradigma flexneriano- é o modelo vigente de ensino da medicina, foi estruturado no início do século XX por Abraham Flexner, que propôs a aplicação de regras cartesianas como norteadoras da formação médica. Privilegia-se o conhecimento fragmentado de acordo com percepções específicas de diferentes áreas do saber médico, desconsiderando a óbvia inseparabilidade entre as partes e a totalidade do ser humano. Divide-se a unidade complexa da pessoa em partes cada vez menores do domínio científico. Assim nasceram as disciplinas do curso de medicina que passaram a gozar de total autonomia para construir suas árvores temáticas. ALMEIDA, Maria José (1999).

capacitação de recursos humanos em saúde.

O ensino das profissões de saúde, habitualmente, tem fundamentado-se na presunção de que o domínio e a transmissão de conhecimento e habilidades, lastreadas nos últimos avanços técnico-científicos, conduzem necessariamente a uma prática profissional adequada. Organizam-se os currículos privilegiando-se a aquisição de bagagem cognitiva, psicomotora e, em menor extensão, afetiva. A concepção hegemônica de assistência à saúde ainda é centrada no médico e no hospital. Em geral, as práticas a partir das quais são

realizados os processos de formação constituem simulação do trabalho profissional pois, apesar de envolver personagens reais (profissionais e pacientes), desenrolam-se em condições e cenários muito distintos daqueles encontrados nas situações concretas de trabalho.

Essa dicotomia entre a formação e a prática profissional tem sido uma das forças propulsoras da busca de modelos alternativos de formação de recursos humanos para a saúde que, à formação acadêmica tradicional, incorporem as práticas do sistema de saúde, bem como características e

*especificidades das comunidades nas
quais provavelmente os futuros
profissionais inserir-se-ão.*

Os novos modelos buscam substituir processos de memorização e de transferência unidirecional e fragmentada de informações e de habilidades pelo auto aprendizado e pela educação permanente (MACHADO *et. al.*, 1997).

O informe de Abraham Flexner (1910), a respeito da realidade do ensino médico nos E.U.A., teve influência na reformulação do ensino de suas faculdades, das escolas do Canadá e, posteriormente, da América Latina. As propostas decorrentes desse informe consignaram um modelo de ensino cujas principais características são:

- Sólida formação em ciências básicas;
- Atenção médica individual e pouca ênfase na prevenção da saúde;
- Aprendizado hospitalocêntrico, minuciosamente organizado em especialidades;
- Grandes hospitais de ensino (8 leitos/aluno), próprios, com corpo clínico fechado e permanente;
- Assistência ambulatorial de alta complexidade.

Na contemporaneidade, alguns modelos de ensino tem tendências que estão moldadas às necessidades de adaptação, tanto da instituição como do corpo docente e do corpo discente, às mudanças da ciência e da sociedade, que ocorrem em velocidade exponencial.

Vê-se, então, que há necessidade de enfoque e estratégia que se adequem mais à formação dos profissionais que irão exercer suas atividades no século XXI, considerando-se os seguintes fatores, segundo Almeida (1999)

- Curiosidade científica e interesse permanente pelo aprendizado, com iniciativa na busca do conhecimento;
- Espírito crítico e consciência da transitoriedade de teorias e técnicas, assumindo a necessidade da educação continuada ao longo de toda a vida profissional;

- Domínio dos conhecimentos básicos necessários à compreensão dos processos relacionados com a prática médica;
- Ter iniciativa criadora e senso de responsabilidade na busca de soluções para os problemas médico-assistenciais de sua competência;
- Ter visão social dos problemas médicos;
- Estar preparado e motivado para participar de programas que visem informar e educar a população no sentido de preservar a saúde e prevenir doenças, incluindo promoção de autocuidado;
- Saber trabalhar em equipe, aceitar e atribuir responsabilidade com maturidade para fazer e receber críticas construtivas;
- Aceitar engajar-se nos processos decisórios que envolvam interesse da comunidade, principalmente no processo de análise e implantação de um sistema de saúde que garanta a efetivação do princípio constitucional de “Saúde para Todos”.
- Ter ética e sensibilidade humana.

O ensino em cursos superiores, não apenas na área médica, tem-se caracterizado por uma grande ênfase na transmissão de conhecimentos por parte dos professores e a conseqüente necessidade de memorização por parte dos alunos. Nesse processo de transmissão, predomina o ensino tradicional, centrado no professor, e cuja metodologia de ensino é fundamentalmente baseada na exposição, com algumas demonstrações práticas. Esse panorama, embora mude ao longo do curso, sobretudo, com a introdução do internato, permanece em sua essência o mesmo: o aluno é pouco exigido em termos de investigação, capacidade de buscar informações, de solucionar problemas e outras habilidades fundamentais para a formação de um profissional capaz e autônomo.

O projeto pedagógico que fundamenta a implantação do Curso de Medicina da UNIDERP relaciona-se com metodologias que visam um maior envolvimento dos alunos na busca do conhecimento. Tal perspectiva de inovação baseia-se nos principais documentos e recomendações relativos a Educação Médica Mundial. Produzidos nos últimos 25 anos, dentre estes destacam-se o “Saúde para Todos” (OMS, 1977), Declaração de Alma Ata (1978), de Edimburgo (1988) e “Educação Médica na América” (projeto EMA, 1990). Esses documentos reúnem um conjunto de recomendações que constituem “pontos-chave” acerca da direção a ser seguida no âmbito da Educação Médica Mundial. Para o próximo milênio, nesse sentido,

esse texto procura apontar 12 pontos mais importantes descritos por Venturelli (1997) e que irão caracterizar o modelo pedagógico a ser adotado pelo Curso de Medicina da UNIDERP.

3.2 MARCOS TEÓRICOS RELACIONADOS AO MODELO PEDAGÓGICO DO CURSO DE MEDICINA DA UNIDERP

A construção do Projeto Pedagógico, para implantação do Curso de Medicina da UNIDERP, tomou como base teórica referencial de elaboração duas formulações que marcaram a última década no campo da Educação Médica Mundial. A primeira delas baseou-se na experiência do Programa Uma Nova Iniciativa (UNI) concebido por um grupo de consultores da Fundação *W. K. Kellogg* e que deu apoio à implantação de 23 projetos em Universidades da América Latina, a partir do início dos anos 90. A segunda, foi protagonizada por uma Rede de Instituições de Ensino Superior denominada *Network of Community Oriented Educational Institutions for Health Sciences*, cuja secretaria executiva é sediada em Limburg, Holanda e reúne hoje mais de 250 instituições filiadas. A “*Network*” tal como é conhecida na América Latina foi a responsável pela disseminação de duas importantes estratégias que marcaram a transformação do ensino das profissões de saúde por todos os cinco continentes do planeta: A Aprendizagem Baseada em Problemas e o Ensino Orientado para a Comunidade.

3.3 HISTÓRICO DO CURSO

No início da década de 90 a Fundação *W. K. Kellogg* decidiu iniciar um programa denominado “Uma nova iniciativa na formação dos profissionais de saúde: união com a comunidade”, conhecido como Programa UNI.

Esse programa parte de avaliação crítica das experiências de integração docente assistencial, pretendendo ir além do que já tinha sido alcançado, seja no âmbito do ensino, seja no dos serviços de saúde e da comunidade. Segundo Kisil & Chaves (1991), em sua concepção original, o programa visava a implantação de prática pedagógica inovadora, articuladamente com mudanças na assistência à saúde no âmbito dos Sistemas Locais de

Saúde (SILOS), acompanhada de novo tipo de participação social, voltada à promoção da saúde e à melhoria da qualidade de vida.

O Programa UNI, marcado pela existência de cooperação entre as instituições participantes e em colaboração com a Organização Panamericana de Saúde (OPAS) e com a *'Network of Community Oriented Educational Institutions for Health Sciences'*, apresentava como objetivos:

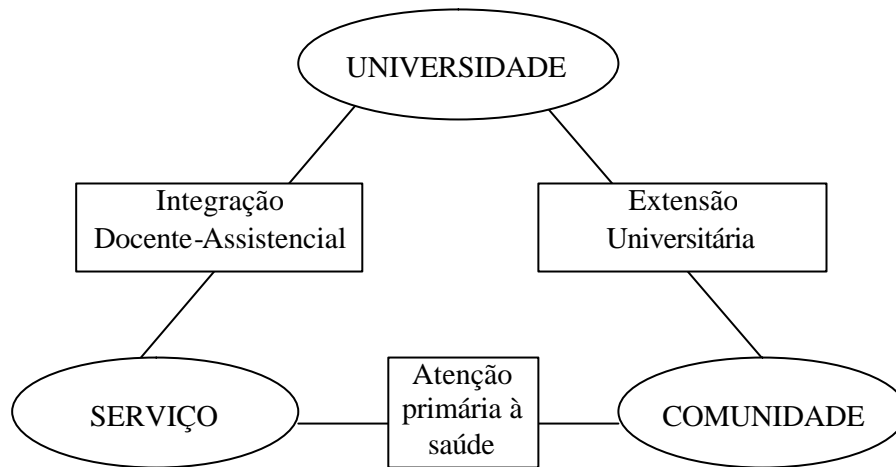
- a) promover os movimentos de progresso sincrônico na educação, na prestação de serviços de saúde e na comunidade;
- b) criar e difundir modelos, passíveis de replicação, envolvendo três parceiros – universidade, serviços de saúde e comunidade;
- c) apoiar modelos de integração docente assistencial no âmbito de sistemas locais de saúde – SILOS, baseados no trabalho interdisciplinar e multiprofissional e na inovação de métodos pedagógicos;
- d) promover o aprimoramento da formação profissional dos graduandos na área de saúde, adequando-os às necessidades de saúde na comunidade e às características da futura prática profissional;
- e) promover a participação comunitária nas decisões relativas ao setor da saúde;
- f) apoiar o desenvolvimento de lideranças (na universidade, nos serviços de saúde e na comunidade).

Esse programa foi implantado em universidades de 23 cidades da América Latina, seis das quais no Brasil: Botucatu-SP, Marília-SP, Londrina-PR, Natal-RN, Salvador-BA e Brasília-DF.

A população total da área de abrangência, dos sistemas locais de saúde – SILOS, que integram os 23 projetos, é de 3.793.860 habitantes. Os projetos envolvem: a) 103 centros universitários, com predomínio de faculdades de Medicina, Enfermagem, Odontologia e Nutrição; b) 2.308 professores; c) 21.077 estudantes; d) 224 unidades de saúde; e) 1.584 profissionais de saúde; f) 624 organizações comunitárias.

Cada projeto UNI constitui-se de três componentes: universidade, serviços de saúde e comunidade. Na figura, a seguir, estão representados os componentes e as estratégias de ação que resultam da articulação dentre eles, dois a dois, existentes em experiências que antecedem a proposta UNI.

Componentes dos projetos UNI e estratégias de ação pré-existentes



Fonte: KISIL; CHAVES, (1994:136).

As articulações universidade-serviços processam-se por meio de Integração Docente Assistencial (IDA); serviços – comunidade, por meio da Atenção Primária à Saúde – APS (considerada como estratégia que inclui, além dos serviços, a comunidade e o trabalho intersetorial). Finalmente, a articulação universidade – comunidade é representada por inúmeros esforços e projetos, ainda em voga na América Latina, em que o trabalho universitário com a comunidade é chamado de extensão ou ação comunitária e, historicamente, é feito sem articulação com os serviços, dificultando sua replicação e disseminação.

A moderna tendência à descentralização e micro regionalização desencadeou na América Latina, com estímulo e apoio da OPAS, o movimento de construção de Sistemas Locais de Saúde (SILOS), que consolidam idéias contidas em APS com as de participação social, condução e programação local (OPAS, 1990).

A concepção técnica-metodológica da proposta UNI pode ser visualizada no quadro a seguir, onde está correlacionada aos resultados esperados e aos três componentes.

Concepção do Programa UNI e resultados esperados

Concepção do Programa UNI	Resultados Es perados	Principal Instituição
1. Identificação de uma comunidade geograficamente delimitada, na qual a	1. Modelo de União com a Comunidade, envolvendo, de parte desta, o auto-	COMUNIDADE

Concepção do Programa UNI	Resultados Es perados	Principal Instituição
<p>escola se desenvolveu em união com a mesma e com o sistema local de saúde: participação efetiva da comunidade e de seus representantes e líderes nas etapas de planejamento, execução e avaliação da escola.</p>	<p>cuidado e participação efetiva na gestão do SILOS e de parte da Universidade e dos serviços o trabalho em equipes multiprofissionais. Desenvolvimento de novos líderes comunitários para atuação em saúde.</p>	
<p>2. Atividades de educação para os estudantes de graduação das profissões de saúde, de assistência à saúde da comunidade e de pesquisa, com base em suas necessidades.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ formação de profissionais da saúde ao nível de graduação, incluindo colaboração de várias faculdades, escolas ou cursos, abrangendo Medicina e Enfermagem, sendo desejável a participação e Odontologia, Saúde Pública, Serviço Social e de outras profissões da área da saúde (Nutrição, Fisioterapia, Psicologia, Farmácia, etc.) que tenham uma contribuição efetiva a dar para a solução dos problemas de saúde da comunidade; ▪ participação de docentes das várias carreiras da saúde no trabalho comunitário, dedicando a ele uma parte significativa de seu tempo acadêmico; ▪ ênfase na preparação dos estudantes de graduação para a prática geral de suas futuras profissões, com a experiência de aprendizagem ao nível da comunidade e com duração compatível com a aquisição das competências definidas para o produto final de cada carreira. 	<p>2. Modelos Acadêmicos de União com a Comunidade e Articulação com os Serviços de Saúde, envolvendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tecnologias apropriadas para ensino-aprendizagem junto com a prestação de serviços em unidades de saúde ou junto à comunidade, em equipes profissionais ou multiprofissionais; ▪ ajustes curriculares necessários para que o trabalho acima seja feito em tempo curricular. ▪ Atividades de investigação clínica, epidemiológica e gerencial, orientadas para a solução dos problemas, da comunidade e dos serviços; ▪ Desenvolvimento de novos líderes no campo da educação dos profissionais. 	<p>UNIVERSIDADE</p>
<p>3. Desenvolvimento de um sistema local de saúde, com pelo menos, dois níveis de assistência, que atenda às necessidades de saúde prevalente. Neste sistema, o programa de assistência primária à saúde deve incluir trabalho em equipe e mecanismos de referência e contra-referência para um hospital geral comunitário. O sistema deve ser produto de uma estreita colaboração entre a comunidade, os serviços de saúde e as instituições de ensino das profissões de saúde.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ O sistema local de saúde deve contemplar ações de promoção da saúde, incluindo auto-cuidado, proteção e melhoria ambiental, 	<p>3. Modelos de SILOS, envolvendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ o enfoque familiar; ▪ espaço e equipamento necessários para ensino-aprendizagem as várias profissões da saúde participantes; ▪ desenvolvimento de novos líderes na compra de Sistemas Locais de Saúde. 	<p>SERVIÇOS</p>

Concepção do Programa UNI	Resultados Es perados	Principal Instituição
prevenção de risco à saúde e cuidados básicos a nível local.		

Fonte: KISIL & CHAVES, (1994:138).

Um projeto UNI não consiste no equivalente ao somatório dos três componentes e das suas relações bilaterais, como à primeira vista poder-se-ia supor. Mais do que soma, trata-se de superação, o que implica em movimentos simultâneos de continuidade e de ruptura com características das estratégias pré-existentes. Um quadro exemplicador desta proposição é elaborado por Trancredi, *apud* Kisil & Chaves (1984:83) a respeito das diferenças entre os projetos de Integração Docente Assistencial (IDA) e os projetos UNI.

Quatorze diferenças entre projetos IDA e UNI

IDA (Integração Docente Assistencial)	UNI (Uma Nova Iniciativa)
2. Uni-departamental. Em geral medicina preventiva, pediatria, enfermagem comunitária ou odontologia social.	1. Envolve todos os departamentos dos ciclos básico e clínico.
3. Envolve somente um curso ou faculdade. Em geral, medicina ou enfermagem.	2. Dois ou mais cursos/faculdades envolvidos no mesmo conjunto de saúde, independente da sua vocação futura.
4. Favoreceram a dicotomia médico generalista x médico especialista e as acusações de que os IDA pretendiam formar médicos sanitaristas com baixa qualidade técnica.	3. Propõe a formação geral, holística do médico/do profissional de saúde, independente da sua vocação futura.
5. Criaram novos cenários de ensino além do hospital, sem necessariamente criar novas metodologias de ensino adequadas aos novos cenários.	4. Propõe novos cenários de ensino e adoção de novas metodologias de ensino-aprendizagem e de avaliação do estudante.
6. O planejamento e conclusão dos projetos foram essencialmente uma iniciativa da Universidade.	5. A potencialidade e responsabilidade pela condução dos projetos é tripartite (Universidade-Serviços-Comunidade).
7. Adotaram uma concepção de ensino multidisciplinar.	6. Propõe um enfoque interdisciplinar e multiprofissional.
8. A exposição de estudantes aos novos cenários deu-se de forma espasmódica (estágios em períodos concentrados ao longo do curso), tardia (estágios de internato) ou voluntária (atividades extracurriculares).	7. Propõe uma exposição curricular (obrigatória) ao longo de todo o curso de forma continuada.
9. Criaram os “Centros de Saúde-Escola”, um braço de extensão da universidade na comunidade, freqüentemente gerenciado e mantido pela universidade e, não raro, desarticulado do sistema de saúde.	8. O aprendizado se dá no sistema local de saúde. Não há “Cento de Saúde-Escola”; todas as unidades da rede são cenários potenciais de ensaio e são administrados pelo Sistema Local de Saúde.
10. Podiam prescindir de uma organização racional do sistema de saúde, na medida em que os Centros de Saúde-Escola estavam respaldados pelo Hospital Universitário ou outros serviços da própria Universidade.	9. Exige uma organização racional do sistema de saúde para que o estudante vivencie o que se passa nos diversos níveis de atenção e não tenha uma visão fragmentada da atenção primária de saúde.
11. Os profissionais dos serviços atuam marginalmente com o recurso docente.	10. A universidade é estimulada a incorporar os profissionais de serviço como recurso docente.

