

FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E EXTENSÃO
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE E DO
MEIO AMBIENTE
DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

WALTER LUIZ MORAES SAMPAIO DA FONSECA

**O ENSINO TRANSVERSAL DAS BASES
HUMANÍSTICAS NO CURSO DE MEDICINA DO
UNIFOA**

**Volta Redonda
2009**

FUNDAÇÃO OSWALDO ARANHA
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E EXTENSÃO
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO EM CIÊNCIAS DA
SAÚDE E DO MEIO AMBIENTE
DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

**O ENSINO TRANSVERSAL DAS BASES HUMANÍSTICAS NO CURSO
DE MEDICINA DO UNIFOA**

Dissertação apresentada como exigência parcial para obtenção do grau de Mestre no programa de Mestrado Profissional em Ensino em Ciências da Saúde e do Meio Ambiente.

Aluno:

Walter Luiz Moraes Sampaio da Fonseca

Orientadora:

Profª Drª Maria Auxiliadora Motta Barreto.

Volta Redonda

2009

Folha de aprovação

Aluno:

Walter Luiz Moraes Sampaio da Fonseca

Título

O ensino transversal das bases humanísticas no curso de medicina do UniFOA

Orientadora:

Profª Drª Maria Auxiliadora Motta Barreto

Prof.

Prof.

Prof.

Ao Grande Arquiteto que me deu a força
para este trabalho.

À companheira de lutas Marcilene.

Aos filhos amados Isabel, Susana,
Marina, Luiz Felipe e Luiz Henrique.

Aos mestres de ontem e hoje, Walter e
Ita.

AGRADECIMENTOS

Aos *ex-alunos*, hoje colegas e mestres que me incentivaram, aos atuais alunos que me inspiram, aos futuros alunos que me lançarão desafios.

Ao Prof. Alexandre Habibe, por propiciar esta oportunidade.

Ao Prof. Marcelo Genestra, pela amizade que me brindou em vida.

À Prof^a. Maria Auxiliadora Motta Barreto pelos ensinamentos sempre úteis.

Resumo

Esta dissertação para Mestrado descreve, em linhas gerais, o conceito clássico de ensino médico, adotado no Brasil após 1968. São discutidos os conceitos de ensino, aprendizagem e currículo, mostrando a fragmentação do conhecimento existente no modelo flexneriano, adotado até recentemente no curso de medicina do UniFOA, dividido em disciplinas estruturadas sobre matérias consideradas como básicas. Também é colocada em evidência a posição passiva do aluno neste sistema, centrado no docente ou no conteúdo das disciplinas. Como alternativa para este modelo o curso de medicina do UniFOA adotou o sistema modular, sendo apresentada neste trabalho a opção transdisciplinar, que apresenta as vantagens de ser centrado no aluno, integrando os conhecimentos e não permitindo a redução do ser a uma simples definição ou a sua dissolução no sistema. O produto desta dissertação é a elaboração de um livro guia para o estudo das Bases Humanísticas da Medicina, contemplando a ética e seus fundamentos filosóficos, sociais e antropológicos, assim a como uma discussão sobre o ciclo da vida, a consciência e a as visões da morte pelo homem.

Palavras-chave: Educação médica. Currículo médico. Ensino transversal.
Medicina Humanística

ABSTRACT

This master's degree dissertation describes the classic concept of medical teaching, adopted in Brazil after 1968. The concepts of teaching, learning and curriculum are presented, showing the fragmentation of the existent knowledge in the flexnerian model, adopted until recently by UniFOA's medical course, split into structured and isolated disciplines. Also presented is the passive position of the student in this system, which is centered on the discipline content and docent. As an alternative to this system, the medicine course adopted the modular system, which is presented in this work. This transdisciplinary system brings the benefit of being student-centered and interactive. The product of this dissertation is the elaboration of a guide book for the study of the Humanistic Medicine, including ethical, philosophical, social and anthropological bases, and a discussion about life, conscience and of men's perception of death.

Key words: Medical Education. Medical Curriculum. Transversal Teaching. Humanistic Medicine.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	3
1 APRENDIZAGEM.....	7
1.1 Aprender	7
1.2 Modelo comportamental da aprendizagem.....	12
1.3 O aluno como centro do processo ensino-aprendizagem.....	13
1.4 Epistemologia do conhecimento e sua aplicabilidade ao ensino	15
1.5 Inteligência e neurociência.....	21
1.6 A capacidade de ensinar-aprender e o simbolismo.	22
1.7 Primeira síntese parcial.....	24
2 ENSINO TRANSVERSAL.....	26
2.1 Conceito de currículo	26
2.2 Criação dos “hospitais de tratamento” e currículo médico.....	30
2.3 Relatório Flexner e sua influência no currículo	32
2.4 Ensino médico no Brasil após Flexner.....	34
2.5 Currículo oculto.....	36
2.6 Ensino transversal como uma necessidade.....	38
2.7 Segunda síntese parcial.....	44

3 O ENSINO TRANSVERSAL DAS BASES HUMANÍSTICAS DA MEDICINA.....	46
3.1 Necessidade de integração das disciplinas	46
3.2 Maturidade do aluno como elemento do processo	50
3.3 Educar para o futuro	56
3.4 Ensino transversal	60
3.5 Ensino democrático.....	61
3.6 Terceira síntese parcial.....	63
4 CONCLUSÃO.....	65
REFERÊNCIAS.....	70
BIBLIOGRAFIA.....	75
ANEXO 1	77
Novo currículo do curso de medicina do UniFOA	77
Marco referencial situacional	77
Marco referencial operativo.....	77
Princípios Orientadores.....	78
ANEXO 2	79
As reclamações de um paciente: O Diabo.....	79
ANEXO 3	81
Carta da Transdisciplinaridade	81

INTRODUÇÃO

Em trabalho anterior¹, tive a oportunidade de defender a idéia de que a ética deveria ser ensinada de modo transversal num curso médico. Esta posição foi respaldada por inúmeros autores ligados à educação, às ciências e à medicina, muitos dos quais são novamente citados neste novo momento, ao lado de outros pensadores agora inseridos nas referências.

Quase uma década depois, o curso de medicina do Centro Universitário de Volta Redonda – UniFOA está empreendendo uma reforma curricular que implanta o ensino transversal, não apenas da ética, mas das ciências e saberes correlacionados à prática da medicina, dentro de um modelo estruturado em módulos e não mais em disciplinas e departamentos.

As críticas que tive a oportunidade de tecer ao modelo curricular são muito semelhantes às que atualmente são feitas pela direção do curso. As soluções propostas são semelhantes às que foram apresentadas à época, embora mais extensas e abrangentes, porque não se limitam ao estudo da ética, somente.

As disciplinas existentes no modelo atual, calcado na proposta de A. Flexner há cerca de 100 anos deixam de ser o modelo inspirador do currículo. O foco sai da informação isolada, algumas vezes transformada em conhecimento fragmentado característicos do método cartesiano e evolui para o saber integrador, partindo do ensinar para o “aprender a aprender”. (NICOLESCU, 1999)

A proposta curricular atual, é que as informações isoladas tradicionalmente transformadas em conhecimentos pelas disciplinas, sejam agora integradas em saberes a serem partilhados pelos alunos, que devem abandonar a posição tradicional de receptores de informações e passar a agentes da própria aprendizagem. Esta dissertação não pretende expor em detalhes a reforma a ser

¹ O ensino transversal da Ética – em fase de publicação pela Editora FOA.

implantada, mas é necessário que se apresente parte do programa do currículo (anexo 1), agora denominado de modular, para tornar mais clara a proposta a ser apresentada. Assim, no referido anexo encontra-se trechos que salientam a importância da mudança, que podemos dizer ter passado de grade (que aprisiona) para matriz (que gera).

A reforma mudará substancialmente o foco da ação, que passa do “ensino” para a “educação”, onde o paradigma clássico muda. A questão se torna mais ampla, com o “desenvolvimento de uma consciência crítica, através da qual o educando possa atribuir, conscientemente, reflexivamente, valores a realidade em que vive” (SANTOS, 1987 p. 61). Os temas deixam de ser privilégios de algumas disciplinas e passam a ser comuns a várias áreas temáticas. Alguns vão permear o currículo, transpassando os períodos, constituindo-se em verdadeiros eixos temáticos.

Dentre os eixos escolhidos como transversais, estão incluídas as denominadas Bases Humanísticas da Medicina, o que só é possível se o “ensino” for substituído pela “educação” e esta alteração é tão significativa, que Morin assim se expressa:

Educação é uma palavra forte: “utilização de meios que permitem assegurar a formação e o desenvolvimento de um ser humano; esses próprios meios”. (Robert) O termo “formação”, com suas conotações de moldagem e conformação, tem o defeito de ignorar que a missão do didatismo é encorajar o autodidatismo, despertando, provocando, favorecendo a autonomia do espírito. O “ensino”, arte ou ação de transmitir os conhecimentos a um aluno, de modo que ele os compreenda e assimile, tem um sentido mais restrito, porque apenas cognitivo. (MORIN, 2001, p. 10)

De modo semelhante, a introdução na obra editada pela “Organização Mundial de Saúde” que trata da Educação Médica, afirma que estas mudanças são necessárias, referindo-se a elas como “ventos de mudança” – literalmente “*The winds of change are blowing in medical education*” (WHO, 1987, p. 15). Acredito que a palavra “vento” tenha sido intencionalmente utilizada com seu sentido poético, denominando um fenômeno que, embora sentido por todos e em todos os locais, não tem um local de origem determinado e também não tem um destino nitidamente conhecido, porque como toda reforma, os resultados só serão plenamente conhecidos depois.

Assim como o vento da natureza é sentido por todos, embora não seja claramente visível, o “vento da mudança” no ensino médico é sentido por todos como necessário, mas não identificado claramente.

E uma segunda palavra forte se associa à educação: mudança.

“Vento de mudança” é o que se sente no curso de medicina do Unifoa, na tradicional Escola de Ciências Médicas de Volta Redonda. Vento que lança desafios culturais, sociológicos e cívicos.

É o vento que conduz a criação do eixo transversal de Bases Humanísticas na Medicina. Vento que transforma o aluno, mudado de receptor de conhecimentos para agente da própria educação – isto é evolução.

Mudanças conceituais na educação são frequentes, como Moreira (1999) demonstra num quadro conceitual – ou esquema conceitual – com os principais enfoques teóricos de aprendizagem e ensino no século XX. Estas são as denominadas teorias da aprendizagem, divididas em comportamentais, cognitivas e humanistas. A primeira dá ênfase aos comportamentos observáveis, destacando o estímulo, a resposta, ao condicionamento, ao reforço e ao objetivo. Os autores mais importantes são Pavlov (1848-1936), Watson (1878-1958), Thorndike (1874-1949) e Skinner (1904-1990). A segunda dá ênfase na cognição que aparece com Piaget (1896-1980), Bruner (1915-) e Vygotsky (1896-1934), entre outros. Nestas teorias o destaque é para o esquema, o signo, o modelo mental, o construto pessoal. No terceiro modelo a ênfase é na pessoa, sendo denominado genericamente como humanismo, deslocando a atenção para o aprender, centrando o foco no aluno e no crescimento pessoal. O expoente maior é Carl Rogers (1902-1987).