IDA (Integração Docente Assistencial)	UNI (Uma Nova Iniciativa)
12. Enfatizaram as ações e o ensino da atenção primária.	11. O aprendizado se dá nos diversos níveis de atenção do sistema local de saúde.
13. Elegeram preferencialmente comunidades marginalizadas e carentes, estimulando no aluno a percepção de que a medicina de comunidade ou familiar é algo idealizado para populações carentes.	12. Elegem um setor geográfico onde está representado um corte da comunidade, com diferentes estratos sociais, evitando a falsa relação medicina familiar = populações marginalizadas.
14. A comunidade foi beneficiária dos serviços, mas sua participação freqüentemente foi passivo-receptiva.	13. A comunidade é envolvida desde o princípio como parceira da iniciativa, buscando-se uma participação ativa.
15. Alunos e professores freqüentemente usaram a comunidade como objeto de estudos e observação.	14. Exige um compromisso dos professores e alunos com a comunidade, a qual realmente participa do projeto como sujeito.

Fonte: TRANCREDI, *apud* Kisil &Chaves (1994:83).

Segundo Chaves & Kisil (1994),

o UNI não é mera continuidade das experiências. [...] é bem mais do que isso. Possui novas dimensões. O UNI representa uma nova gestalt, agregando aspectos específicos à soma das experiências anteriores, como o de equipe multiprofissional, ênfase na dimensão pedagógica, enfoque familiar, estreitamento da relação com a comunidade e desenvolvimento sincrônico de líderes para atuar nos três componentes.

As novas dimensões mencionadas foram melhor identificadas e explicitadas no decorrer do desenvolvimento do programa e estão apresentadas em documento específico, elaborado pela equipe de avaliação do Programa. Dentre essas dimensões, que podem ser entendidas como conceitos ou compras potenciais do desenvolvimento teórico-prático de ação, destaca-se o conceito de parceira que se extrai da experiência UNI para a implantação do Curso de Medicina da UNIDERP.

Parceria: é a aliança entre atores diferentes para a conquista de fins comuns, constituindo uma modalidade de co-gestão, a partir da qual os vínculos entre os parceiros dão-se em pé de igualdade ou semelhança. Modalidade de gestão superadora dos poderes próprios de cada parceiro, orienta-se para o desenvolvimento dos componentes e do conjunto, contribuindo na democratização dos processos. O estabelecimento de relações horizontalizadas entre universidades, serviços de saúde e comunidade objetiva criar espaços reais de troca, interlocução e transformação mútua. A parceria envolve mudanças nas posturas e nos valores existentes nos três componentes como, por exemplo, a ruptura das barreiras de comunicação, do isolamento entre as instituições e sua aproximação da realidade social.

3.4 “O MÉDICO DO SÉCULO XXI”: PERFIL PROFISSIONGRÁFICO PRETENDIDO PARA O MÉDICO A SER FORMADO PELA UNIDERP

A diversidade e a complexidade dos campos de atuação dos profissionais de saúde exigem um novo delineamento para o âmbito específico de cada profissão. De uma maneira geral, todos os profissionais de saúde deverão estar dotados de competências (conhecimento, habilidades e atitudes) que possibilitem a sua interação e atuação multiprofissional, tendo como beneficiários os indivíduos e a comunidade, promovendo a saúde para todos.

Apresenta-se abaixo as competências no âmbito geral da formação do profissional de saúde e, em especial, do médico a ser formado pela UNIDERP in: Projeto Pedagógico do Curso de Medicina da UNIDERP, 2000:67):

- **Atenção à saúde:** os profissionais de saúde devem estar aptos a desenvolver ações de promoção, prevenção, proteção e reabilitação, tanto ao nível individual, quanto coletivo. Cada profissional deve buscar assegurar que sua prática seja realizada de forma integrada e contínua com as demais instâncias do sistema de saúde. Os profissionais devem realizar seus serviços dentro dos mais altos padrões de qualidade e dos princípios da bioética (ética da vida), tendo em conta que a responsabilidade da atenção à saúde não se encerra com o ato técnico, mas sim, com a resolução do problema de saúde, tanto em nível individual quanto coletivo;

• **Tomada de decisões:** o trabalho dos profissionais de saúde deve estar fundamentado na capacidade de tomar decisões, visando o uso apropriado, considerando eficácia e custo-efetividade da força de trabalho, de medicamentos, de equipamentos, de procedimentos e de práticas. Para este fim, os mesmos devem possuir habilidades para avaliar, sistematizar e decidir a conduta mais apropriada;

• **Comunicação:** os profissionais de saúde devem ser acessíveis, capazes de ultrapassar as barreiras culturais na interação com os diferentes pacientes, grupos e comunidades. Devem, também, estar capacitados a interagir e articular-se com outros profissionais de saúde. Devem manter a confidencialidade das informações a eles confiadas. Devem aprender e desenvolver formas de comunicação, envolvendo comunicação verbal, não verbal e habilidades de escrita e leitura;

• **Liderança:** no trabalho em equipe multiprofissional, os profissionais de saúde deverão estar aptos a assumir posições de lideranças, sempre tendo em vista o bem-estar da comunidade. A liderança envolve compromisso, responsabilidade, empatia, habilidades para tomada de decisões, comunicação e gerenciamento de forma efetiva e eficaz;

• **Administração e gerenciamento:** os profissionais devem estar preparados a fazer o gerenciamento e administração tanto da força de trabalho, recursos físicos, materiais e de informação, da mesma forma que devem estar preparados para serem gestores, empregadores ou lideranças na equipe de saúde;

• **Educação permanente:** os profissionais devem ser capazes de aprender continuamente, tanto na sua formação quanto na sua prática profissional. Desta forma, os profissionais de saúde devem aprender a aprender, ter responsabilidade e compromisso com a educação e a formação/estágios das futuras gerações de profissionais, não apenas transmitindo conhecimento, mas proporcionando condições para que haja benefício mútuo entre os futuros profissionais e os profissionais dos serviços.

No âmbito mais específico da formação profissional, o médico a ser graduado pela UNIDERP deverá apresentar o seguinte perfil (in: Projeto Pedagógico do Curso de Medicina da UNIDERP, 2000:68):

- estar estimulado e capacitado para a prática da educação permanente, especialmente para a auto-aprendizagem;

- exercer a medicina, utilizando procedimentos diagnósticos e terapêuticos validados cientificamente;
- dominar as técnicas de leitura crítica indispensáveis frente à sobrecarga de informações e da transitoriedade de conhecimentos;
- dominar os conhecimentos científicos básicos, de natureza bio-psico-social subjacentes à prática médica;
- ter domínio dos conhecimentos de fisiopatologia, procedimentos diagnósticos e terapêuticos necessários à prevenção, tratamento e reabilitação das doenças de maior prevalência epidemiológica e aspectos da saúde ao longo do ciclo biológico: saúde individual da criança, do adolescente, do adulto e do idoso com as peculiaridades de cada sexo; saúde da família e da comunidade; doenças crônico-degenerativas; neoplasias malignas; causas externas de morbimortalidade; doenças mentais e psicossociais; doenças infecciosas e parasitárias; doenças nutricionais; doenças ocupacionais; ambientais e iatrogênicas;
- ter capacitação para utilizar recursos semiológicos e terapêuticos contemporâneos, hierarquizados para atenção integral à saúde, no primeiro, segundo e terceiro níveis de atenção;
- utilizar procedimentos semiológicos e terapêuticos, conhecendo critérios de indicação e contra-indicação, limitações, riscos, confiabilidade e sua validação científica;
- atuar dentro do sistema hierarquizado de saúde, obedecendo aos princípios técnicos e éticos da referência e contra referência;
- saber atuar em equipe multiprofissional, assumindo, quando necessário, o papel de responsável técnico, relacionando-se com os demais membros em bases éticas;
- exercer a medicina com postura ética e humanística em relação ao paciente, família e à comunidade, observando os aspectos sociais, culturais, psicológicos e econômicos relevantes do contexto, baseados nos princípios da bioética;
- ter uma visão social do papel do médico e disposição para engajar-se em atividades de política e de planejamento em saúde;

- Informar e educar seus pacientes, familiares e comunidade em relação à promoção da saúde, prevenção, tratamento e reabilitação das doenças, usando técnicas adequadas de comunicação;
- conhecer as principais características do mercado de trabalho onde deverá inserir-se, procurando atuar dentro dos padrões locais, buscando o seu aperfeiçoamento, considerando a política de saúde vigente;
- utilizar ou administrar recursos financeiros e materiais, observando a efetividade, visando a equidade e a melhoria do sistema de saúde, pautada em conhecimentos validados cientificamente.

3.4.1 O médico graduado pela UNIDERP: competências e habilidades

A educação de adultos pressupõe a utilização de metodologias ativas de ensino e de aprendizagem, que proponham concretamente desafios a serem superados pelos estudantes, tendo o professor como facilitador e orientador do processo.

Considerando que os anos da graduação restringem-se a um máximo de seis anos e que a vida profissional pode se estender por três décadas ou mais e, considerando também, que os conhecimentos, habilidades e atitudes exigidas do profissional modificam-se rapidamente.

Tem-se os objetivos de aprendizagem fundamentais do curso de graduação, baseados em quatro pilares, que segundo Delors (1999) são:

***Aprender a conhecer:**

Supõe, primeiramente, aprender a aprender, exercitando a atenção, a memória e o pensamento, beneficiando-se das oportunidades oferecidas ao longo de toda a vida.

Consiste em uma aprendizagem voltada à aquisição de saberes codificados e, principalmente, à compreensão dos instrumentos do conhecimento, como meio e finalidade da vida humana. Meio, pois se deseja que cada um aprenda a entender e conhecer o mundo ao seu redor. Finalidade, pois seu fundamento é o prazer de compreender, de conhecer, de descobrir.

O aumento dos saberes, que permite compreender melhor o ambiente sob os seus diversos aspectos, favorece o despertar da curiosidade intelectual, estimula o sentido crítico e permite compreender o real, mediante a aquisição da autonomia na capacidade de discernir... Em nível do ensino secundário e superior, a formação inicial deve fornecer a todos os alunos instrumentos, conceitos e referências resultantes dos avanços das ciências e dos avanços da ciências e dos paradigmas do nosso tempo (DELORS, 1999:91).

Aprender a conhecer oferece a possibilidade de aprofundar o estudo num pequeno grupo de matérias, diante da vasta cultura apresentada.

***Aprende a fazer:**

Indissociável do aprender a conhecer, é uma aprendizagem relacionada mais diretamente à questão da formação profissional, preparando o indivíduo a enfrentar problemas do dia-a-dia e a trabalhar em equipe.

Aprender a fazer não pode, pois, continuar a ter o significado simples de preparar alguém para uma tarefa material bem determinada, para fazê-lo participar no fabrico de alguma coisa. Como consequência, as aprendizagens devem evoluir e não podem mais ser consideradas como simples transmissão de práticas mais ou menos rotineiras, embora estas continuem a ter um valor formativo que não é de se desprezar (DELORS, 1999:93).

*** Aprender a viver juntos, aprender a viver com os outros:**

É a aprendizagem que se apresenta como um dos maiores desafios da educação, pois diante de uma sociedade que estimula o espírito de competição e o sucesso individual, busca uma educação capaz de inverter valores, desenvolver a compreensão do outro, a percepção das interdependências e preparar para gerir conflitos.

Essa aprendizagem ensina a não-violência na escola, prega a luta contra os preconceitos geradores de conflitos e estimula o respeito pelo pluralismo e a compreensão mútua.

Parece, pois, que a educação deve utilizar duas vias complementares. Num primeiro nível, a descoberta progressiva do outro. Num segundo nível, e ao longo de toda a vida, a participação em projetos, que parece ser um método eficaz para evitar ou resolver conflitos latentes (DELORS, 1999:97).

***Aprender a ser**

É a aprendizagem que busca o desenvolvimento pessoal global, para que o indivíduo possa ter seus próprios pensamentos críticos e juízos de valor, de modo a poder decidir como agir nas diferentes circunstâncias da vida.

[...] para melhor desenvolver sua personalidade e estar à altura de agir com cada vez maior capacidade de autonomia, de discernimento e de responsabilidade pessoal. Para isso, não negligenciar na educação nenhuma das potencialidades de cada indivíduo: memória, raciocínio, sentido estético, capacidades físicas, aptidão para comunicar-se (Op. cit. 1999:102.).

Aprender a aprender envolve o desenvolvimento de habilidades que busca, seleção e avaliação crítica de dados e informações disponibilizadas em livros, periódicos, bases de dados locais e remotas, além da utilização das fontes pessoais de informação, incluindo a advinda de sua própria experiência profissional.

Outras habilidades deverão ser desenvolvidas ao longo dos anos, levando o aluno a dominar:

- princípios básicos do exame físico e reconhecimento da anatomia in vivo;
- capacidade de formular questões abertas e de comunicação simples;
- capacidade de realizar procedimentos simples, tais como injeções, venopunção, medida da pressão arterial, curativos;
- comportamento adequado e seguro em laboratórios e realizar procedimentos simples como preparo de esfregaços, determinação da hemoglobina, densitometria urinária, glicofita, análise urinária por fita;
- reconhecimento dos níveis de complexidade de atendimento (1º, 2º e 3º níveis de atenção);
- técnicas de anamnese;
- princípios de informação e aconselhamento;
- princípios de comunicação de más notícias;
- conhecimento das várias fases da consulta médica completa;
- técnicas de exame físico especial, inclusive ginecológico, pediátrico e do RN, otorrinolaringológico, inclusive audição e equilíbrio, e oftalmológico, inclusive fundoscopia;

- capacidade de realizar procedimentos, tais como hemograma, exame de urina, coleta de materiais de secreções, excreções e sangue para exame laboratorial incluindo microbiológicos;
- capacidade de realizar procedimentos, tais como atenção ao paciente acidentado, com hemorragia ou com risco de vida imediato (primeiros socorros);
- conhecimento das modalidades de atenção básica de saúde praticadas na região (unidades de saúde, médico de família, agentes comunitários, ...);
- capacidade de realizar consulta completa à saúde de crianças, gestantes, adultos e idosos de ambos os sexos,
- capacidade de conduzir parto normal e indicações mais comuns de cesáreas;
- capacidade de discutir casos clínicos reais e diagnóstico diferencial das patologias envolvidas;
- técnicas avançadas de exame físico, inclusive neurológico, ortopédico, angiológico, cardio-respiratório e procedimentos funcionais;
- habilidades de comunicação com o paciente;
- capacidade de realizar consulta completa em qualquer nível de atendimento;
- capacidade de realizar consulta completo de urgência /emergência, inclusive ao paciente gravemente enfermo;
- capacidade de discutir casos clínicos reais complexos e diagnóstico diferencial das patologias envolvidas;
- capacidade de interpretação de exames mais comuns, laboratoriais, gráficos e de imagens;
- capacidade de discutir com o paciente sua situação clínica, os procedimentos necessários para condução de seu caso, inclusive transmissão de más notícias ao paciente e aos familiares, com empatia e responsabilidade;
- capacidade de coleta de material para exame por punção ou sondagem.

3.5 CARACTERÍSTICAS DO CURSO

Para Venturelli (1997), as características do curso devem ser:

3.5.1 Educação centrada no estudante

Isso implica da passagem do estudante de papel passivo para o ativo no processo de ensino e de aprendizagem. Desta forma, ao longo dos anos na universidade, os estudantes vêm-se envolvidos num processo que lhes oferece uma aprendizagem relevante, que lhes permite aprender a usar o método científico, a encontrar “a boa informação” e avaliá-la, e a desenvolver uma elevada capacidade analítica.

3.5.2 Educação integrada e integradora

A situação atual nas Escolas Médicas não permite a integração e a idéia de que se pode obtê-la apenas no internato (2 últimos anos do curso) não passa de um simples “desejo”. As disciplinas isoladas não permitem aplicar as ciências básicas, que são aquelas que têm permitido o avanço da Medicina de forma mais marcante. Portanto, torna-se premente a necessidade de integrar as Ciências Básicas com a Clínica em forma constante e durante todo o curso.