Não há uma linha do tempo entre estes pensadores, nem há – no meu entender – o totalmente certo ou errado, assim como não há uma nítida passagem de uma teoria para outra. Talvez, como o vento misturando as folhas que caem das árvores, as teorias da educação devam ser amalgamadas, sem perder o foco na qualidade, e ressaltando a complexidade da questão, pois, afinal “*educar nos eixos transversais é educar na complexidade*”. (YUS, 1998, p.26)

As reduções devem ser evitadas, assim como as definições devem ser vistas com muito cuidado, porque:

Qualquer tentativa de reduzir o ser humano a uma definição e de dissolvê-lo em estruturas formais é incompatível com a visão transdisciplinar. O reconhecimento da existência de diferentes níveis de realidade é inerente à atitude transdisciplinar. Toda tentativa de reduzi-la a um único nível regido por uma única lógica não se situa no campo da transdisciplinaridade. (MANIFESTO DA TRANSDICIPLINARIDADE, artigos 1 e 2 – anexo 4)

Também não se trata de acumular informações e conhecimentos em grandes quantidades, porque acreditamos, como Morin (2001, p.21), que a antiga sentença de Montaigne seja atual e válida: “Mais vale uma cabeça bem-feita do que bem cheia”..

A **metodologia** empregada é a revisão de literatura sobre o processo e teorias de ensino-aprendizagem, currículo, educação de bases humanísticas e o modelo transversal de ensino.

O **objetivo** é demonstrar a importância da reflexão ética e dos valores humanísticos na educação médica e as vantagens que o ensino transversal tem sobre o modelo flexneriano vigente.

O **produto** deste mestrado profissionalizante é um livro que sirva de guia para alunos e professores do curso médico do Unifoa, com temas dedicados à ética, bases filosóficas, antropológicas e o ciclo da vida, que inclui a consciência da vida e da morte.

1 APRENDIZAGEM

1.1 Aprender

O homem é ao mesmo tempo um ser singular e complexo. Singular porque é o único da espécie animal dotado de língua e cultura. Complexo porque é totalmente biológico e totalmente cultural (MORIN, 2001, p.76), dotado de um cérebro que é estudado simultaneamente pela biologia e pela psicologia, e que dá origem a língua e a cultura, ferramentas dos seus estudos.

Este ser complexo, cujo conhecimento é "... a um só tempo físico, biológico, cerebral, espiritual, lógico, linguístico, cultural, social, histórico" (MORIN, 1986, p.18) age, paradoxalmente, sob o princípio cartesiano da disjunção, separando o pensamento do corpo. Esta disjunção tornou-se clara quando Descartes (apud DAMÁSIO, 1996, p.280) afirmou que "... este eu, quer dizer, a alma por meio da qual sou o que sou, distingue-se completamente do corpo e é ainda mais fácil de conhecer do que este último."

A disjunção do corpo e da alma – ou mente – marcou profundamente a filosofia ocidental e também todas as idéias do cotidiano até os dias atuais, assim como a educação e a própria ciência, que é cartesiana em sua origem. Acredita-se mesmo que, sem o método cartesiano de dividir para analisar, ela – a ciência – não teria se desenvolvido e, se tivesse, não seria da forma que a conhecemos hoje. Curiosamente, a própria ciência médica, cartesiana em sua essência, vem demonstrando as distorções ocasionadas pela disjunção entre corpo e alma, com graves repercussões.

É esse o erro de Descartes: a separação abissal entre o corpo e a mente, entre a substância corporal, infinitamente divisível, com volume, com dimensões e com um funcionamento mecânico, de um lado, e a substância mental, indivisível, sem volume, sem dimensões e intangível, de outro; a sugestão de que o raciocínio, o juízo moral e o sofrimento adviniente da dor física ou agitação emocional poderiam existir independentemente do outro. Especificamente: a separação das operações mais refinadas da mente para um lado, e da estrutura e funcionamento do organismo biológico, para o outro. (Ibid., P.280).

Com a educação não se poderia esperar outra forma de agir. As disciplinas são o fruto direto da disjunção cartesiana, a evolução natural do método. O desmembramento do conhecimento se traduz na criação das disciplinas, que adquirem autonomia cada vez maior, acompanhando o progresso das ciências. O fato adquire maior importância e torna-se um desafio cultural quando estas disciplinas começam a agrupar-se em blocos: o bloco da cultura das humanidades e o bloco da cultura científica. (MORIN, 2001, p.17) O primeiro bloco incentiva as grandes interrogações humanas e estimula a reflexão sobre o saber. A cultura científica separa as áreas do conhecimento com inegáveis e geniais teorias, mas não reflete sobre o destino da ciência e do próprio homem.

O paradigma da disjunção vem sendo lenta e progressivamente mudado, passando da ênfase no particular para a ênfase no todo, o que gera uma tensão entre a perspectiva mecanicista ou reducionista e a perspectiva integradora, algumas vezes chamada de sistêmica, holística ou ecológica. Adotamos neste trabalho a posição de F. Capra, de que

O novo paradigma pode ser chamado de uma visão holística do mundo, como um todo integrado, e não como uma coleção de partes dissociadas. Pode também ser denominado visão ecológica, se o termo “ecológico” for empregado num sentido muito mais amplo [...] (CAPRA, 2003, p.25).