3.5.3 Aprendizagem baseada em problemas

“Resolver Problemas” é o processo natural de aprendizagem da “vida real” de todo o trabalhador. Esse, também, é o caso de médicos e outros profissionais de saúde. A aprendizagem de temas isolados não permite analisar situações. Os problemas, ao se estabelecer a análise como método permanente, oferecem um treinamento acerca da busca das informações relevantes e da capacidade de analisá-las, possibilitando maior fixação da aprendizagem dentro dos padrões educacionais esperados para o contexto e para a realidade das condições de saúde. Os problemas passam a servir como “trampolim” que permite integrar e estudar segundo necessidades concretas. Levam a resultados que contemplam a realidade e que, portanto, são mais eficazes e eficientes.

3.5.4 Relevância de problemas prioritários em diversidade de cenários

O enfoque sobre problemas prioritários permite ao aluno o poder de análise dos componentes das situações de saúde. Quando confronta-se com a realidade, a qualidade da informação deve ser “ótima”. O uso de problemas relevantes permite que o estudante aprenda a reconhecer padrões e modelos que são de maior utilidade do que a simples enumeração de informações a que ele é submetido na atualidade. Essa metodologia requer um reforço dos professores no sentido de propiciar modelos e cenários de ensino que permitem o trabalho e a aprendizagem em níveis adequados de complexidade e que sejam relevantes. Nesse sentido, o ambiente intra-hospitalar que oferece um campo de ensino importante e de grande utilidade, não pode continuar sendo o terreno exclusivo para a formação profissional. Com o desenvolvimento tecnológico, a medicina praticada junto às comunidades, no primeiro nível de atenção, tende a alcançar um alto grau de eficiência e a dar cobertura para a maioria dos problemas de saúde.

3.5.5 Avaliação formativa “versus” somativa (somação de informações)

A Universidade deve ser o lugar onde o estudante adquira habilidades educacionais, profissionais, analíticas e de trabalho, ou seja, adquira um pensamento científico. Para tanto, a avaliação deve ter como objetivo ajudar o estudante a amadurecer e melhorar de forma constante. Nesse sentido, a avaliação necessita identificar suas qualidades e facilitar o processo de reconhecimento das suas debilidades. Esse processo, no qual o

docente é fundamental, leva o estudante a desenvolver habilidades analíticas e que lhe permitem planejar a correção de suas deficiências, assim como desenvolver novas estratégias de trabalho. Esse é um processo que não se consegue implantar em poucos meses.

A avaliação somativa por outro lado, ao permitir a aprovação dos estudantes com cifras equivalentes a 51% do conhecimento em uma “prova”, não considera nem a qualidade profissional, nem cumpre com o que são os objetivos fundamentais da profissão e não dá resposta às responsabilidades que a sociedade põe sobre os “ombros” dos estudantes ao final do curso.

3.5.6 Uso de tempo “eletivo”

O sistema educacional atual não permite que os estudantes tenham seus próprios objetivos profissionais. Não há dúvidas de que cada indivíduo tem seu estilo próprio de adquirir conhecimento. Os “eletivos” permitem ao estudante alcançar seus próprios objetivos e colocá-los dentro do contexto do seu processo de desenvolvimento profissional. Os eletivos são tempos de “estágio prático” que ocorrem durante o desenvolvimento do curso, devidamente normatizados pela Instituição por meio de convênios com Serviços de Saúde Locais, próximos do âmbito da Universidade ou mesmo de caráter nacional. Esses estágios irão propiciar uma visão mais real da situação local e geral (do país) onde os futuros médicos deverão atuar.

3.5.7 Equilíbrio entre conhecimentos, habilidades e atitudes

Habilidades e atitudes não têm sido consideradas como parte importante do processo educacional. Toda a ênfase está em torno da quantidade de informações. A informação é a mais efêmera de todo o processo educacional. Os futuros médicos devem reconhecer a forma de buscar e avaliar uma informação que deve ser atualizada e da melhor qualidade.

Dentre as habilidades que devem ser adquiridas no processo de formação estão: a Epidemiologia clínica, a Informática médica e as Habilidades de comunicação.

3.5.8 Seleção de conhecimentos essenciais

Os programas de ensino atuais não conseguem apresentar aquilo que é prioritário no processo de formação profissional. Torna-se muito difícil para os estudantes poder diferenciar o que é central do que é secundário, uma vez que seus “modelos”, os docentes, não conseguem estabelecer as prioridades em seus programas. Desta forma, não se pode esperar com tranquilidade que os futuros profissionais tenham essa habilidade, que é fundamental no sentido de tornar suas práticas mais eficazes e eficientes. Os métodos de ensino atuais não permitem considerar que a aprendizagem deve ser um processo contínuo e que deve ser desenvolvida constantemente. Isso acaba levando a uma sobrecarga de informações nos conteúdos programáticos das disciplinas e seus coordenadores digladiam-se constantemente no sentido de “ter mais tempo para se fazer a mesma coisa”. Esse é um problema que tem como fundo uma grave distorção na formação geral dos médicos que “recebem informações” e “conteúdos” disciplinares determinados por especialistas, de forma isolada e fragmentada.

3.5.9 Capacitação docente em habilidades que vão além da especialidade que exercem

Os docentes devem possuir uma visão global da profissão médica e não somente dominar os conhecimentos que o exercício de sua especialidade venha a requerer. Portanto, devem participar constantemente de programas de formação e capacitação. Esse processo de formação acadêmica deve incluir um amplo espectro de habilidades, conhecimentos e atividades tais como:

- a) metodologia educacional;
- b) avaliação;
- c) métodos de investigação;
- d) organização e planejamento institucional;
- e) métodos de comunicação audiovisual;
- f) desenvolvimento de projetos;
- g) desenvolvimento de programas educativos e de investigação baseadas nas necessidades da população local, regional e nacional;
- h) princípios básicos dos processos administrativos;
- i) programas de qualidade.

3.5.10 Fortalecimento das relações entre docentes e estudantes

No processo educativo atual, a necessidade imposta pela rotina de estudantes e professores impede que se criem “laços” de amizade na relação entre ambos, o que torna o processo de ensino e de aprendizagem bem menos estimulante. Além disso, as turmas freqüentemente envolvem dezenas de estudantes com práticas e aulas teóricas com salas repletas, dificultando ainda mais a relação e impossibilitando que haja um processo de troca mais interpessoal. Recomenda-se, então, que o processo de ensino se dê em grupos pequenos, aumentando a eficiência dos trabalhos além de torná-los mais agradáveis.

3.5.11 Desenvolvimento da capacidade de análise e de avaliação crítica

A capacidade de auto-avaliação é uma habilidade que se pode e se deve adquirir nas primeiras etapas do processo de formação do adulto jovem. Ela permite manter os níveis de exigência pessoal em patamares elevados além de desenvolver a habilidade de criticar seu próprio trabalho e melhorá-lo de forma constante. Evita-se com isso o “autocontentamento fácil” que normalmente não corresponde com a realidade.

3.5.12 Uso de grupos pequenos e docentes facilitadores

Esse método facilita o desenvolvimento do pensamento crítico. Nos grupos, o estudante consegue expressar suas idéias, e isso propicia que o docente possa realmente saber o quanto o aluno sabe e consegue entender o assunto que está sendo trabalhado. Nessa situação pode-se praticar, aluno e docente, um processo constante de avaliação formativa. O professor pode exercer em toda sua plenitude o conjunto de papéis que envolvem o processo educacional, não se limitando apenas a “transmitir conhecimento”.

3.6 SÍNTESE DA ORGANIZAÇÃO E CONTEÚDOS CURRICULARES

O Curso de Medicina da UNIDERP apresenta-se com um projeto pedagógico centrado no aluno como sujeito da aprendizagem e apoiado no professor como facilitador do processo de ensino e aprendizagem, privilegiando a aprendizagem baseada em problemas e orientado para a comunidade.

A pedagogia da interação supera com vantagens a pedagogia da transmissão passiva de conhecimentos, utilizada nos métodos tradicionais de ensino, possibilitando o aperfeiçoamento contínuo de atitudes, conhecimentos e habilidades dos estudantes. Facilita o

desenvolvimento do seu próprio método de estudo, possibilitando que aprenda a selecionar criticamente os recursos educacionais mais adequados, a trabalhar em equipe e a aprender a aprender.

O segundo conceito chave, que deve ser salientado, é o de “aprender fazendo”, que propõe a mudança da seqüência clássica teoria/prática para o processo de produção do conhecimento que ocorre de forma dinâmica através da ação-reflexão-ação.

Se a possibilidade de reflexão sobre si, sobre seu estar no mundo se reduz a um não poder transpor os limites que lhe são impostos pelo próprio mundo, do que resulta que este ser não é capaz de compromisso. É um ser imerso no mundo, no seu estar, adaptado a ele e sem ter dele consciência. Sua imersão na realidade, da qual não pode sair, nem ‘distanciar-se’ para admirá-la e, assim, transformá-la, faz dele um ser ‘fora’ do tempo ou ‘sob’ o tempo ou ainda, num tempo que não é seu. O tempo para tal ser ‘seria’ um perpétuo presente, um eterno hoje. A - histórico, um ser como este não pode comprometer-se, em lugar de relacionar-se, com o mundo, o ser imerso nele somente está em contato com ele. Seus contatos não chegam a transformar o mundo, pois deles não resultam produtos significativos, capazes de (inclusive, voltando-se sobre ele) marcá-los (FREIRE, 1983:17).

O mesmo autor acrescenta: “É exatamente esta capacidade de atuar, operar, de transformar a realidade de acordo com finalidades propostas pelo homem, à qual está associada sua capacidade de refletir, que o faz um ser da práxis” (*Ibid*).

Portanto, para Freire (1983:30):

[...] Existe uma reflexão do homem face à realidade. O homem tende a captar uma realidade, fazendo-a objeto de seus conhecimentos. Assume a postura de um sujeito cognoscente de um objeto cognoscível. Isto é próprio de todos os homens e não privilégio de alguns (por isso a consciência reflexiva deve ser estimulada: conseguir que o educando reflita sobre sua própria realidade).

Na realidade, pretende-se conjugar o enfoque pedagógico que melhor desenvolva os aspectos cognitivos da educação (aprender a aprender), com o enfoque que permite o melhor desenvolvimento das habilidades psicomotoras e de atitudes (aprender fazendo).

Enfim, o Curso de Medicina da UNIDERP é fundamentado nos princípios da pedagogia interativa, de natureza democrática e pluralista, com

um eixo metodológico firmemente estabelecido e que prioriza metodologias ativas de ensino e de aprendizagem.

Dewey (1959:106) foi um precursor dessas idéias, para ele

“...uma sociedade indesejável é a que interna e externamente cria barreiras para o livre intercâmbio e comunicação da experiência. Uma sociedade é democrática na proporção em que prepara todos os seus membros para com igualdade aquinhoarem de seus benefícios e em que assegura o maleável reajustamento de suas instituições por meio da interação das diversas formas da vida associada. Essa sociedade deve adotar u tipo de educação que proporcione aos indivíduos um interesse pessoal nas relações e direção sociais, e hábitos de espírito que permitam mudanças sociais sem o ocasionamento de desordens.

A prática baseada em evidências deve nortear o cotidiano clínico de diagnose e terapêutica, buscando sempre indicar quais são os procedimentos mais seguros e eficazes para os pacientes. Dessa forma, faz-se necessário valorizar em todos os momentos do currículo o questionamento: qual é a melhor evidência em defesa desta argumentação, hipótese ou conduta?

3.6.1 Síntese da Concepção de Estrutura Modular

No Curso de Medicina da UNIDERP procurou-se integrar as dimensões biológica e social (psicológica, populacional, etc.) em todos os momentos do curso de graduação. Para tanto, ele é organizado através de módulos. Eles deverão orientar-se em sua construção por sistemas orgânicos, ciclos de vida e apresentações clínicas, integrando um conjunto nuclear de conhecimentos, habilidades e atitudes que são desenvolvidos como objetivos educacionais.

Em cada módulo estão embutidos os conteúdos das disciplinas necessários para contemplar e completar seus enunciados. As disciplinas, então, passam a cumprir seu verdadeiro papel – o de áreas de conhecimento.

Assim, propõem-se integrar disciplinas básicas (Anatomia, Histologia, Embriologia, Bioquímica, Fisiologia, Farmacologia, Genética, Biologia Molecular, Microbiologia, Imunologia, Parasitologia, Epidemiologia) e as disciplinas clínicas (Clínica Médica, Cirurgia, Ginecologia e Obstetrícia, Pediatria, Psiquiatria) em unidades ou módulos integrados como por exemplo o módulo de Locomoção, Concepção e Formação do Ser Humano, Funções Biológicas, Processo de Envelhecimento, Mecanismos de defesa e agressão, etc.

A operacionalização dos conteúdos modulares dar-se-á através de problemas relacionados ao processo saúde-doença, com base nas respectivas árvores temáticas.

3.6.2 Síntese da concepção dos estágios e atividades complementares

A aprendizagem baseada na prática é priorizada no projeto de currículo de Medicina da UNIDERP, reservando-se um período semanal para desenvolvimento de atividades práticas nos anos iniciais da graduação e destinando-se dois anos letivos ao estágio profissionalizante supervisionado (Internato).

A inserção precoce dos estudantes na realidade é fator decisivo para que o olhar de cada estudante detenha-se no exame da realidade que o circunda. Assim são apresentadas múltiplas oportunidades de interação na, com e para a comunidade, centrando a atenção de cada estudante da

graduação para uma área de abrangência dos serviços ao longo dos anos de graduação, permitindo a criação de um vínculo que legitima a atuação do estudante em um local de referência.

Dessa forma, propõem-se o desenvolvimento de um módulo interdisciplinar que percorre os anos de graduação com o propósito de interagir com a comunidade e os serviços de saúde: identificando problemas e objetivos comuns, buscando soluções, desenvolvendo uma parceria e será chamado no projeto de Programa de Interação do Ensino/Serviços/Comunidade (PINESC).

O estágio supervisionado profissionalizante do curso de Medicina, ou Internato Médico, é elemento fundamental na capacitação dos estudantes de medicina e ocorrerá em um período de dois anos letivos no final do curso.

A orientação de tais estágios deverá proporcionar uma experiência que não se limita ao terceiro nível de atenção, mas permitirá que a maior parte do tempo destinado ao internato contemple atividades no primeiro e no segundo níveis de atenção à saúde.

A orientação dos estágios do internato médico não permitirá a excessiva fragmentação em minúsculos períodos; deverá sim proporcionar estágios de maior duração em áreas abrangentes como a saúde do adulto, saúde materno-infantil, urgência e trauma, propiciando, também, estágios eletivos (a escolha do estudante), e no Programa de Saúde da Família.

3.6.3 Síntese da avaliação do estudante e avaliação do programa

A avaliação não se restringirá à do estudante, ou do produto e sim fará parte da avaliação do programa como um todo, ou melhor dizendo, do processo de formação profissional.

Deverá considerar como eixo central a avaliação formativa dos estudantes, permitindo que cada estudante tenha a possibilidade de resgatar conhecimentos, habilidades ou atitudes não adquiridas ao final de cada módulo ou unidade educacional, possibilitando uma recuperação em casos de insucesso, não marginalizando e sim integrando.

A preocupação fundamental será com a formação de cada estudante, e não somente com a avaliação somativa, de seus pontos e médias, por vezes meramente punitiva ou comparativa.

3.6.4 Duração do Curso

Considerando a necessidade da realização de dois anos letivos de estágio profissionalizante supervisionado (internato), estima-se o prazo mínimo de 12 (doze) semestres, entendendo-se 8 (oito) semestres prévios ao internato, com prazo máximo de 18 (dezoito) semestres para conclusão do curso de medicina. O projeto pedagógico do curso de medicina da UNIDERP encontra-se como anexo.

CAPÍTULO IV

METODOLOGIA OPERACIONAL

A partir da escassez de literatura acerca do PBL e de relatos de sua vivência, a abordagem qualitativa, com desenvolvimento de um estudo de caso, foi escolhida como a mais adequada à presente pesquisa.

Pesquisa qualitativa segundo Franco é aquela que:

[...] assentada num modelo dialético de análise, procura identificar as múltiplas facetas de um objeto de pesquisa (seja a avaliação de um curso, a organização de uma escola, a repetência, a evasão, a profissionalização na adolescência, etc) contrapondo os dados obtidos aos parâmetros mais amplos da sociedade abrangente e analisando-os à luz dos fatores sociais, econômicos, psicológicos, pedagógicos, etc [...]” (FRANCO, *apud* ABRAMOWICZ, 1996:48).

Lüdke e André, *apud* Abramowicz, (1996:50) ainda acrescentam:

É a tentativa de capturar a perspectiva dos participantes, isto é, a maneira como os informantes encaram as questões que estão sendo focalizadas. Ao considerar os pontos de vista dos participantes, os estudos qualitativos permitem iluminar o dinamismo

interno das situações, geralmente inacessível ao observador externo.

Segundo Marcuse in: Abramowicz (1996:51), “compreender a realidade [...] qualitativamente [...] significa pois, compreender o que as coisas realmente são, e isto implica, por sua vez, na recusa à simples facticidade”.

O estudo de caso é uma investigação sistemática de uma instância específica colhendo evidências e focalizando a interação dos diversos fatores.

Segundo a definição adotada na Conferência de Cambridge de 1976 (Adelman et al., *apud* Nisbet (1978:38) “O estudo de caso é um termo tipo guarda-chuva para uma família de métodos de pesquisa que têm em comum a decisão de focalizar uma investigação ao redor de uma instância”.

Para Lüdke e André (1983:115)

[...] o estudo de um caso, seja ele simples e específico [...] ou complexo e abstrato [...] O caso é sempre bem delimitado devendo ter contornos claramente definidos no desenrolar do estudo. O caso pode ser similar a outros, mas é, ao mesmo tempo distinto, pois tem um interesse próprio, singular.

Ainda, como afirmou Stake (1983), os estudos de caso enfatizam a singularidade e a contextualidade de cada situação educacional, visando uma melhor compreensão de seus problemas práticos. Esses aspectos garantem, ao estudo de caso, de acordo com Goode e Hatt, o caráter unitário do objeto social estudado, constituindo-se em uma abordagem que considera qualquer unidade social como um todo.

A população alvo constituiu-se de 120 alunos do 3º e 4º anos, 18 professores e de um coordenador, todos do curso de medicina, além de dois bibliotecários e dois técnicos de laboratório, também envolvidos nesse curso. Os dados foram colhidos por meio do emprego dos seguintes procedimentos: questionário e entrevista semi-estruturada cujos roteiros estão em anexo (para a entrevista, as pessoas foram selecionadas aleatoriamente).

O Projeto Pedagógico do curso, também, foi analisado, principalmente, para se identificar o perfil do profissional a ser formado e a estrutura do curso.

Os procedimentos de sistematização, análise e discussão dos dados estão sendo efetuados na “análise de conteúdo”, conforme Bardin (1977: 9) análise de conteúdo é,

Um conjunto de instrumentos metodológicos cada vez mais sutis em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a ‘discursos’ (conteúdos e continentes) extremamente diversificados [...] Enquanto esforço de interpretação, a análise de conteúdo oscila entre os dois pólos do rigor da objectividade e da fecundidade da subjetividade. Absolve e cauciona o investigador por esta atração pelo escondido, o latente, o não-aparente, o potencial de inédito (do não-dito), retido por qualquer mensagem. Tarefa paciente de “desocultação”, responde a esta atitude de Voyeur de que o analista não ousa confessar-se e justifica a sua preocupação, honesta, de rigor científico. Analisar mensagens por esta dupla leitura onde sua segunda leitura se substitui à leitura ‘normal’ do leigo, é ser agente duplo, detetive, espião [...].

Depois de coletados os dados, procedeu-se à sua organização, obedecendo-se as seguintes etapas:

1. Análise das respostas dos questionários e entrevistas semi-estruturadas através de leituras repetidas.
2. Busca de identificação de temas centrais ou palavras-chave, a partir das respostas ao questionário e entrevistas.
3. Análise dos temas centrais e palavras-chave, visando a identificação de categorias de análise. No processo de construção dessas categorias, leva-se sua significância para o problema estudado.
4. Elaboração de quadros-síntese, com registro de dados categorizados em relação a cada uma das questões do questionário e da entrevista.
5. Análise dos quadros, apontando conclusões e exemplificando com trechos das respostas dos próprios sujeitos da pesquisa.

A pesquisa, também, tem um certo caráter quantitativo, já que a frequência de informações que aparece nas respostas serve como subsídio para posterior análise qualitativa.

Como produtos da sistemática descrita, foram sendo construídos quadros-síntese com as categorias focalizadas e suas respectivas frequências e textos com a análise qualitativa para cada um dos quadros.

CAPÍTULO V

APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS

Neste capítulo, os dados colhidos serão apresentados na forma de quadros-síntese e a discussão acerca dos resultados obtidos, com base na análise dos questionários será exposta ao final de cada quadro-síntese.

QUADRO SÍNTESE 1 : A PERCEPÇÃO DOS DEZOITO PROFESSORES E DO COORDENADOR SOBRE O PBL

Tabela 1 – Distribuição dos efeitos percebidos na aprendizagem dos alunos na organização curricular pelo PBL

CATEGORIAS	FREQÜÊNCIA
Eficiência	8
Transdisciplinaridade	2
Valorização da prática	3
Desenvolvimento de competências e habilidades	4
Aumento da independência e responsabilidade do aluno	16
Currículo flexível	2
Avaliação global	2
Ausência de limites na aprendizagem	2
Liberdade e alegria ao aprender	2
Crescimento pessoal	13

CATEGORIAS CONSTRUÍDAS/QUADRO-SÍNTESE 1

• Eficiência

Desenvolvimento de maior raciocínio e visão global

Utilização de fontes diversas para aprendizagem

Capacidade de solucionar problemas

• Transdisciplinaridade

Ausência de disciplinas

Conteúdos completam-se e relacionam-se entre si, inseridos nos objetivos dos problemas

• Valorização da prática

PINESC (voltado á comunidade, à prevenção e à realidade do SUS)

Santa Casa

Módulo Eletivo

Habilidades Médicas e Gerais

• Desenvolvimento de competências e habilidades

Habilidades Médicas e Gerais (comunicação, computação, pesquisa, trato com o paciente...)

Santa Casa

• Aumento da independência e responsabilidade do aluno

A aprendizagem no PBL gera independência e responsabilidade no futuro médico, pois o próprio aluno constrói seu conhecimento indo em busca das soluções para seus problemas, no PBL, o acadêmico desenvolve iniciativa e possui uma atitude ativa em relação ao seu aprendizado.

• Currículo flexível

Aprendizagem em espiral

Modifica-se baseado em avaliações permanentes

- Avaliação global

Avaliação formativa e somativa

Grupos tutoriais e Laboratório morfo-funcional

- Ausência de limites na aprendizagem

Dinâmica do grupo tutorial

Ausência da figura do professor como transmissor de conhecimento

- Liberdade e alegria ao aprender

Horário e local flexível de estudo

Poder enxergar a aplicação do que se aprende

- Crescimento pessoal

Desenvolvimento de: senso-crítico, auto-crítica, poder de síntese e fala em público

Melhora na relação interpessoal (dinâmica da tutoria, PINESC, Santa Casa)

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

A partir das respostas colhidas, percebe-se que a aprendizagem no PBL, segundo os docentes facilitadores, é eficiente, garante o desenvolvimento de competências e habilidades necessárias à prática médica e conduz ao crescimento pessoal, entre outros efeitos.

1 - “Percebe-se uma aprendizagem mais eficiente, onde os conhecimentos de várias áreas se entrelaçam fazendo com que a visão do aluno sobre determinado assunto seja mais ampla e aplicável na prática”.

2 - “A base do aprendizado, que é o estímulo à construção do próprio conhecimento os diferencia dos demais alunos e os torna aptos para continuarem construindo seu conhecimento após o término do curso de graduação”.

3 - “Estimula o desenvolvimento do raciocínio, amadurecimento pessoal e maior compromisso e responsabilidade com sua formação acadêmica pessoal”.

4 - “Os alunos aprendem a estudar usando os livros, Internet e outras fontes.

5 - “Maior maturidade em relação aos alunos do método convencional, consequência do processo avaliativo, que transcende a dimensão cognitiva, contemplando o desenvolvimento de atitudes”.

6 - “Desenvolvimento precoce da capacidade de análise, crítica de todas as formas de conhecimento que são vivenciadas”.

7 - “Maior prazer no ato de aprender, convertendo a busca e a apropriação do conhecimento em uma autêntica aventura”.

QUADRO SÍNTESE 2: A PERCEPÇÃO DOS DEZOITO PROFESSORES E DO COORDENADOR SOBRE O PBL

Tabela 2 – Distribuição das características que assume o ensino nessa organização curricular

CATEGORIAS	FREQUÊNCIA
Estrutura modular	1
Ausência de disciplinas	3
Voltado à prática	4
Valor à formação integral	7
Maior qualidade	1
Ensino dinâmico e constante	4
Busca do conhecimento para todos	3
Centrado no aluno	11
Individualizado	3
Centra-se grupo tutorial	4

CATEGORIAS CONSTRUÍDAS / QUADRO-SÍNTESE 2:

- **Estrutura modular**

Seis módulos por ano mais o módulo Eletivo

- Voltado à prática

Forma médicos generalistas

- Valor á formação integral

Ética, comunicação, relacionamento interpessoal, postura mais crítica e treino das habilidades necessárias.

- Busca do conhecimento por todos

Alunos e tutores mantêm-se em permanente estudo, os docentes facilitadores mudam de função constantemente

- Centrado no aluno

Mudança de papéis, o professor é mero facilitador

- Individualizado

Maior proximidade através dos grupos tutoriais

- Centra-se no grupo tutorial

Aprende-se a partir de problemas, situações reais

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

O ensino nessa abordagem curricular é centrado no estudante, valoriza a formação global do aluno e é voltado à prática e na dinâmica do grupo tutorial, entre outras características.

1 - “Pode-se relacionar o objetivo da discussão com várias áreas afins, levando desde um conhecimento básico até a integração com a prática clínica”.

2 - “O ensino não fica atrelado às informações repassadas pelo professor em sala de aula”.

3 - “Em outros métodos, acredita-se que primeiro deve-se ensinar parte das teorias necessárias, para só então abordar problemas, enquanto o PBL estabelece o primado do problema sobre a teoria, porém sem desvalorizá-la”.

QUADRO SÍNTESE 3 : A PERCEPÇÃO DOS 120 ALUNOS SOBRE O PBL

Tabela 3 – Distribuição dos efeitos percebidos na aprendizagem dos alunos na organização curricular pelo PBL

CATEGORIAS	FREQUÊNCIA
Independência	38
Consolidação permanente (ensino em espiral)	27
Transdisciplinaridade	36
União entre teoria e prática	24
Capacidade de solucionar problemas	18
Eficiência	45
Desenvolvimento do raciocínio clínico	8
Crescimento pessoal global	62
Construção de um perfil profissional adequado	14
Liberdade	3
Entrosamento entre os alunos e entre tutor e alunos	6
Déficit em disciplinas básicas como anatomia e histologia	5

CATEGORIAS CONSTRUÍDAS / QUADRO SÍNTESE-3

- Independência

Aprender a aprender e aprender a estudar.

Busca ativa do conhecimento

- consolidação permanente (ensino em espiral)

- Transdisciplinaridade
 - Ausência de disciplinas estanques

- União entre teoria e prática
 - Habilidades Médicas

- PINESC
 - Eletivo
 - Interação com o ambiente de trabalho
 - Contato prévio com o paciente

- Capacidade de solucionar problemas
 - Grupos tutoriais

- Eficiência
 - Estudo diário
 - Utilização de diversas fontes
 - Maior absorção dos conteúdos
 - Ausência de limites

- Desenvolvimento do raciocínio clínico

- Crescimento global
 - Melhor comunicação (habilidades gerais)
 - Computação (habilidades gerais)
 - Maior capacidade de síntese, auto-crítica e senso crítico
 - Maior auto-confiança, segurança e responsabilidade

- Construção de um perfil profissional adequado

- Estímulo à pesquisa
- Ver o paciente de maneira global
- Compromisso social (medicina voltada à comunidade)
- Humanização
- Medicina preventiva (PINESC)

- Liberdade

- Entrosamento entre os alunos e entre tutor e alunos

- Déficit em disciplinas básicas como anatomia e histologia

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES:

Tomando como base a percepção que os alunos têm sobre a aprendizagem no PBL, pode-se dizer que ela é eficiente e responsável por um crescimento pessoal global dos alunos, além de acontecer com a ausência de disciplinas estanques e ser construída, principalmente, pelos próprios acadêmicos.

1 – “...é percebida ao decorrer dos anos, uma facilidade de associação e compreensão dos assuntos abordados durante os módulos e, também, durante as aulas de atividade prática e outras de inserção na comunidade”.

2 – “O principal efeito percebido é uma maior integração entre a teoria e a prática, podendo o aluno assimilar melhor o conteúdo”.

3 – “Os alunos tornam-se mais independentes e donos do próprio conhecimento; são mais curiosos e buscam os objetivos além do que lhes é imposto saber..., o aluno é deparado com problemas reais para solucionar e, assim, tudo se torna mais interessante, desafiador”.

4 – “Aprendem a ter um melhor relacionamento médico-paciente através, tanto da própria inserção precoce no meio médico quanto das discussões acerca das características sociais e psíquicas daquele paciente”.

5 – “O aluno deixa de depender tanto da figura do professor, ou seja, assume uma postura mais independente na busca de conhecimento”.

6 – “Um conhecimento teórico sedimentado devido à integração das disciplinas e ao aprendizado baseado em problemas”.

É importante salientar, que algumas críticas, apareceram nas respostas dadas pelos alunos, as que tiveram menos de três aparições, não constam na tabela. São elas:

- apreensão em não ver todo o conteúdo necessário à formação médica nos seis anos de faculdade
- as consultorias deveriam ser mais eficazes
- há competição entre alguns acadêmicos
- alguns alunos não estudam o suficiente para as tutorias
- falta de orientação por parte dos docentes facilitadores
- gostaria que houvessem algumas aulas expositivas e mais palestras
- faltam mais aulas práticas e organização em alguns módulos

QUADRO SÍNTESE 4 : A PERCEPÇÃO DOS 120 ALUNOS SOBRE O PBL

Tabela 4 – Distribuição das características que assume o ensino nessa organização curricular

CATEGORIAS	FREQUÊNCIA
Grupos tutoriais (solução de problemas)	26
Prepara para a vida profissional e para a realidade da sociedade contemporânea	
Transdisciplinaridade	29

Eficiência	24
Ensino em espiral	21
Favorece relação entre tutor e alunos	9
União entre teoria e prática	5
Participação dos acadêmicos na construção do curso	21
Individualizado	4
Independência do aluno	11
Dinamismo	66
Avaliação global (formativa e somativa)	8
Liberdade	2
Inovação	2
Favorece crescimento pessoal global	9
Déficit em disciplinas básicas como anatomia e histologia	5
Avaliação insatisfatória	3
Necessita de mudanças (aplicação do método)	3
Falta de orientação por parte dos docentes facilitadores	3
	5

CATEGORIAS CONSTRUÍDAS / QUADRO-SÍNTESE 4

- Grupos tutoriais (solução de problemas)
 - módulos temáticos
 - motivante

- Prepara para a vida profissional e para a realidade da sociedade contemporânea
 - habilidades gerais (computação, comunicação...)
 - visão holística do paciente
 - formação de um médico generalista, preventivo e humanizado
 - preparo para trabalho em equipe interdisciplinar

- Transdisciplinaridade

- Eficiência
 - ausência de limites
 - utilização de fontes diversas

- Ensino em espiral

- Favorece relação entre tutor e alunos
 - grupo tutorial

- União entre teoria e prática
 - PINESC (Contato com o paciente e ensino voltado à comunidade)
 - Eletivo

- Participação dos acadêmicos na construção do curso
 - participação nas reuniões de construção dos módulos temáticos
 - avaliação permanente do curso

- Individualizado

- Independência do aluno
 - ausência do professor, que nessa abordagem é um facilitador
 - o aluno constrói seu conhecimento, pois aprende a aprender
 - consultorias

- Dinamismo

- Avaliação global (formativa e somativa)

- Liberdade
 - flexibilidade no horário e local de estudo

- Inovação

- Favorece crescimento pessoal global
 - maior senso de responsabilidade crítica e auto-crítica

- Déficit em disciplinas básicas como anatomia e histologia
 - necessidade de mais aulas práticas

- Avaliação insatisfatória

- Necessita de mudanças (aplicação do método)

- Falta de orientação por parte dos docentes facilitadores
 - dificuldade em absorver conhecimentos novos

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES:

A partir da percepção dos alunos sobre o ensino no PBL, diz-se que ele é, realizado pelo próprio aluno, ou seja, não há transmissão de conhecimento, ele se dá através de grupos tutoriais, em que problemas são resolvidos e prepara para a vida profissional e para a realidade da sociedade em que vivemos.

1 – “O ensino assume o papel de suprir todas as necessidades acadêmicas... formação de profissionais mais capacitados e humanistas”.

2 – “Um ensino mais centrado no acadêmico...”.

3 – “O ensino se torna dinâmico, fazendo que as disciplinas tenham integração e consigam abordar o paciente de uma forma geral, e não somente como uma doença. Além disso o ensino depende muito mais do “Aprender a aprender”, ...”.

4 – “O ensino é centrado no aluno e não mais no professor”.

5 – “É um ensino centrado no aluno, longe das dependências de seus professores”.

6 – “O ensino torna-se muito integrado, proporcionando uma visão global de determinado assunto, facilitando a aprendizagem teórica e principalmente da questão relacionada à prática médica”.