A visão ecológica acrescenta à visão holística tradicional não só a percepção da constituição, mas do meio ambiente, da comunidade e de como estas partes se integram e interagem. A visão ecológica permite a percepção de como são vitais as conexões entre os sistemas vivos e o meio ambiente. A perspectiva integradora opõe-se à redução da biologia – ou o todo – às suas partes, ou seja, à física e à química, porque:

... embora as leis da física e da química sejam aplicáveis aos organismos, elas são insuficientes para uma plena compreensão do fenômeno da vida. O comportamento de um organismo vivo como um todo integrado não pode ser entendido somente a partir do estudo de suas partes. (CAPRA, 2003, p. 38).

É dever da educação a promoção da integração ou, no dizer de Morin, o remembramento dos conhecimentos das várias ciências para que a condição humana possa se situar no mundo (MORIN, 2000, p. 48). A condição de humano é aparentemente óbvia, mas só aparentemente, uma vez que o termo *homem*, com sua conotação antropológica, em que se apreendem as condições históricas,

culturais e epistemológicas é de aplicação recente. A título de explicação, a transcrição de Foucault é pertinente –

Antes do final do século XVIII o homem não existia ... É uma criatura muito recente que o demiurgo do saber fabricou com suas próprias mãos, há menos de duzentos anos ... O homem é uma invenção e a arqueologia de nosso pensamento mostra o quanto é recente. (apud LAPLANTINE, 2000, p.55).

Ora, esta constatação deixa claro que a condição humana, não é essencial ao homem. Ao contrário, ela é excêntrica. Isto é, o homem nasce num mundo pré-existente e já estruturado. Este homem, ao nascer, é incompleto e frágil, não sendo nem mesmo capaz de utilizar, os instintos de sobrevivência presentes em todas as outras espécies animais. Esta fragilidade é, em contrapartida, o seu ponto forte quando de seu amadurecimento, pois confere uma plasticidade inexistente nos demais animais, não ficando limitado apenas aos instintos. Desde o nascimento o ser humano é obrigado a se submeter a um processo de aprendizado, que o torna simultaneamente singular e social, partilhando e ocupando um lugar específico na sociedade – daí a denominação *condição humana*, pois há sempre a relação entre dois ou mais estados de coisa ou de proposições.

Sem dúvida, alguns impulsos humanos são compartilhados com outras espécies animais, como a fome, a sede, o sexo. Alguns sentimentos também, como o medo e a raiva. Porém, distintamente dos animais, a maturação do indivíduo permite que ele venha a manipular o mundo, transcendendo os seus impulsos. O ser humano é capaz de conhecer e discernir.

A aprendizagem é um processo interno que só é viável pela presença e mediação de outro. Morin afirma que mesmo a parte mais interna tem sua dependência externa, sendo um processo interativo.

A aprendizagem da vida será realizada por duas vias, a interna e a externa. A via interna passa pelo exame de si, a auto-análise, a autocrítica. O auto exame deve ser ensinado desde o primário e durante todo ele. ... A via externa seria a introdução ao conhecimento das mídias ... (MORIN, 2001,p.77)

É certo que ninguém se educa sem vontade para tal, porém esta educação só é possível num processo de troca, que denominamos ensino-aprendizagem. Este processo envolve características específicas que são a

linguagem e a noção do tempo, a história. O passado e o futuro influenciam o aprendiz e o educador.

Para Jaeger

... a educação não é uma propriedade individual, mas pertence por essência à comunidade. O caráter da comunidade imprime-se em cada um dos seus membros e é no homem, muito mais que nos animais, fonte de toda ação e de todo comportamento. ... A estrutura de toda a sociedade assenta nas leis e normas escritas e não escritas que a unem e unem os seus membros. Toda educação é assim o resultado da consciência viva de uma norma que rege uma comunidade humana, quer se trate da família, de uma classe ou de uma profissão, quer se trate de um agregado mais vasto, como um grupo étnico ou um Estado. (JAEGER, 1989, p.3).

A educação se encontra presente nas sociedades mais primitivas, e desde o princípio ela se divide em prática e teórica. Nestas sociedades o objetivo primordial consiste na assimilação dos processos de obtenção de alimentos, vestiário e abrigo e o ensino teórico possuía outro valor, "... referente às cerimônias, danças e práticas de feitiçaria." (MONROE, 1986, p. 2). A educação ligada às manifestações religiosas não é estranha, pois na antiguidade não havia a dicotomia entre o humano e o divino, fato que só veio a ocorrer no Ocidente pela disjunção cartesiana, pela revolução copernicana e, finalmente, pela mecânica newtoniana, que comparou o universo a mais perfeita máquina da época – o relógio.

Além de aprender fatos práticos e teóricos, o indivíduo necessita aprender a aprender. O que parece ser uma teoria nascida nos dias atuais tem, na realidade, sua origem no taoísmo. Nos mais antigos registros chineses existem menções do que aprender, como aprender, quando aprender e para que aprender. Na doutrina de Lao-Tse, seguida pela doutrina de Confúcio, a educação consiste em comunicar a cada indivíduo, desde a infância, a ciência do caminhar na *senda do saber*, pois o ver desempenha um importante papel constituindo a base do conhecer, que é impossível sem ele, pois "... todo conhecimento possui sua origem na visão" (CAPRA, 1993a, p.35). A palavra Tao significa caminho, sendo "... o caminho ou processo do universo, a ordem da natureza." (Ibid., p.85), o que torna o ensino um processo dinâmico, uma autêntica caminhada do intelecto.