Críticas foram feitas. As que não aparecem na tabela (menos de 3 aparições nas respostas) são:

- método competitivo e estressante
- difícil adaptação para aqueles que não gostam de estudar

QUADRO SÍNTESE 5 : A PERCEPÇÃO DE 04 FUNCIONÁRIOS SOBRE O PBL

Tabela 5 – Distribuição dos efeitos percebidos na aprendizagem dos alunos na organização curricular pelo PBL

CATEGORIAS	FREQUÊNCIA
Transdisciplinaridade	2
Independência	1
Não sabe o que é PBL (nova funcionária)	1

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES:

Para alguns funcionários da UNIDERP, envolvidos no Curso de Medicina, a aprendizagem, na organização curricular pelo PBL, assume características de transdisciplinaridade e independência.

1 - "... Aprendem utilizando vários livros de diferentes disciplinas, ao mesmo tempo".

2 - "... Estudam no laboratório o que discutem na tutoria, podendo ver o contexto todo do que aprendem".

QUADRO SÍNTESE 6 : A PERCEPÇÃO DE 04 FUNCIONÁRIOS DA UNIDERP ENVOLVIDOS NO CURSO DE MEDICINA

Tabela 6 – Distribuição das características que assume o ensino nessa organização curricular

CATEGORIAS	FREQUÊNCIA
Aberto	1
Maior uso da biblioteca	1
Independência	1
Não sabe o que é PBL (nova funcionária)	1

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES:

Em relação ao ensino no PBL, os funcionários acreditam que se trata de um ensino aberto, em que os próprios alunos constroem seu conhecimento, além de haver maior uso da biblioteca em relação aos alunos do ensino tradicional.

1 - "...Aprendem quase que sozinhos".

2 - "Acho que seja a característica de um ensino mais aberto e amplo".

QUADRO SÍNTESE 7 : A PERCEPÇÃO DE QUATRO PROFESSORES SOBRE O PBL

*Tabela 7 – Distribuição das diferenças
que percebe na aprendizagem dos
alunos e na sua maneira de ensinar
com o PBL.*

CATEGORIAS	FREQUÊNCIA
Independência	4
Grupos tutoriais	3
Crescimento pessoal global	2
Estímulo à pesquisa	1
Visão global do paciente	1
Maior raciocínio clínico	1
União entre teoria e prática	1

CATEGORIAS CONSTRUÍDAS / QUADRO-SÍNTESE 5:

- Independência

- professor é um facilitador e interventor, além de contribuir através das consultorias

- Grupos tutoriais
 - professores “ensinam” orientando as discussões e auxiliando os alunos na união entre a teoria e a clínica médica
 - soluções de problemas
 - aprendizagem mais natural

- Crescimento pessoal global
 - tornam-se mais motivados
 - passam a ser mais humanizados

- Estímulo à pesquisa
- Visão global do paciente

- Maior raciocínio clínico

- União entre teoria e prática
 - contato precoce entre aluno e paciente (PINESC, Eletivo e Habilidades Médicas)

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES:

Os professores acreditam que, os alunos aprendem de maneira mais independente, indo atrás das soluções aos problemas abordados nos grupos tutoriais, e desenvolvem-se em vários aspectos, além do amadurecimento intelectual.

1 – “Os alunos aprendem de uma maneira mais natural, parecida com o próprio mecanismo de aprendizagem utilizado pela mente humana”.

“Em relação à maneira de ensinar, de fato, não há transmissão de conhecimento, e sim, facilitação da aprendizagem, portanto, aqui, os “professores” não ensinam, mas auxiliam no crescimento técnico e pessoal dos alunos”.

2 – “Os alunos mais interessados, ou aprendem a ser, tendo em vista que no curso não se tem aula, mas tutorias onde se traçam objetivos e vão em busca de conhecimento para solucionar o problema... O papel do

professor é de facilitar a busca do conhecimento, indicando literaturas, resolvendo dúvidas e gerando discussão para solução do problema”.

3 – “Estimula o raciocínio, o senso de crítica e de auto-crítica, além de desenvolver o interesse pela pesquisa e pelo paciente como um ser global”.

4 – “... estimula o aluno a raciocinar em cima dos problemas, a interação aluno-paciente desde o primeiro ano de faculdade, a preocupação em ir atrás de seu próprio conhecimento”.

QUADRO SÍNTESE 8: A PERCEPÇÃO DOS 12 ALUNOS SOBRE O PBL

Tabela 8 – Distribuição do aproveitamento no curso

CATEGORIAS	FREQUÊNCIA
Bem preparado para a vida profissional	2
Mediano	6
Independência	3
Muito bom	1

CATEGORIAS CONSTRUÍDAS / QUADRO-SÍNTESE 8:

- Mediano
 - prioriza algumas atividades em detrimento de outras
 - não aproveita todas as oportunidades que o curso oferece
- Independência
 - docente facilitador (não há transmissão de conhecimento)

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

Sobre o aproveitamento no curso, alguns alunos entrevistados responderam que acreditam estarem sendo bem preparados para a vida profissional, apesar de metade avaliar o aproveitamento como mediano.

1 – “Com esse novo método, acho que com os novos conhecimentos que adquirimos poderemos proporcionar no futuro um bom trabalho com muita competência e dignidade”.

2 – “Mediano. Acredito que priorizo algumas atividades em detrimento de outras,...”.

3 – “... a maior falha é minha mesmo, pois não aproveitei todas as oportunidades que o curso me oferece”.

QUADRO SÍNTESE 9: A PERCEPÇÃO DOS 12 ALUNOS SOBRE O PBL

Tabela 9 – Distribuição do trabalho dos docentes facilitadores

CATEGORIAS	FREQUÊNCIA
Às vezes incoerente	3
Ótimo	1
Competência	1
Avaliação cognitiva precisa melhorar	2
Desequilíbrio	3
Mais próximo dos alunos	3

CATEGORIAS CONSTRUÍDAS / QUADRO-SÍNTESE 9:

Como mostrado na Tabela, alguns entrevistados avaliam negativamente o trabalho dos docentes, apesar deles estarem mais próximos dos alunos. A explicação apontada pelos alunos para as falhas, estão na formulação insatisfatória da prova cognitiva e na falta de critérios para as notas das tutorias.

1 - “Às vezes incoerente, em relação a nota e cada docente facilitador avalia de maneira subjetiva, com a influência de fatores emocionais...”.

2 - “Estão exercendo um ótimo trabalho”.

3 - “Vejo muita competência”.

4 - “São pessoas mais próximas, acessível aos alunos quando necessário e dispostos a ajudar sempre”.

5 - “O PBL prioriza demais os alunos, parecendo que o desempenho dos tutores não são tão essenciais na aprendizagem dos discentes... os professores, também, têm de ser mais participativos!”.

QUADRO SÍNTESE 10: A PERCEPÇÃO DOS 12 ALUNOS SOBRE O PBL

Tabela 10 – Distribuição da formação profissional e você recomendaria esta forma de estudo?

CATEGORIAS	FREQÜÊNCIA
Sim	9
Não	3
Forma integralmente o aluno(a)	2
Centra-se no aluno	6
Une teoria e prática	2
Prepara para solucionar problemas	2
Eficiente (memória e aprendizagem)	1
Prepara para a vida profissional	3
Não recomendaria especificamente	1

CATEGORIAS CONSTRUÍDAS / QUADRO-SÍNTESE 10:

A maioria dos alunos entrevistados tem o atendimento de que a sua formação profissional será eficiente e recomenda esta forma de estudo a vestibulandos; os argumentos são: aprendizagem centrada no aluno, preparo para a vida profissional, formação global, união entre teoria e prática, entre outros.

1 – “Sim. Porque memorizamos mais, nos interessamos mais, aprendemos mais”.

2 – “Sim. Recomendaria porque estimula os alunos a irem atrás do seu próprio conhecimento”.

3 – “Sim. Porque leva à formação global do aluno”.

4 – “Sim. Porque estimula o aluno a raciocinar em cima dos problemas e a irem atrás do seu conhecimento”.

5 – “Acho que sim e aconselharia, pois desde o começo o aluno busca o seu conhecimento e o põe na prática desde o 1º ano”.

QUADRO SÍNTESE 11: A PERCEPÇÃO DE QUATRO FUNCIONÁRIOS DA UNIDERP ENVOLVIDOS NO CURSO DE MEDICINA SOBRE O PBL

Tabela 11 – Distribuição das diferenças no uso da biblioteca/laboratório pelos alunos do PBL

CATEGORIAS	FREQÜÊNCIA
Utilizam mais o laboratório na época da prova	2
São mais assíduos	1
Emprestam mais livros que os alunos de cursos com organização curricular por	

CATEGORIAS CONSTRUÍDAS / QUADRO-SÍNTESE 11:

A partir das respostas, pode-se concluir que os alunos utilizam mais o laboratório, para estudarem para as provas e emprestam mais livros que os alunos de cursos com organização curricular por disciplinas.

1 - “Os alunos procuram estudar no laboratório, mas mais na época de prova”.

2 - “Sim, eles pegam muito mais livros que os outros cursos”.

3 - “... os alunos pegam mais livros, não só no período das provas”.

QUADRO SÍNTESE 12: A PERCEPÇÃO DO COORDENADOR SOBRE O PBL

Tabela 12 – Distribuição da adoção do PBL, enquanto proposta curricular

CATEGORIAS	FREQUÊNCIA
Amadurecimento	-
Preparo para a solução de problemas reais	-
Desenvolvimento da comunicação	-
Desenvolvimento da visão holística	-

CATEGORIAS CONSTRUÍDAS / QUADRO-SÍNTESE 12:

Para o coordenador do curso, os alunos estão amadurecendo enquanto pessoa e futuros profissionais, estão sendo preparados para solucionar os problemas do dia-a-dia e desenvolvem-se integralmente.

“Percebo que os alunos amadurecem enquanto pessoas e enquanto futuros profissionais da Medicina e que estão preparando-se adequadamente para solucionar os problemas da vida profissional. Eles desenvolvem-se globalmente, aprendem a comunicar-se com os outros e a ver o paciente como um ser bio-psico-social”.

QUADRO SÍNTESE 13 : A PERCEPÇÃO DO COORDENADOR SOBRE O PBL

Tabela 13 – Distribuição das dificuldades que essa adoção apresenta

CATEGORIAS	FREQÜÊNCIA
Adaptação	-
Aceitação da sociedade	-
Adesão de familiares	-

CATEGORIAS CONSTRUÍDAS / QUADRO-SÍNTESE 13:

Para o coordenador, a adoção do PBL ainda apresenta algumas dificuldades:

“Como a maioria dos alunos vêm do ensino tradicional, às vezes, a adaptação a esse novo método é difícil, pois o novo e desconhecido gera insegurança e resistência”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Baseando-me na revisão de literatura realizada, nas respostas dadas ao questionário e entrevista, no estudo do Projeto Pedagógico do Curso de Medicina da UNIDERP e em minha experiência, como ex-aluna do ensino tradicional (organizado por disciplinas) e, atualmente, como aluna de um curso que tem o PBL como referência:

* A estrutura disciplinar, baseada no paradigma tecnicista, limita o processo de formação profissional.

- O PBL veio ao encontro à necessidade de mudança na educação e na prática de inúmeros profissionais, suas principais características são: união entre teoria e prática; ausência de disciplinas estanques; forma profissionais generalistas, resolutivos e humanizados, preparados para enxergarem o paciente como um ser bio-psico-social; ensino voltado à comunidade e à prevenção de doenças; aprendizagem por meio de grupos tutoriais, o aluno constrói seu conhecimento através de problemas para os quais busca solução; e forma o aluno integralmente, estimulando a aquisição de habilidades e competências necessárias à vida profissional.

- Essa abordagem curricular, oferece maiores condições de formação global do aluno, do que a tradicional, só que, para que os efeitos desejados ocorram, faz-se necessário que ela seja aplicada considerando sua essência, adaptada à realidade envolvida, e mais que isso, precisa de recursos humanos livres de resquícios do paradigma tecnicista e imbuídos de um pensamento globalizador e voltado à complexidade, isso implica em uma mudança de postura e atitude daqueles que são responsáveis frente aos processos de formação.

- O Projeto Pedagógico do curso de Medicina da UNIDERP, expressa o conteúdo básico para uma aplicação satisfatória dessa maneira de organizar currículo. Na

UNIDERP, tenta-se empregar o PBL, com todas as características já mencionadas, o curso de Medicina conta com equipe docente multiprofissional capacitada e aberta, que passa por formação e reciclagem constantemente.

- Os sujeitos da pesquisa de fato, estão percebendo os efeitos positivos do PBL no processo de ensino e de aprendizagem, mas, ajustes precisam ser feitos, ainda percebe-se alunos e docentes facilitadores que, por não terem passado por uma modificação ou adaptação interna, não conseguem praticar esse método, que possui enfoque globalizador e que é voltado à complexidade, e com isso, impedem que sua aplicação no curso de Medicina da UNIDERP seja ainda melhor.

Minha expectativa é de que esta pesquisa contribua para uma mudança qualitativa nos processos de formação dos futuros médicos, tanto da UNIDERP quanto de outras Instituições, e que a busca de compreensão das referências teóricas que sustentam essa proposta possam servir para a ampliação do conhecimento de todos os envolvidos no processo.

Desejo também contribuir para mudanças nas propostas curriculares de outros cursos.

Por fim, espero ter contribuído com a UNIDERP e com todos aqueles que se interessam pelo tema, através da pesquisa realizada e que outras pessoas, com enfoques diferenciados possam fazer novas leituras sobre a proposta de aprendizagens baseadas em problematizações.

REFERÊNCIAS

- ABRAMOWICZ, M. **Avaliando a avaliação da aprendizagem**: um novo olhar. São Paulo: Lúmen, 1996.
- ALMEIDA, M. J. **Educação Médica e Saúde**: Possibilidades de Mudança. Editora UEL/Associação Brasileira de Educação Médica. Londrina/Rio de Janeiro, 1999.
- ANDERSON, A. S.; BOUD, D.; FELETTI, G. (editors). **The challenge based learning**. London: Kogan Page Limited, 1991; 7, *Conversion to problem-based learning in 15 months*. p. 72-79.
- ANDRÉ, M. E. D. A. Texto, contexto e significados: algumas questões na análise de dados qualitativos. **Cadernos de pesquisa**, n.º 45, maio, 1983.
- ANDERY, A. P. A. et. al. **Para compreender a ciência**: uma perspectiva histórica. 10. ed. Rio de Janeiro: Espaço e Tempo; São Paulo: EDUC, 2001.
- APPLE, M.W. **Ideologia e currículo**. São Paulo: Brasiliense, 1983.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.
- BARROWS, H. S.; IAMBAYN, R. M. **Problem-based learning**. New York: Springer, 1980.
- BLAKE, J. M.; NORMAN, G. R.; KEANE, D. R.; MUELLER, C. B.; CUNNINGTON, J.; DIDYK, N. **Introducing progress testing in McMaster University's problem-based medical curriculum: psychometric properties and effect on learning**. Acad Med 1996; 71:1002-1007.
- BOCHNIAK, R. **Questionar o conhecimento interdisciplinar na escola**. 2. ed. São Paulo: Loyola, 1992.
- CAMPOS, D. M.de S. **Psicologia da aprendizagem**. 20. ed. Petrópolis: Vozes, 1987.
- CASTILHO, M. A. de. **Roteiro para elaboração de monografia em ciências jurídicas**. 3. ed. rev. São Paulo: Sugestões Literárias, 2002.
- CHAMPING MEDICAL EDUCATION AND MEDICAL PRACTICES. **Is problem based-learning just another fashion?** Trad. Adriana Mitsue Ivana e Kazuhiro Ito, n. 12, p. 15-17, dez., 1997.
- COSTA, M. V. **Trabalho docente e profissionalismo**. São Paulo: DP&A, 1998.

- _____. **O currículo nos limiares do contemporâneo**. 2. ed. São Paulo: DP&A Editora, 1998.
- DEWEY, J. **Democracia e Educação**. 3. ed. São Paulo: Companhia Nacional, 1959.
- DICIONÁRIO ENCICLOPÉDICO Koogan Larousse Seleções. Rio de Janeiro, v. 1, 1979.
- DOLL JR. W. E. **Currículo: uma fenomenologia do currículo**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.
- DOMINGUES, J. L. Interesses humanos e paradigmas curriculares. **Revista brasileira de estudos pedagógicos**. Ed. Proposições, v. 5, n. 15, nov., 1994.
- ENCICLOPÉDIA BARSA. São Paulo, v. 6 e 12, 1989.
- ENCICLOPÉDIA LAROUSSE CULTURAL. São Paulo, 1998.
- FRANCO, M. L. P. B. **O estudo de caso no falso conflito que se estabelece entre análise quantitativa e análise qualitativa** (mimeo), 1986.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996 (Coleção Leitura).
- _____. **Educação e mudança**. Tradução de Moacir Gadotti e Lílian Lopes Martin. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983. Coleção Educação e Comunicação. Vol. 1.
- GERALDI, C. M. G. Currículo em ação: buscando a compreensão do cotidiano da escola básica. In: **Proposições**. Vol. 5, nº 3 [15], Novembro de 1994.
- GIROUX, Henry. Poder e resistência na nova sociologia da educação: para além das teorias de reprodução social e cultural. In: GIROUX, Henry. **Pedagogia radical: subsídios**. São Paulo: Cortez, 1983.
- GOODE, P. W. & HATT, P.L. **Métodos em pesquisa social**. 4.ed. São Paulo: Nacional, 1972.
- GOODSON, I. F. **Currículo: teoria e história**. 2.ed. Petrópolis: Vozes, 1995.
- GREENE, M. *Curriculum and Consciousness. Curriculum theorizing the reconceptualist*, compilado por William F. Pinar, Berkley, Mc Cuthan publishing, 1975.
- KISIL, M.; CHAVES, M. **Programa UNI: Uma Nova Iniciativa na Educação dos Profissionais de Saúde**. Fundação W. K. Lellogg, 1994, p. 136.
- KLIEBARD, H. M. Burocracia e teoria de currículo. In. MESSIK, P. e BASTOS (Orgs.). **Currículo: análise e debate**. Rio de Janeiro: Zahar, 1980 [1971].
- LOPES, A. C.; MACEDO, E. (Orgs.). **Currículo: debates contemporâneos**. São Paulo: Cortez, v.2, 2002 (Série, cultura, memória e currículo).
- LUDKE, M. & ANDRÉ, M. E. E. A. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1988.
- MACHADO, J. L. M. **Fundação UNI-Botucatu: Consolidando Experiências**. *Interface – Comunicação, Saúde e Educação*. 1998. 2:219-221.

_____. **Reformulação do ensino médico rumo à formação profissional de qualidade**. Divulgação em Saúde para Debate. 1995. 11:11-19.

_____. **Projeto UNI de Botucatu**: O desafio da integração entre Universidade, Serviços de Saúde e Comunidade. Divulgação em Saúde para Debate. 1994. 9:11-14.

_____. **Uma Nova Iniciativa na formação de profissionais de Saúde**. *Interface – Comunicação, Saúde e Educação*. 1:147-156. 1997.

_____. **A participação da ANDES na CINAEM**: O Processo de Transformação nas Escolas Médicas Brasileiras. *Interface-Comunicação, Saúde e Educação*. 5:177-180. 1999.

MARCONDES, E.; GONÇALVES, E. L. **Educação médica**. 3. ed. São Paulo: Sarvier, 1995.

MARCUSE, R. Raison et. al. *Revolution – Minvit*. Paris, 1968. In: FRANCO, M. L. P. B. **O Estudo de Caso no falso conflito que se estabelece entre análise quantitativa e análise qualitativa**.

MARTINS, J. **Um enfoque fenomenológico do currículo**: educação como porésis. São Paulo: Cortez, 1992.

MESSICK, R. G., et. al. **Alternativas de avaliação**. Introdução aos artigos de Cronback e de Parlett & Hamilton. In: *Currículo, análise e debate*. Rio de Janeiro: Zahar, 1980.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA – MEC. **Educação**: um tesouro a descobrir. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: MEC: UNESCO, 1999. “Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre educação para o século XXI”.

MISBETT, J & WATT, J. Readquire 26. Guides in *Educational Reserarch University of Nottingham, School or Education*, Nov., 1978. Estudo de caso.

MOREIRA, A. F. B.; SILVA, T. T. **Currículo, cultura e sociedade**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1995.

NISBETT, J. & WATT, J. Readquire 26. Guides in *Educational Research University of Nottingham, School or Education*, 1978. Estudo de caso. Nottingham.

OPAS/MS. Divisão de *Desarrollo de Sistemas y Servicios de Salud* – Programa de Desarrollo de Recursos Humanos. **Desarrollo de la Práctica y Educación Médicas en América Latina y el Caribe: Evaluación y Acreditación de instituciones e certificación/Recertificación de Profissionais**. Washington, DC. Outubro, 1997.

OPAS/MS. **Hacia el logro de Equidad y Colidad de la respuesta social en salud**: Intervenciones en la Interface de la Práctica y la Educación Médicas. Agosto, outubro de 1996.

Rede Unida. **Contribuição para as novas diretrizes curriculares dos cursos de graduação na área de saúde**. Olho Mágico. Ano 4. abril, maio, junho/1998, nº 16. Universidade Estadual de Londrina.

SAVIANI, Nereide. **Saber escolar, currículo e didática**: problemas da unidade conteúdo/método no processo pedagógico. 2. ed. Campinas: Autores Associados, 1998.

SCHNITMAN, D. F. **Novos paradigmas, cultura e subjetividade**. Trad. Jussara Hanbert. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

_____. Introdução: ciência, cultura e subjetividade. In: **Novos paradigmas, cultura e subjetividade**. Porto Alegre: EPU, 1998.

SILVA, T. J. da. **Documento de identidade:** uma introdução às teorias do currículo. 2.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.

SILVA, T. M. N. **A construção do currículo na sala de aula:** o professor como pesquisador. São Paulo: EPU, 1990.

SILVA, T. T. **Teorias do currículo:** uma introdução crítica. São Paulo: Autêntica, 1999.

STAKE, R. **Estudos de caso em pesquisa e avaliação educacional.** Texto apresentado no seminário de avaliação de currículo. Universidade Federal do Espírito Santo, agosto, 1983.

UNESCO/ER/151. *Improvement of school curriculum, report of the first session of the international advisory committee on the school curriculum.* Paris, march, 1957, p. 5.

UNIDERP. **Projeto pedagógico do curso de medicina.** Campo Grande: UNIDERP, 2000.

VENTURELLI, J. **Educación Médica:** *Nuevos enfoques, metas y métodos. Série Paltex Salud y Sociedad 2000, nº 5. Organización Panamericana de la Salud/ Organização Mundial de la Salud.* 1997, Washington, EUA.

YOUNG, M. **Currículo e Democracia:** lições de uma crítica à “Nova Sociologia da Educação”. *Educação e Realidade*, 14(1), 29-40, jan/jun, 1989.

_____. A propósito de uma sociologia crítica de educação. In: **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos.** Brasília, v. 67, nº 157, set/dez, 1986.

ZABALA, A. **Enfoque globalizador e pensamento complexo:** uma proposta para o currículo escolar. Porto Alegre: Artmed, 2002.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Solicitação de autorização para realização da pesquisa

Campo Grande, 27 de fevereiro de 2003.

À

Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal
Diretoria do Campus das Ciências Agrárias e da Saúde

Venho, por meio desta, solicitar a autorização para a aplicação de um questionário aos alunos, professores, coordenador e outras pessoas envolvidas no Curso de Medicina deste estabelecimento, mais especificamente, 120 do terceiro e quarto ano, 18 professores, dois bibliotecários e dois técnicos de laboratório, além do coordenador do curso. O questionário servirá de subsídio para a realização de uma pesquisa sobre o PBL – *Problem Based Learning*, método de ensino utilizado no curso acima citado.

A pesquisa está sendo desenvolvida por mim, Carolina Vieira Mello, RA 27491, acadêmica do quinto semestre do Curso de Medicina, desta Instituição, e faz parte da minha dissertação de mestrado (Programa de Pós-graduação-Mestrado em Educação, educação escolar e formação de professores), da Universidade Católica Dom Bosco. Espero que a obtenção dos dados e dos resultados ofereça subsídios à Coordenação do Curso de Medicina e à própria Universidade, no que tange aos futuros processos avaliativos do curso.

Desde já agradeço a colaboração.

Carolina Vieira Mello

APÊNDICE B - Termo de consentimento livre e esclarecido

Eu, _____, autorizo a Mestranda Carolina Vieira Mello, a utilizar esses dados para fins de estudos, pesquisas e futuras publicações.

Campo Grande (MS), _____ de _____ de
2003

Agradeço seu interesse e atenção certa de que, através da sua colaboração estaremos dando um passo a mais na pesquisa e estudo de temas, que venham a acrescentar melhores condições na qualidade do ensino e, na organização curricular.

Carolina Vieira Mello

UCDB – UNIVERSIDADE CATÓLICA DOM BOSCO

APÊNDICE C - Questionário aplicado aos alunos, professores, coordenador e demais pessoas envolvidas no curso de medicina da UNIDERP

1. Quais os efeitos percebidos na aprendizagem dos alunos em função da organização curricular pelo PBL?

2. Como você vê o trabalho dos docentes facilitadores?

3. Você acha que a sua formação profissional será eficiente? Por que você recomendaria esta forma de estudo a vestibulandos?

APÊNDICE E - Roteiro de entrevista realizada com os pro-fessores

Que diferenças você percebe na aprendizagem dos alunos e na sua maneira de ensinar, com o PBL?

2. Que dificuldades essa adoção apresenta?

APÊNDICE G - Roteiro de entrevista realizada com as demais pessoas envolvidas no curso

Você percebe diferenças no uso da biblioteca/laboratório pelos alunos do PBL?



ANEXO

ANEXO A - Projeto Pedagógico do Curso de Medicina da UNIDERP

Muitas são as formas de ensinar na história humana. Mais recentemente, entretanto, tem crescido o consenso de que é mais importante possibilitar ao aluno que aprenda por si próprio, fornecendo-lhe meios e ambientes facilitadores, do que ensinar da maneira

tradicional, transmitindo conhecimentos. A transferência do centro das ações de ensino para o aluno é um marco da pedagogia atual e um dos pressupostos da metodologia PBL (sigla de *Problem Based Learning*, que significa Aprendizagem Baseada em Problemas).

O Curso de Medicina da UNIDERP foi formulado prevendo-se a utilização do PBI como ferramenta pedagógica principal. Trata-se de método pedagógico didático centrado na iniciativa do aluno, com 30 anos de experiência em cursos médicos do Canadá e da Holanda e que na última década tem sido adotado por grande número de escolas médicas no mundo, especialmente na América do Norte. Outros cursos profissionais, da área da saúde ou não, também adotaram o método em algumas escolas européias e americanas.

Esta metodologia tem algumas características principais:

1. O aluno é responsável por seu aprendizado, o que inclui a organização de seu tempo e a busca de oportunidades para aprender,
2. O currículo é integrado e integrador e fornece uma linha condutora geral, no intuito de facilitar e estimular o aprendizado. Esta linha se traduz nos módulos temáticos do currículo e nos problemas, que deverão ser discutidos e resolvidos nos grupos tutoriais;
3. A escola oferece uma grande variedade de oportunidades de aprendizado através de laboratórios, ambulatórios, experiências e estágios hospitalares e comunitários, bibliotecas tradicionais e acesso a meios eletrônicos (Internet);
4. O aluno é precocemente inserido em atividades práticas relevantes para sua futura vida profissional;
5. O conteúdo curricular contempla os problemas mais frequentes e relevantes a serem enfrentados na vida profissional de um médico geral;
6. O aluno é constantemente avaliado em relação a sua capacidade cognitiva e ao desenvolvimento de habilidades necessárias à profissão,
7. O currículo é maleável e pode ser modificado pela experiência;
8. O trabalho em grupo e a cooperação interdisciplinar e multiprofissional são estimulados;
9. A assistência ao aluno é individualizada, de modo a possibilitar que ele discuta suas dificuldades com profissionais envolvidos com o gerenciamento do currículo e outros, quando necessário.

Na UNIDERP, o curso médico será desenvolvido em 6 anos: 4 anos na modalidade PBL e 2 na modalidade Internato Médico. Os 4 primeiros anos foram divididos em Módulos Temáticos de aproximadamente 6 semanas de duração, com exceção de um, que é anual (o PINESC – Programa de Interação Ensino/Serviços/Comunidade).

Os conteúdos curriculares foram distribuídos pelos módulos temáticos segundo os seguintes critérios:

1. Formação Geral do Médico
2. Ciclo Vital
3. A Ecologia Humana

Entende-se que o médico geral deve estar apto a tratar o que é mais freqüente na realidade epidemiológica do Estado e da Região do Pantanal Matogrossense, segundo um perfil de complexidade traçado pelas disciplinas envolvidas no curso médico. A abordagem destes problemas deve ser feita de forma interdisciplinar de modo a garantir os conhecimentos científicos necessários, associados a uma visão humanista e ética da profissão e do paciente. Ainda, deve sempre abordar o ciclo vital, isto é, as várias idades humanas e suas características e contemplar a relação do homem com seu meio ambiente, a sociedade humana, como cenário onde ocorrerão sua vida, suas doenças e suas curas, sua morte.

Dentro desta perspectiva, os problemas constituem o artifício didático que fornece a linha condutora dos conteúdos curriculares, a motivação para os estudos e o momento da integração das disciplinas. Cada módulo temático contém aproximadamente 11 problemas.

Os problemas são preparados pelo grupo de planejamento do módulo temático, que é constituído pelas várias disciplinas envolvidas com aquele conteúdo temático e obedecem a uma seqüência planejada para levar os alunos ao estudo dos conteúdos curriculares programados para aquele módulo. Eles são discutidos e trabalhados nos grupos tutoriais. Os grupos tutoriais são constituídos por 10 alunos e um tutor, ocorrem duas vezes por semana e duram duas horas.

A discussão de um problema em um grupo tutorial obedece a um método padrão – o método dos sete passos – cujo objetivo é fazer com que os alunos discutam o problema, identifiquem objetivos de aprendizado, estudem e rediscutam o problema face ao aprendizado obtido.

Além das atividades no grupo tutorial, que são obrigatórias para os alunos, são ofertadas atividades em laboratórios de práticas e de habilidades, em facilidades de atenção à saúde e conferências, nenhuma destas outras atividades sendo obrigatórias.

A avaliação em um currículo desta natureza é ampla, freqüente e busca cobrir todos os conteúdos curriculares.

O que são Grupos Tutoriais

São constituídos por 10 alunos e um tutor e sua atividade é discutir os problemas planejados para o currículo de modo a facilitar o aprendizado do aluno. Esta atividade transcorre em três tempos para cada problema:

- primeiro tempo é aquele no qual o grupo identifica o que já sabe sobre o problema e formula objetivos de aprendizagem necessários para aperfeiçoar os conhecimentos que já possui ou os que deseja adquirir;
- segundo tempo é de estudo individual para cumprir os objetivos de aprendizado;
- terceiro tempo é novamente em grupo para discutir o que foi aprendido.

A freqüência aos grupos tutoriais é obrigatória, pois estas atividades são fundamentais para o desenvolvimento do currículo. São elas que orientam o aluno sobre o que deve ser aprendido, conforme a experiência e as expectativas do grupo no qual está inserido.

Dinâmica do Grupo Tutorial

A discussão dos problemas pelo Grupo Tutorial obedece ao seguinte método:

Os Sete Passos

1. Ler atentamente o problema e esclarecer os termos desconhecidos.
2. Identificar as questões (problemas) propostas pelo enunciado.
3. Oferecer explicações para estas questões com base no conhecimento prévio que o grupo tem sobre o assunto.
4. Resumir estas explicações.
5. Estabelecer objetivos de aprendizagem que levem o aluno ao aprofundamento e complementação destas explicações.
6. Estudo individual respeitando os objetivos alcançados.

7. Rediscussão no grupo tutorial dos avanços do conhecimento obtidos pelo grupo.

Papéis e Tarefas do Tutor

Pré-ativos (precedendo o grupo tutorial):

- Conhecer o conteúdo do módulo temático.
- Conhecer os recursos de aprendizado disponíveis para este módulo no ambiente da Universidade (bibliográficos, audiovisuais, laboratoriais, assistenciais).
- Conhecer os problemas do módulo e os objetivos de aprendizado dos problemas e do módulo como um todo.
- Esclarecer suas dúvidas junto ao coordenador geral do módulo previamente ao início das atividades tutoriais.
- Obter informações sobre os alunos que pertencerão a seu grupo tutorial, seus pontos positivos e negativos e seu desempenho em grupos tutoriais prévios.

Ativos (durante o grupo tutorial)

- Solicitar ao grupo que indique um coordenador de atividades e um secretário para cada problema a ser trabalhado, garantindo a rotação destes papéis entre os alunos do grupo durante o tutorial.
- Cobrar dos alunos as fontes de aprendizado que consultaram previamente ao início das atividades do grupo.
- Observar a metodologia dos sete passos.
- Apoiar as atividades do coordenador e do secretário.
 - Lembrar que não é papel do tutor dar uma aula sobre o tema ou os temas dos problemas, mas sim facilitar a discussão dos alunos de modo a que os mesmos possam identificar o que precisam estudar para aprender os fundamentos científicos sobre aquele tema.
 - Não intimidar os alunos com seus próprios conhecimentos, mas formular questões apropriadas para que os alunos enriqueçam suas discussões, quando necessário.
 - Favorecer o bom relacionamento dos alunos entre si e com o tutor, ajudando a construir um ambiente de confiança para o aprendizado.

- Aplicar as avaliações pertinentes com critério e exigir que os alunos o façam.

Pós-ativos

- Entregar as avaliações imediatamente após terem sido aplicadas.
- Participar das reuniões semanais de tutores e apresentar críticas de debilidades do módulo e dos problemas e sugestões para melhorá-los.
- Criticar individual e construtivamente os alunos do grupo quando pertinente.
- Valorizar a avaliação, evitar criticar os instrumentos de avaliação na frente dos alunos, mas exercer esta crítica nos foros pertinentes quando necessário.
- Avaliar os membros do grupo tutorial sempre que pertinente, conforme recomendado pela Subcomissão de Avaliação.