Embora o processo de aprender seja uma ação muito antiga na história da humanidade, a sua definição não é fácil. Dois conceitos de aprendizagem

impregnam o presente trabalho. O primeiro é o que correlaciona o processo de aprendizagem com a mudança de comportamento secundária a uma experiência. Esta definição é considerada insuficiente por alguns educadores porque se prende ao fato de que nem todas as mudanças de comportamento são desejáveis – dificultando a aceitação da aprendizagem como algo em si positivo – e também porque a mudança de comportamento não é fácil de ser observada (SAVIANI, 1999).

O segundo conceito também liga a aprendizagem à mudança de comportamento, mas a exige que a mudança seja duradoura, formando hábito. Esta permanência da mudança de comportamento seria a indicação de que algo foi aprendido, como resultado de uma prática educacional (ROGERS, 1999).

De qualquer modo, aprender não é o mesmo que ensinar. Aprender é um processo, que envolve o professor, que ensina e também aprende, e o aluno, que aprende e também ensina. Envolve de modo concomitante a aquisição de noções teóricas e práticas, a formação de pessoas e a sua inserção numa atividade específica determinada pela divisão do trabalho na vida social. (FORQUIN, 1993, p.69-84)

Juntamente com a aprendizagem, ocorre a maturação, cujo conceito merece ser referenciado porque significa um processo de diferenciação progressiva e interação estrutural e funcional, produzido pelo crescimento e conduzindo a padrões específicos de respostas (PIAGET, 1977; GARDNER, 1994).

Aprender e maturar são tendências e obrigações do indivíduo desde o momento em que nasce. Entender a aprendizagem como fenômeno obrigatório nos remete àquela característica indefesa do indivíduo ao nascer e à sua alta plasticidade. Do ponto de vista biológico-humano, poucos são os instintos que se realizam sem auxílio de outro ser humano. A alimentação é um exemplo: ao contrário dos outros mamíferos, que procuram a mama da mãe para se alimentar, o recém nato tem de ser ensinado, pois o reflexo de sugar se manifesta em qualquer coisa que é colocada na boca, além de que o pequeno ser não consegue, por si só, atingir o seio materno. O ser humano ao nascer é extraordinariamente frágil, o que acaba por permitir o estabelecimento das primeiras relações. Neste processo de aprendizagem o indivíduo apropria-se do mundo.

A questão do aprender é, sem dúvida, muito mais ampla do que o simples conhecer. Existem diversos modelos de aprendizagem, sendo alguns apresentados a seguir pela sua aplicabilidade em diversas fases do ensino médico.

1.2 Modelo comportamental da aprendizagem

Dois modelos pedagógicos baseados em condicionamento comportamental serão analisados porque, de uma forma ou de outra, são observados no ensino médico. O primeiro modelo, defendido principalmente pelo psicólogo norte-americano Skinner (1904-1990), preconiza que o comportamento dos estudantes é instalado e mantido por reforçadores arbitrários e condicionados. Embora Skinner tenha realizado muitos estudos com animais, incluindo pombos, ele trabalhou com o pressuposto de que a maioria dos estímulos e respostas que ocorrem no ensino é verbal, sendo que a aprendizagem acadêmica consiste na assimilação e discriminação de estímulos múltiplos e respostas múltiplas (BIGGE, p.122ss). Assim, “O pensamento é mais produtivo quando as respostas verbais geram consequências específicas e por isso são reforçadas”. (Idem, p. 154).

O segundo modelo é o do também norte-americano, Robert Gagné, professor de educação, que se baseia em sua definição de aprendizagem:

É um processo que torna estes organismos capazes de modificar seu comportamento de forma mais ou menos permanente, de tal modo que não tenha que ocorrer freqüentemente, em cada nova situação. Um observador externo pode reconhecer que houve aprendizagem quando observa a ocorrência de mudança comportamental e também a permanência dessa mudança. (GAGNÉ, 1980, p.5)

Gagné admite que o *ato de aprendizagem* seja um processo composto por fases: (1) fase de motivação ou *expectativa*; (2) fase de apreensão ou *percepção seletiva*; (3) fase de aquisição ou *entrada de armazenamento*; (4) fase de retenção ou *armazenamento da memória*; (5) fase de rememoração ou *recuperação*; (6) fase de generalização ou *transferência*; (7) fase de desempenho ou *resposta*; e finalmente (8) fase de feedback ou de *reforço*. (Idem, p.25ss). O aprendizado ocorre quando há uma interação entre o estudante e o ambiente, e, uma vez que um assunto tenha sido apreendido ele “... pode ser armazenado numa forma permanente... como se fora armazenado numa fita magnética.” (Idem, p. 35).

Para ele há uma diferença entre aprendizagem e maturação, afirmando que esta última é produto de “mudanças resultantes do desenvolvimento de estruturas internas” (Idem, p.5). Gagné acredita que o professor é um facilitador, ou seja, a sua tarefa consiste na preparação do conteúdo a ser ensinado, tornando-o mais condizente com a realidade, adaptando a linguagem e empregando exemplos que sejam compatíveis com o meio social e cultural do aluno. Nas teorias comportamentais, o reforço é tido como estimulador da retenção do conhecimento. Este reforço pode ser positivo – um elogio, uma recompensa ou um prêmio – ou coercitivo, como nota e punição.