O Tutor não deve tomar iniciativa no sentido de mudar os horários previstos para os trabalhos do módulo, suspender atividades tutoriais ou realizar tutorias extras ou fora de horário, dar folga para os alunos quando não previsto em horário da universidade, acelerar as tutorias discutindo mais do que os problemas previstos sob qualquer argumento, especialmente para deixar os alunos livres para as provas ou outro problema semelhante, substituir os problemas previstos por outros de sua iniciativa ou agrado, contratar aulas teóricas ou similares para suprir aspectos que julgue não terem sido abordados, trazer bibliografia de sua iniciativa para os alunos.

Os papéis do coordenador (aluno)

- Coordenador é um aluno do grupo tutorial.
- Coordenador deve orientar os colegas na discussão do problema, segundo a metodologia dos sete passos, favorecendo a participação de todos e mantendo o foco das discussões no problema.
- Desestimular a monopolização ou a polarização das discussões entre poucos membros do grupo, favorecer a participação de todos.
- Apoiar as atividades do secretário.
- Estimular a apresentação de hipóteses e o aprofundamento das discussões pelos colegas.

- Respeitar posições individuais e garantir que estas sejam discutidas pelo grupo com seriedade, e que tenham representação nos objetivos de aprendizado sempre que o grupo não conseguir refutá-las adequadamente.
- Resumir as discussões quando pertinente.
- Exigir que os objetivos de aprendizado sejam apresentados pelo grupo de forma clara e objetiva e compreensível para todos e que sejam específicos e não amplos e generalizados.
- Solicitar auxílio do tutor quando pertinente e estar atento às orientações do tutor quando estas forem oferecidas espontaneamente.

Os papéis do secretário (aluno)

- O secretário é um aluno do grupo tutorial.
- O secretário deve anotar em quadro, de forma legível e compreensível, as discussões e os eventos ocorridos no grupo tutorial de modo a facilitar uma boa visão dos trabalhos por parte de todos os envolvidos.
- Deve, sempre que possível, ser claro e conciso em suas anotações e fiel às discussões ocorridas – para isso solicitar a ajuda do coordenador dos trabalhos e do tutor.
- Deve respeitar as opiniões do grupo e evitar privilegiar suas próprias opiniões ou as opiniões com as quais concorde.
- Deve anotar com rigor os objetivos de aprendizado apontados pelo grupo.
- Deve anotar as discussões posteriores e classificá-las segundo os objetivos de aprendizado anteriormente apontados

O coordenador do módulo (docente)

O coordenador do módulo é professor de uma das disciplinas envolvidas no módulo. Este professor deve ter se envolvido com os trabalhos do módulo desde as primeiras reuniões de planejamento, passando por todo o processo de construção de objetivos, da árvore temática, da elaboração dos problemas e da escolha dos conteúdos para as conferências e para os laboratórios de prática. O coordenador é também encarregado de observar o bom andamento dos trabalhos do módulo, supervisionando o trabalho dos tutores, de distribuir os

formulários para as avaliações, de intermediar estes trabalhos com as comissões de avaliação e com as demais comissões e de resolver os problemas que surjam no cotidiano.

O coordenador conta com um vice-coordenador que o substitui em seus impedimentos.

As aulas teóricas

São em menor número nesta forma de aprendizado, quatro ou cinco por semana, sobre temas cuidadosamente escolhidos de modo a possibilitar ao aluno a integração de conhecimentos ou uma primeira aproximação de um tópico de todo desconhecido ou muito difícil.

Habilidades clínicas

São obtidas através de laboratórios de modelos, atividades com os colegas, contatos precoces com pacientes e estágios hospitalares e na comunidade. Estas atividades são desenvolvidas desde as primeiras semanas do curso, num grau de complexidade progressivo. Nos dois últimos anos do curso, estas atividades dar-se-ão na modalidade de internato médico, com estágios rotativos nos Hospitais de Ensino e nos Ambulatórios da Rede de Saúde da cidade de Campo Grande.

Outras Habilidades

São obtidas através de laboratórios específicos e de experiências planejadas para que o aluno as desenvolva, oportunamente.

Atividades Eletivas

São desenvolvidas nos quatro primeiros anos do currículo, pelo menos duas semanas por ano, de acordo com os interesses e escolha do aluno, através de estágios ou cursos.

Origens desse Modelo Pedagógico

Esse modelo pedagógico tem sido desenvolvido nos últimos 30 anos, primeiro pelas Universidades de MacMaster (Canadá) e de Maastricht (Holanda) e hoje por um número muito grande de escolas médicas e outras escolas profissionais ao redor do mundo. Tem sido considerado um método adequado [à formação] de adultos e é recomendado pela Associação Brasileira de Escolas Médicas, pela Associação Européia de Escolas Médicas e em recentes encontros internacionais de ensino médico. A adoção do método pela Universidade de

Harvard (The New Pathway) nos últimos anos possibilitou ao mesmo uma projeção importante nos círculos pedagógicos ligados à Medicina e alguns consideram que a tendência é que ele se torne o método predominante nos próximos anos. O Curso de Medicina da UNIDERP, ao optar por este modelo pedagógico, dá um passo importante em direção a uma prática atual que tem possibilitado prazer e satisfação aos alunos na tarefa de aprender, solidez cognitiva e melhor desempenho das habilidades necessárias ao bom desempenho profissional. Com ele, espera-se contribuir para formar um profissional mais adequado ao mercado de trabalho e às expectativas da população.

ORGANIZAÇÃO DO CURRÍCULO

A estrutura e conteúdos curriculares propostos resultam da experiência acumulada no âmbito nacional e internacional no campo da Educação Médica, e se apresenta em plena consonância com a missão e objetivo principal da UNIDERP de oferecer aos estudantes uma boa qualificação profissional, humanística e científica.

As quatro primeiras séries do curso são compostas por 8 módulos distribuídos por 38 semanas letivas (19 em cada semestre). As duas últimas séries serão realizadas no sistema de internato hospitalar, com rodízios nas diferentes clínicas do município de Campo Grande.

A operacionalização dos conteúdos modulares – 1ª a 4ª séries – será feita através das seguintes atividades:

- a) grupos tutoriais;
- b) conferências;
- c) interação ensino-serviços-comunidade;
- d) capacitação em habilidades e atitudes;
- e) módulos eletivos.

Grupos Tutoriais

Compostos por 10 alunos e um tutor, com sessões de duas horas de duração, duas vezes por semana, estudo de problemas relacionados ao processo saúde-doença.

Conferências

Com duas horas de duração e de quatro a cinco vezes por semana, serão proferidas por professores do curso ou convidados, sempre sobre temas que estiverem sendo abordados pelos alunos nos grupos tutoriais; têm a finalidade de contribuir para a sistematização de conteúdos e indicação de meios para ajudar na análise dos problemas abordados.

Interação Ensino-Serviços-Comunidade (PINESC)

São atividades desenvolvidas em um dos períodos do dia, uma vez por semana, com conteúdos teórico-práticos relacionados com os conteúdos dos módulos, priorizando o enfoque biológico-social-bioético. Serão realizadas, através de grupos de estudo, de preferência multi-profissionais, adotando a metodologia problematizadora e de investigação científica. Os campos de atuação serão os ambientes comunitários, as equipes do Programa Saúde da Família, serviços de saúde de primeiro nível de atuação (Unidades e Centros de Saúde do Distrito Norte), de segundo nível de atuação (Hospitais de Referência do Distrito Norte) e de terceiro nível (Santa Casa).

Capacitação em Habilidades e Atitudes

Será realizada nos momentos de interação Ensino, Serviços-Comunidade e nos laboratórios específicos de [desenvolvimento] de habilidades. Estes [momentos] terão periodicidade semanal e seguirão um calendário específico. As atividades em laboratórios, com objetivos bem definidos deverão ocupar cerca de duas horas semanais.

Módulos Eletivos

Terão, em geral, duração de duas semanas, mantendo a metodologia da Aprendizagem Baseada em Problemas.

Módulos de Ensino

1ª Série – Nome do Módulo

- 1.1 Introdução ao estudo da medicina
- 1.2 Concepção e formação do ser humano
- 1.3 Metabolismo
- 1.4 Funções biológicas
- 1.5 Atualização I (eletivas)
- 1.6 Mecanismos de agressão e defesa
- 1.7 Abrangência das ações de saúde
- 1.8 Práticas interdisciplinares de interação Ensino, Serviços e Comunidade I (PINESC I)

Semana padrão da 1ª série

Período	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
8 às 10	Grupo tutorial			Grupo tutorial	Habilidades
10 às 12					Habilidades
14 às 16		Laboratório de atividades práticas	Interação Ensino	Laboratório de atividades práticas	
16 às 18	Conferência	Conferência	Serviços comunidades	Conferência	conferência

O horário de laboratório e outras atividades serão estipulados por cada módulo.

2ª Série – Nome do Módulo

2.1 Nascimento, crescimento e desenvolvimento

2.2 Percepção, consciência e emoção

2.3 Processo de envelhecimento

2.4 Proliferação celular

2.5 Atualização II (eletivas)

2.6 Saúde da mulher, sexualidade humana e planejamento familiar

2.7. Doenças resultantes da agressão ao meio ambiente

2.8 Práticas interdisciplinares de interação Ensino, Serviços e Comunidade II
(PINESC II)

Semana padrão da 2ª série (provisória)

Período	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
8 às 10	Conferência para a 2ª série	Grupo tutorial	Habilidades	Conferência para 2ª série	Grupo tutorial
10 às 12			Habilidades		
14 às 16	Laboratório de atividades práticas		Laboratório de atividades práticas	Interação Ensino	Conferência para a 2ª série
16 às 18		Conferência para a 2ª série		Serviços comunidade	

3ª Série – Nome do Módulo

- 3.1 Dor
- 3.2 Dor abdominal, diarreia, vômitos e icterícia
- 3.3 Febre, inflamação e infecção
- 3.4 Problemas mentais e de comportamento
- 3.5 Atualização III (eletivas)
- 3.6 Perda de sangue
- 3.7 Fadiga, perda de peso e anemias
- 3.8 Práticas interdisciplinares de interação Ensino, Serviços e Comunidade III
(PINESC III)

4ª Série – Nome do módulo

- 4.1 Locomoção e apreensão
- 4.2 Distúrbios sensoriais, motores e da consciência
- 4.3 Dispneia, dor torácica e edemas
- 4.4 Desordens nutricionais e metabólicas
- 4.5 Atualização IV (eletivas)
- 4.6 Manifestações externas das doenças e iatrogenias
- 4.7 Emergências
- 4.8 Práticas interdisciplinares de interação Ensino, Serviços e Comunidade
(PINESC IV)

Semana padrão da 4ª Série (provisória)

Período	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
8 às 10	Habilidades	Interação Ensino	Laboratório de atividades práticas		Laboratório de atividades práticas
10 às 12	Habilidades	Serviços comunidade			
14 às 16	Conferência para a 4ª série	Grupo tutorial			Grupo tutorial
16 às 18					

Internato Médico – 5ª Série (provisória) – Nome do Módulo

- 5.1 Estágio supervisionado em pediatria
- 5.2 Estágio supervisionado em Ginecologia e Obstetrícia
- 5.3 Estágio supervisionado em Anestesiologia
- 5.4 Estágio supervisionado em Moléstias Infecciosas
- 5.5 Estágio supervisionado em Clínica Médica I
- 5.6. Estágio supervisionado em Pronto-Socorro Pediátrico e
- 5.7. Sala de hidratação
- 5.8. Estágio supervisionado em Pronto-Socorro Tocoginecológico

Internato Médico – 6ª Série (provisória) – Nome do Módulo

- 6.1 Estágio supervisionado em Pronto-Socorro Médico
- 6.2 Estágio supervisionado em Nefrologia
- 6.3 Estágio supervisionado em Cardiologia e Cirurgia Cardíaca
- 6.4 Estágio supervisionado em Neurologia e Neurocirurgia
- 6.5 Estágio supervisionado em Pronto-Socorro Cirúrgico
- 6.6 Estágio supervisionado em Pneumologia e Cirurgia Torácica
- 6.7 Estágio supervisionado em Cirurgia do Aparelho Digestivo e Gastroenterologia Clínica
- 6.8 Estágio supervisionado em Ortopedia e Traumatologia e Atividades em Radiologia
- 6.9 Estágio supervisionado em Urologia
- 6.10. Estágio supervisionado em Clínica Médica II (Sistema Local de Saúde)
- 6.11 Estágio supervisionado em Clínica Médica II (Reumatologia)
- 6.12 Estágio supervisionado em Clínica Médica II (Unidade de Terapia Intensiva)
- 6.13 Estágio supervisionado em Clínica Médica II (Hematologia)
- 6.14 Estágio supervisionado em Psiquiatria
- 6.15 Estágio supervisionado em Clínica Cirúrgica de Especialidades
- 6.16 Estágio supervisionado em Clínica Cirúrgica (Oftalmologia)
- 6.17 Estágio supervisionado em Endocrinologia
- 6.18 Correlação Anátomo-Clínica

Curso de Medicina

Etapas de Implantação e Integralização Curricular

Duração: Média 6 anos – Máxima 9 anos

<i>SÉRIES</i>	CARGA HORÁRIA		
	Teórica	Prática	Total
1ª Série			
1.1 Introdução ao Estudo da Medicina	110	40	150
1.2 Concepção e Formação do Ser Humano	132	48	180
1.3 Metabolismo	132	48	180
1.4 Funções Biológicas	154	56	210
1.5 Atualização I (eletivas)	44	16	60
1.6 Mecanismos de Agressão e Defesa	154	56	210
1.7 Abrangência das Ações de Saúde	88	32	120
1.8 Práticas Interdisciplinares de Interação Ensino, Serviços e Comunidade	70	70	140
Total	884	366	1250
2ª Série			
2.1 Nascimento, Crescimento e Desenvolvimento	132	49	19-
2.2 Percepção, Consciência e Emoção	110	40	150
2.3 Processo de Envelhecimento	154	56	210
2.4 Proliferação Celular	154	56	210
2.5 Atualização II (eletivas)	44	16	60
2.6 Saúde da Mulher, Sexualidade Humana e Planejamento Familiar	132	48	180
2.7 Doenças Resultantes da Agressão ao Meio Ambiente	88	32	120
2.8. Práticas Interdisciplinares de Interação Ensino, Serviços e Comunidade	70	70	140
Total	884	366	1250
3ª Série			
3.1 Dor	154	56	210
3.2 Dor Abdominal, Diarréia, Vômitos e Icterícia	154	56	210
3.3 Febre, Inflamação e Infecção	110	40	150
3.4 Problemas Mentais e de Comportamento	88	32	120
3.5 Atualização III (eletivas)	44	16	60
3.6. Perda de Sangue	110	40	150
3.7 Fadiga, Perda de Peso e Anemias	110	40	150
3.8 Práticas Interdisciplinares de Interação Ensino, Serviços e Comunidade	70	70	140
Total	840	350	1190
4ª Série			
4.1 Locomoção e Apreensão	88	32	120
4.2 Distúrbios Sensoriais, Motores e da Consciência	110	40	150
4.3 Dispneia, Dor Torácica e Edemas	132	48	180
4.4 Desordens Nutricionais e Metabólicas	88	32	120
4.5 Atualização IV (eletivas)	44	16	60
4.6. Manifestações Externas das Doenças e Iatrogenias	110	40	150
4.7. Emergências	110	40	150
4.8. Práticas Interdisciplinares de Interação Ensino, Serviços e Comunidade	70	70	140
Total	752	318	1070
5ª Série			
5.1 Estágios obrigatórios rotativos			1520
6ª Série			
6.1 Estágios obrigatórios rotativos			1520
Total do Curso			7800horas

Observações:

- a) Todas as disciplinas modulares da 1ª a 4ª séries do curso de Medicina serão consideradas essenciais para efeito do cumprimento de dependência;
- b) As atividades acadêmicas complementares serão opcionais em função dos “Plantões Noturnos”, como parte integrante do Internato Médico;
- c) A seriação de 5ª e 6ª séries correspondentes ao Internato Médico será apresentada posteriormente;
- d) Currículo implantado a partir de 2000.

AVALIAÇÃO GERAL E ESPECÍFICA

Se a metodologia de ensino é nova, a avaliação do desempenho do aluno (provas, trabalhos, notas) não pode ser feita à moda antiga. A avaliação, para atingir sua finalidade educativa, deve ser coerente com os princípios psicopedagógicos e sociais do processo de ensino-aprendizagem adotados.

Considerando:

- a importância da avaliação em qualquer modelo pedagógico;
- a necessidade do aluno de estar plenamente consciente do modo como será avaliado e entender o processo como um todo;
- a necessidade de que a participação do aluno em todo o processo seja efetiva, para que a proposta não fique só no papel;
- que o curso de graduação almeja a formação integral do aluno, com o mesmo grau de interesse, tanto para a **aquisição de conhecimentos** como para **atitudes e habilidades**.