Concluindo, os pontos mais importantes no modelo comportamental de ensino aprendizagem são o desempenho do professor e a estratégia a ser empregada, com valorização do planejamento e das técnicas de ensino. No ensino comportamental condicionante não há destaque sobre o desempenho e a personalidade ou qualquer outra característica individual do aluno – ele é um mero receptor passivo da matéria a ser ensinada por um professor que deve adotar um planejamento, uma metodologia e motivar o aluno. O centro do ensino é a matéria, o professor ou a técnica, e não o aluno.

Na prática, a teoria comportamental estímulo/resposta é muito utilizada no ensino médico principalmente nas situações em que é imperiosa uma atitude quase reflexa, como nos casos das situações em ambientes cirúrgicos, quando atos seguros têm de ser praticados de forma reflexa.

1.3 O aluno como centro do processo ensino-aprendizagem.

Centrar o ensino no aluno significa uma atitude diferente por parte do docente, que espera mudanças comportamentais, mas sem o predomínio da matéria ou disciplina sobre o ser. O ensino para o domínio² admite que diferenças individuais sejam fatores que interferem na aprendizagem escolar. Dentre os autores que acreditam que, se as diferenças forem tratadas com atenção o aluno tem condições

² O ensino para o domínio implica que o aluno se torne competente, ou seja, ele simultaneamente é capaz de dominar com rapidez e segurança as situações mais comuns e, com um esforço razoável de reflexão, coordenar e diferenciar seus esquemas de ação e seus conhecimentos para enfrentar situações inéditas (PERRENOUD, 1999, p.26).

de aprender o que a escola tem a ensinar, estão Benjamin S. Bloom e, principalmente, Carl Rogers, a quem M. A. Moreira (1999), classifica como um educador que tem o centro não apenas no aluno, mas na pessoa de um modo geral.

É no lar, especialmente no período que vai dos dois aos dez anos de idade, que se desenvolve a linguagem, a capacidade de aprender com os adultos e algumas das qualidades exigidas no desempenho satisfatório da vida escolar, tais como os hábitos de estudo, despertando inclusive o interesse por tarefas escolares básicas. É ainda no lar, pelo *exemplo* do que os adultos fazem no decorrer de suas interações com as crianças, que surgem as determinantes principais dessas características, porém não é o nível econômico, nem o nível de educação ou outras características de status dos pais que determinam as capacidades da aprendizagem futura. (BLOOM, 1981)

A teoria de Bloom é fundamental para um ensino que se pretende permear pelas bases humanísticas, uma vez que o aluno, o professor e o objeto do estudo (o paciente) são simultaneamente atores e sujeitos de ações, que envolvem aspectos afetivos, sociais, econômicos, políticos e outros.

Como exemplo da importância da bagagem social dos alunos está o fracasso escolar, que segundo Charlot, pode ser oriundo do meio ambiente, sendo, supostamente, o resultado do conflito entre o que o aluno necessita aprender e a desvantagem que sofre por sua deficiência cultural familiar. Em outras palavras, o fracasso pode ser atribuído a uma *teoria da privação* que comprometeria o desempenho. Esta é, sem dúvida, uma questão ética e social que envolve diretamente o docente preocupado com a aprendizagem, pois:

É verdade que o fracasso escolar “tem alguma coisa a ver” com a origem social (caso contrário, não haveria nenhuma correlação entre as duas variáveis), mas a origem social não produz o fracasso escolar. (CHARLOT, 2000, p. 25).

Voltando a Bloom, a sua tese fundamental é que as diferenças individuais na aprendizagem são fenômenos observáveis que podem ser preditos, explicados e modificados através de diversas maneiras. Cada aluno deve ser analisado pelas suas “características afetivas de entrada, que são o resultado do histórico do indivíduo e da experiência que teve – uma anterior à tarefa e outra no decorrer da

mesma” (BLOOM, 1981, p.78). Estas diferenças afetivas são importantes porque se baseiam “na percepção que tem de seu passado” (Ibid., p.78), e, portanto, perturbam os esforços para tratar diretamente os problemas educacionais. Ele postula que o professor deve procurar explicações na pessoa do aluno, e não apenas na interação entre os indivíduos e no meio educacional e social aos quais os alunos estiveram expostos. Admite uma forte possibilidade de que a maior dificuldade para aplicar as teorias da aprendizagem escolar seja decorrente do fato de que tais teorias e pesquisas ignorem, minimizem ou tentem controlar o efeito histórico do indivíduo em situação de aprender. Este efeito histórico é para Bloom um fato de real importância na aprendizagem escolar, como parece ter importância também para Charlot.

Apesar de Bloom procurar centrar sua proposta educacional no aluno, ele mantém um forte componente comportamental ao admitir que os comportamentos não apenas sejam observáveis, mas também previsíveis.

É o modelo de Carl Rogers, psicólogo e educador americano que mais contempla o aluno, tornando-o o centro da aprendizagem. Para ele, o importante é deixar que ele se torne pessoa, através de uma educação que além de facilitar a aprendizagem, propicie o desenvolvimento intelectual e emocional. Não é apenas o ensino que pode ser centrado no aluno, mas também a pesquisa, porque esta pode propiciar um clima facilitador da aprendizagem, no qual o estudante entra em contato direto com problemas que têm repercussão na sua vida. (ROGERS, 1999, p. 185ss). Essas duas condições, a saber, o ensino centrado no aluno e os problemas reais, permitirão que ele se torne um indivíduo autêntico e criativo (PUENTE, 1980).