Esse texto apresenta, a seguir, um conjunto de explicações possíveis para que estas metas sejam alcançadas.

Avaliação do Aluno

A avaliação será formativa e somativa ao longo de todo o curso. **Avaliação Formativa** visa acompanhar o processo de aprendizagem do aluno. Para isso, temos:

- **auto-avaliação** – realizada pelo aluno, sobre o seu próprio desempenho; deve englobar conhecimento, atitudes e habilidades, ajudando-o a reconhecer e assumir mais responsabilidade em cada etapa do processo de aprendizagem; oral em cada grupo tutorial, e escrita três vezes por módulo.

- **avaliação Inter-pares** – realizada pelos membros do grupo sobre o desempenho de cada um dos participantes; oral em cada grupo tutorial, e escrita três vezes por módulo.
- **avaliação pelo tutor** – para identificar as atitudes, habilidades e progresso de cada aluno em cada grupo tutorial.
- **teste progressivo** – elaborado para fornecer uma avaliação longitudinal do progresso do aluno durante o curso, em todas as áreas da ciência médica pertinentes à formação profissional. O mesmo teste será aplicado duas vezes ao ano a todos os alunos do curso de Medicina (1º ao 2º ano). O resultado não entra no cômputo da nota final.

Avaliação somativa visa identificar a aprendizagem efetivamente ocorrida, ao final de cada módulo.

- **avaliação cognitiva** – é a avaliação do conhecimento adquirido.
- **avaliação baseada no desempenho clínico** – mede habilidades clínicas específicas e atitudes. O método a ser utilizado é denominado de Exame Clínico Objetivo Estruturado (Objective Structured Clinical Examination – OSCE), organizado com base em um número variado de estações com emprego de diversos materiais e recursos – exames laboratoriais – peças anatômicas – pacientes – imagens – vídeos etc.

Sistema de aprovação do aluno

- A **avaliação formativa** terá peso 5 (cinco), assim distribuído:
- peso 1 para auto-avaliação;
- peso 1 para avaliação inter-pares;
- peso 3 para avaliação pelo tutor.

Em todos os grupos tutoriais teremos esta avaliação, durante toda a extensão do curso.

Teremos uma escala de pontuação de 1 a 5 com o seguinte significado:

1- péssimo 2- fraco 3- médio 4- bom 5- excelente

A conversão da escala de pontuação para **nota** será através da multiplicação do escore obtido por 2 (dois). Ex. aluno com escore 2 terá nota 4; aluno com escore 4 terá nota 8.

Sistema de pontuação – notas na Avaliação Formativa

Método	Escala de pontuação	Periodicidade	Peso
Auto-avaliação	1 a 5	Grupo tutorial	1
Avaliação inter-pares	1 a 5	Grupo tutorial	1
Avaliação pelo tutor	1 a 5	Grupo tutorial	3

A **avaliação somativa** terá peso 5 (cinco) assim distribuído:

- avaliação cognitiva no final de cada módulo, com peso 2 (dois) e nota de 0 a 10;
- avaliação de habilidades e atitudes, ao final de cada módulo, nota de 0 a 10 e peso 3 (três).

Sistema de pontuação – notas na Avaliação Somativa

Método	Escala de pontuação	Periodicidade	Peso
Avaliação cognitiva	0 a 10	Módulo	2
Avaliação, habilidades e atitudes	Escore 1 a 5	Módulo	3

Critérios de aprovação – os critérios de aprovação e reprovação são aqueles determinados pelo regimento da UNIDERP. Os principais critérios são:

- a) Aprovação **sem exame** – o aluno que obtiver média final igual ou superior a 7,0 (sete) em cada módulo estará aprovado.
- b) Aprovação **com exame** – o aluno que obtiver a média final entre 3,0 (três) e 6,9 (seis e nove) num módulo, deverá submeter-se ao exame final e será aprovado aquele que obtiver média aritmética igual ou superior a 5,0, entre a nota do exame e a média do módulo.
- c) Dependência – o aluno que não satisfizer os critérios A ou B em até 2 módulos ficará em dependência.
- d) Reprovação – o aluno que não satisfizer os critérios A ou B em 3 ou mais módulos ficará reprovado na série.

Avaliação do curso para que o modelo pedagógico em vigor seja constantemente aperfeiçoado, o sistema de monitoramento do curso deve ser amplo, participativo, contínuo e todo informatizado, com respostas rápidas.

Essas informações serão obtidas das avaliações realizadas pelos alunos, pelos tutores e docentes nos seguintes quesitos:

- **Avaliação do tutor** – pelo aluno, ao final de cada módulo.
- **Avaliação de problemas** – pelo aluno, ao final de cada grupo tutorial.
- **Avaliação do módulo** – pelo aluno, ao final de cada módulo, contendo variáveis como:
 - organização do módulo;
 - conteúdo do módulo;
 - sistema de avaliação;
 - recursos materiais (bibliotecas e laboratórios);
 - recursos humanos.

Auto-avaliação e inter-pares

Aluno: _____ Série: _____ Grupo: _____ Data: _____

Módulo _____

Tutor: _____

Nominar os participantes do grupo tutorial

Aluno A: _____ Aluno D: _____ Aluno G: _____ Aluno I: _____

Aluno B: _____ Aluno E: _____ Aluno H: _____ Aluno J: _____

Aluno C: _____

1 péssimo 2 fraco 3 médio 4 bom 5 excelente

Dinâmica tutorial	Questões	CONCEITOS								
		Auto	INTERFACES							
			A	B	C	D	E	F	G	H
Passos 6 e 7	1. Habilidade de solucionar a problema: 1.1 Demonstra estudo prévio trazendo informações pertinentes aos objetivos propostos; 1.2 Demonstra capacidade de sintetizar e expor as informações de forma clara e organizada; 1.3 Apresento atitude critica em relação às informações trazidas	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345
		12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345
		12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345
		12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345
Passos 1 a 5	2. Habilidade de discutir o problema 2.1 Demonstra habilidade de identificar questões; 2.2 Utiliza conhecimentos prévios; 2.3 Demonstra capacidade de gerar hipóteses; 2.4 Demonstra capacidade de sintetizar e expor idéias de forma clara e organizada.	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	
		12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345
		12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345
		12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345
Dinâmica do Grupo	3. Interação no trabalho em grupo (Formação do comportamento ético): 3.1 Pontualidade. 3.2 Capacidade de desempenhar o papel (membro do grupo, coordenador ou secretário); 3.3 Relacionamento interpessoal efetivo (tutor, colegas, pacientes); 3.4 Capacidade de criticar e receber críticas (pontos fortes e debilidades).	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	
		12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345
		12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345
		12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345

Meus pontos positivos são:

Meus pontos negativos são:

Avaliação do aluno pelo tutor

Aluno: _____ Série: _____ Grupo: _____ Data: _____

Módulo _____

Tutor: _____

Nominar os participantes do grupo tutorial

Aluno A: _____ Aluno D: _____ Aluno G: _____ Aluno I: _____

Aluno B: _____ Aluno E: _____ Aluno H: _____ Aluno J: _____

Aluno C: _____

1 péssimo 2 fraco 3 médio 4 bom 5 excelente

Dinâmica tutorial	Questões	CONCEITOS								
		Auto	INTERFACES							
			A	B	C	D	E	F	G	H
Passos 6 e 7	1. Habilidade de solucionar a problema: 1.1 Demonstra estudo prévio trazendo informações pertinentes aos objetivos propostos;	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345
	1.2 Demonstra capacidade de sintetizar e expor as informações de forma clara e organizada;	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345
	1.3 Apresento atitude critica em relação às informações trazidas	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345
Passos 1 a 5	2. Habilidade de discutir o problema 2.1 Demonstra habilidade de identificar questões;	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345
	2.2 Utiliza conhecimentos prévios;	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345
	2.3 Demonstra capacidade de gerar hipóteses;	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345
	2.4 Demonstra capacidade de sintetizar e expor idéias de forma clara e organizada.	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345
Dinâmica do Grupo	3. Interação no trabalho em grupo (Formação do comportamento ético): 3.1 Pontualidade.	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345
	3.2 Capacidade de desempenhar o papel (membro do grupo, coordenador ou secretário);	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345
	3.3 Relacionamento interpessoal efetivo (tutor, colegas, pacientes);	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345
	3.4 Capacidade de criticar e receber críticas (pontos fortes e debilidades).	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345
		12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345	12345

Pontos positivos do aluno (identificar qual aluno):

Aspectos que representam fragilidade e requerem maior atenção/pontos fracos do aluno (identificar qual aluno):

Avaliação do tutor pelo aluno

Nome do tutor: _____

Módulo _____

Faltas: _____

Aluno: _____ Série: _____ Grupo: _____ Data: _____

1 péssimo 2 fraco 3 médio 4 bom 5 excelente

	ESCORE
1. Conhecimento dos objetivos da unidade	12345
2. Capacidade de estimular o interesse pelo conteúdo da unidade	12345
3. Capacidade de auxiliar os estudantes para atingir os objetivos da unidade	12345
4. Capacidade de estimular o desenvolvimento do raciocínio dos estudantes	12345
5. Incentivo no uso de recursos (materiais de referência, serviços de saúde, comunidade e outros)	12345
6. Estímulo à participação ativa de todos os estudantes no grupo tutorial	12345
7. Facilitador do relacionamento positivo interpessoal no grupo	12345
8. Interesse e preocupação com as necessidades individuais dos alunos	12345
9. Desembaraço e segurança nas discussões dos grupos tutoriais	12345
10. Capacidade de receber críticas	12345
11. Capacidade de criticar com objetividade	12345

Sugestões, pontos positivos e negativos:

Avaliação de problemas – aluno e tutor

Nome: _____ Série: _____ Grupo: _____ Data: _____

Módulo _____

Nome dos problemas: _____

1. discordo totalmente **3. não concordo nem discordo** **5. concordo totalmente**
2. discordo da maior parte **4. concordo com a maior parte** **NA não se aplica**

	SCORE
1. Não houve dificuldade para identificar os problemas do problema	12345 NA
2. Não houve dificuldade para explicar os problemas levantados	12345 NA
3. Não houve dificuldade para resolver o problema	12345 NA
4. O problema estimulou as discussões em grupo	12345 NA
5. O problema motivou o estudo individual	12345 NA
6. O problema abordou as questões bio-psico-sociais	12345 NA
7. O tempo disponível para a resolução dos problemas foi adequado	12345 NA
8. Os recursos de aprendizagem utilizados foram adequados	
8.1. livro texto	12345 NA
8.2. periódicos	12345 NA
8.3. professores consultores	12345 NA
8.4. recursos audiovisuais (vídeo, CDROM, etc.)	12345 NA
8.5. outros. Especificar	12345 NA
9. Os objetivos educacionais propostos foram alcançados	12345 NA

Sugestões, pontos positivos e negativos:

Avaliação de problemas – aluno e tutor

Nome: _____ Série: _____ Grupo: _____ Data: _____

Módulo: _____

1 péssimo 2 fraco 3 médio 4 bom 5 excelente

I. Organização do módulo	ESCORE
1. Agendamento para as atividades de habilidades laboratoriais	12345 NA
2. Agendamento para as atividades de habilidades clínicas	12345 NA
3. Tamanho dos grupos tutoriais	12345 NA
4. Tamanho dos grupos de práticas	12345 NA
5. Tempo estipulado para as atividades de grupos tutoriais	12345 NA
6. Tempo estipulado para as atividades de habilidades laboratoriais	12345 NA
7. Tempo estipulado para as atividades de habilidades clínicas	12345 NA
8. Tempo estipulado para as conferências	12345 NA
9. Tempo estipulado para a integração comunitária	12345 NA
10. Tempo estipulado para o estudo individual	12345 NA
11. Apresentação do conteúdo no manual do módulo	12345 NA
12. Dinâmica do grupo tutorial	12345 NA

II. Conteúdo do módulo	ESCORE
1. A seqüência e organização do conteúdo	12345 NA
2. A programação proposta	12345 NA
3. Falta de alguns conhecimentos de conteúdo anteriores de outros módulos	12345 NA
4. O aprofundamento dos conteúdos repetidos	12345 NA
5. As conferências foram condizentes com o tema do módulo	12345 NA
6. As conferências foram claras e objetivas	12345 NA
7. Treinamento de habilidades clínicas foram condizentes com o tema do módulo	12345 NA
8. Treinamento de habilidades laboratoriais foram condizentes com o tema do módulo	12345 NA
9. Os objetivos educacionais afetivos propostos foram alcançados	12345 NA
10. Os objetivos educacionais cognitivos propostos foram alcançados	12345 NA
11. Os objetivos educacionais psicomotores propostos foram alcançados	12345 NA

III. Sistema de avaliação	ESCORE
1. Auto-avaliação do aluno	12345 NA

2. Avaliação interpares	12345 NA
3. Avaliação do aluno pelo tutor	12345 NA
4. Avaliação cognitiva	12345 NA
5. Avaliação das habilidades clínicas e laboratoriais	12345 NA
6. Avaliação do tutor	12345 NA
7. Auto-avaliação do tutor	12345 NA

IV. Recursos materiais

a) Biblioteca do campus	ESCORE
1. Horário de funcionamento	12345 NA
2. Espaço para estudo individual	12345 NA
3. Espaço para estudo em pequenos grupos	12345 NA
4. Conforto do ambiente	12345 NA
5. Quantidade de livros textos	12345 NA
6. Qualidade dos livros textos	12345 NA
7. Quantidade de periódicos	12345 NA
8. Qualidade dos periódicos	12345 NA
9. Orientação quanto ao uso da biblioteca	12345 NA
10. CD ROM	12345 NA

b) Laboratório de informática	ESCORE
1. Horário de funcionamento	12345 NA
2. Apoio ao usuário	12345 NA
3. Disponibilidade de equipamento	12345 NA
4. Conforto do ambiente	12345 NA
5. Quantidade de equipamentos	12345 NA
6. Qualidade dos equipamentos	12345 NA
7. Agendamento	12345 NA
8. Adequação do equipamento em relação à necessidade	12345 NA

c) Laboratório de habilidades clínicas	ESCORE
1. Horário de funcionamento	12345 NA
2. Agendamento dos grupos	12345 NA
3. Tamanho dos grupos	12345 NA
4. Ordem e disposição dos recursos educacionais	12345 NA
5. Disponibilidade de equipamentos	12345 NA

6. Quantidade de recursos educacionais	12345 NA
7. Qualidade de recursos educacionais	12345 NA
c) Outros laboratórios	ESCORE
1. Horário de funcionamento	12345 NA
2. Agendamento dos grupos	12345 NA
3. Tamanho dos grupos	12345 NA
4. Ordem e disposição dos recursos educacionais	12345 NA
5. Disponibilidade de equipamentos	12345 NA
6. Quantidade de recursos educacionais	12345 NA
7. Qualidade de recursos educacionais	12345 NA

V. Recursos humanos

	ESCORE
1. Disponibilidade dos docentes nas sessões de habilidades clínicas	12345 NA
2. Disponibilidade dos docentes nas sessões de habilidades laboratoriais	12345 NA
3. Disponibilidade dos docentes consultores	12345 NA
4. Disponibilidade dos técnicos dos laboratórios de habilidades laboratoriais	12345 NA
5. Avaliação das habilidades clínicas e laboratoriais	12345 NA
6. Disponibilidade dos bibliotecários e auxiliares	12345 NA
7. Disponibilidade dos técnicos do laboratório de informática	12345 NA

Definição de termos

Habilidade em solucionar problemas

- Demonstra estudo prévio, trazendo informações relacionadas aos objetivos -comprova (checagem das fontes utilizadas) ter estudado para buscar respostas aos questionamentos levantados no tutorial anterior para a efetivação do passo 5.
- Demonstra capacidade de sintetizar e expor as informações de forma clara e organizada; identifica os pontos mais relevantes do assunto e ao colocá-los para o grupo não se estende em demasia, nem omite informações.
- Apresenta atitude crítica em relação às informações trazidas; concorda ou discorda do conhecimento obtido em estudos prévios, bem como busca fontes pertinentes e atualizadas para complementar, contestar ou confirmar os objetivos levantados.

Habilidade de discutir o problema

- Demonstra habilidade de identificar questões – identifica no problema quais as questões que o mesmo suscita mais diretamente.
- Utiliza conhecimentos prévios; busca em experiências vivenciadas, similaridades que lhe permitam iniciar formulações de questões ou levantar hipóteses.
- Demonstra capacidade de síntese e expõe idéias de forma clara e organizada; à partir dos estudos realizados, forma conceitos e produz conhecimentos pertinentes aos objetivos propostos pelo problema.

Capacidade de criticar com objetividade

- Habilidade de referir-se aos pontos fortes e debilidades dos membros do grupo de forma gentil e sem agressividade.

Capacidade de receber críticas

- Habilidade de aceitar críticas sem fortes reações emocionais defensivas (tornando-se hostil ou “fechando-se”).

Assiduidade e pontualidade

- Frequentar as reuniões, cumprindo os horários determinados para as atividades.