O enfoque é agora diferente, porque admite que a aprendizagem ocorra através do comportamento ativo do aluno, uma vez que ele aprende o que faz e não o que o professor faz (FORQUIN, 1993).

1.4 Epistemologia do conhecimento e sua aplicabilidade ao ensino

Inicialmente procurou-se demonstrar que o conhecimento é fundamental para se adentrar no universo humano. Portanto, faz-se necessária uma intercalada

abordando a epistemologia, já que a proposta é de que o ensino das humanidades deve ocorrer transversalmente ao currículo, de modo reflexivo, não dogmático, permitindo que o aluno construa seu conhecimento, ao invés de simplesmente receber informações.

A epistemologia interessa-se pela origem, pelo alcance, pelos limites e pela legitimidade do conhecimento humano. Segundo Japiassu, o vocábulo epistemologia é de origem recente, significando, "... discurso (logos) sobre a ciência (episteme)" (JAPIASSU, 1992, p.24). Os gregos utilizavam o termo *epistème* para diferenciá-lo de *doxa* (opinião).

Como "... ninguém pode ser epistemológica e socialmente virgem" (CHARLOT, 2000 p.15), as conseqüências educacionais são importantes, porque o aluno não pode sofrer uma redução ao aqui e agora, e o educador não pode ignorar que é um ser social que nasce e cresce em uma família, que ocupa um lugar na sociedade, com desejos e frustrações, e é ainda singular e único em sua história. Esse sujeito, que age no mundo e sobre ele, se produz e é produzido através da educação. É este ser, possuidor de uma história familiar passada e presente, com sua posição social, desejos e frustrações que, ao se graduar médico, atuará como um dos protagonistas da relação médico-paciente.

No momento em que o paciente é situado frente ao médico, este faz de imediato um juízo de valor, seja de forma inconsciente ao observar se ele é feio, é bonito, é simpático, etc., seja de forma consciente e profissional, quando examina a postura, as roupas, os hábitos de falar, a magreza ou gordura e assim por diante. Pelo fato de haver um juízo de valor, a ética está ligada ao ato médico desde o momento inicial. O médico também avalia a origem do paciente, identifica sua cultura, apreensões, temores e anseios – constituindo verdadeiros juízos de valores culturais. Estes juízos, essencialmente especulativos, estão ligados aos atos intencionais próprios à profissão, porque envolvem as decisões diagnósticas, terapêuticas e comunicativas.

A formação do sujeito não pode mais ser padronizada ou padronizável, porque o objetivo atual da escola é transformar o aluno em agente de sua própria construção. A escola não pode mais ser considerada como um sistema regido por

uma lógica única. A construção do sujeito pode ser feita conforme quatro modelos principais: (a) pela prolongação da socialização na escola; (b) pela alienação escolar, quando não se consegue perceber o estudante como sujeito da ação educativa; (c) de modo independente da escola, quando ele se constrói pela realização de pequenas experiências ou pela construção de sua própria cidadania; (d) como sujeito que se constrói contra a escola, quando se recusa a aceitar a sua legitimidade (DUBET e MARTUCELLI apud CHARLOT, 2000).

A abordagem deve ter um cunho social, remetendo simultaneamente o aluno ao seio da escola, porém, tem por base a sua subjetivação como indivíduo. O aluno é único, e é ele quem aprende, muda de comportamento e percebe as figuras da aprendizagem. O resultado final do processo educativo dependerá muito das figuras que ele recebe e de como as percebe.

Essas figuras, como livros e programas culturais, ou objetos-saberes³ para Charlot, são os objetos aos quais um saber está incorporado. Charlot fez um inventário desses os objetos⁴ cujo uso o aluno deve aprender, desde os mais elementares até os mais elaborados, para ele se apropriar e estabelecer uma vida social (CHARLOT, 2000).

O inventário acima descrito aponta para uma estreita e significativa relação entre o sujeito que conhece e os objetos – ou figuras – a serem conhecidos. Dentre essas figuras estão os conhecimentos humanísticos, que podem ser encarados como dispositivos relacionais.

Continuando com a epistemologia, mas voltando um pouco na história, podemos observar outra forma de aferir a capacidade de aprender, que seria a medida do quociente intelectual (Q.I.), introduzida por Binet no princípio do século XX. Estes testes consideram tão somente os aspectos lingüísticos e lógico-matemáticos, procurando critérios mentais mensuráveis que pudessem prever o

³ Objetos-saberes são os objetos cujo uso deve ser aprendido.

⁴ Os mais familiares seriam a escova de dente, os cordões de sapatos que evoluiriam até os mais elaborados (maquina fotográfica, computador ...). Ele inclui atividades a serem dominadas, de estatuto variado, como ler, nadar, desmontar um motor; dispositivos relacionais nos quais há que entrar e formas relacionais das quais se devem apropriar. (CHARLOT, 2000).

desempenho escolar. Neste momento, a inteligência do aluno foi considerada como a causa principal do sucesso ou fracasso escolar. Durante muito tempo acreditou-se que este fosse um método seguro de avaliar o potencial de aprendizagem de um estudante, talvez porque apresentassem resultados numéricos, de fácil compreensão e comparação (GARDNER, 2000). Hoje eles são questionáveis, porém contribuíram para criar condições para que a teoria de Piaget fosse elaborada.

Piaget, ao analisar os erros que as crianças cometiam ao serem submetidas aos testes psicométricos de Q.I., concluiu que todo o desenvolvimento do pensamento humano começa com a tentativa do indivíduo em entender o mundo. Após analisar a linha de raciocínio das crianças durante o seu desenvolvimento, que incluiu o sensorio motor, as operações mentais, a simbolização e as operações formais, ele conclui que o conhecimento se faz em etapas, cada uma diferindo da outra. A estas etapas do desenvolvimento cognitivo, Piaget denominou estágios, que foram, por sua vez, subdivididos em sub-etapas. O desenvolvimento se inicia com o sensorio motor, continua com as operações concretas e atinge, finalmente, as operações formais, conforme o quadro 1.

Quadro 1 – Etapas do desenvolvimento cognitivo segundo Piaget e suas características principais.

ETAPAS E SUB-ETAPAS	CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS
<p>1. Sensório-motor (do nascimento aos 2 anos).</p>	<p>Etapa pré-linguagem; os objetos adquirem permanência; desenvolvimento de esquema sensório-motor, mas não operacional; ausência de símbolos, terminando em descoberta e combinações de esquemas.</p>
<p>2a. Período de pensamento pré-operatório (dos 2 aos 7 anos).</p>	<p>Início das funções simbólicas; significação representativa como: linguagem, imagens mentais, gestos simbólicos, jogos simbólicos, invenções imaginativas, etc; linguagem e pensamentos egocêntricos; incapacidade de resolver problemas de conservação; internalização de ações no pensamento; ausência de operações reversíveis.</p>
<p>2b. Período de pensamento em operações concretas (dos 7 aos 11 anos).</p>	<p>Aquisição de reversibilidade por inversão e por relação recíproca; inclusão lógica; início da seriação e de agrupamento de estruturas cognitivas; compreensão da conservação de substância, peso, volume, comprimento, etc.: operações não concretas relacionam-se a objetos, mas não a hipóteses verbais.</p>
<p>3. Período de pensamento de operações formais ou concretas (dos 11-12 anos aos 14-15 anos).</p>	<p>Raciocínio hipotético-dedutivo; lógica proposicional; máximo desenvolvimento de estruturas cognitivas; grupos e matrizes da lógica algébrica aparecem como novas estruturas; operações proposicionais; esquemas envolvendo combinações de operações.</p>

(PIAGET, apud CHADWICK e ROJAS, 1980, p.41)

O estudo de Piaget trata do desenvolvimento cognitivo da criança, porém o seu modelo se aplica a outras faixas etárias, como demonstrou o psicólogo norte americano Kohlberg (apud Apel), que acreditamos muito importante para aplicar o ensino transversal, e sobre o qual nos deteremos no capítulo 3. Com base na teoria de Piaget, Kohlberg elaborou uma teoria para explicar o comportamento de adultos frente às questões éticas. Por este motivo, a apresentação de alguns pontos da teoria psicogenética de Piaget é justificada, não só para enriquecer, mas para comparar. O primeiro é que o desenvolvimento é predominantemente de dentro para fora, ou seja, é uma evolução do indivíduo que busca o mundo. A compreensão do desenvolvimento psicológico não se encontra apenas na análise das propriedades naturais do sistema nervoso, havendo mesmo uma rejeição da idéia de funções mentais fixas e imutáveis. A isso acrescentaríamos que as funções psicológicas superiores também são construídas ao longo da história social do ser humano.

Piaget estudou profundamente a biologia do conhecimento, porém construiu sua teoria quando não se dispunha de informações sobre neurobiologia e química cerebral. Também ainda não estavam presentes alguns estimulantes da atividade intelectual infantil, como a informática, o que acarreta uma necessidade de atualizar os seus conceitos, principalmente no que diz respeito às idades e ao pensamento abstrato⁵.

Em decorrência destas limitações, o neurocientista americano H. Gardner apresenta pontos nos quais discorda de Piaget, embora reconheça que seus trabalhos sobre inteligência tiveram origem na sua teoria. Passamos neste momento aos conceitos de inteligência porque influenciam a discussão do ensino transversal.

5 Uma leitura complementar, que pode ser útil a quem desejar se aprofundar na questão, mas que ultrapassa muito o escopo desta Dissertação, pode ser obtida na obra encomendada pelo Conselho Europeu a Pierre Lévy (2000): *Cibercultura*. Neste livro, o autor aborda as implicações culturais do desenvolvimento das tecnologias digitais de informação e de comunicação, em suas relações com o saber e com a educação, entre outras questões importantes para o mundo moderno.

1.5 Inteligência e neurociência.

Gardner preconiza que os testes de Q.I., a teoria de Piaget e a de processamento de informações, entre elas a de Vygotsky⁶, apresentam falhas porque *ignoram a biologia* e, também são incompletas porque se limitam a estudar como as crianças resolvem os problemas lógicos e lingüísticos (GARDNER, 1994). As teorias psicogenéticas ignoram os níveis mais elevados da criatividade porque outras formas de inteligência não são trabalhadas em sua totalidade (Ibid.)⁷.

Ele acredita que a evolução é muito mais contínua e gradual do que preconizou Piaget, não havendo descontinuidades, saltos ou etapas.

O conceito de inteligência para Gardner é assunto aberto, sujeito a mais estudos. Suas pesquisas, inicialmente realizadas em indivíduos com danos cerebrais, colocam em evidência que certas áreas do cérebro correspondem a determinadas formas de cognição. Gardner considera que dois critérios são necessários para conceituar a inteligência – ou inteligências uma vez que elas são múltiplas:

- Em primeiro lugar, a competência intelectual – que é a capacidade do indivíduo em encontrar, criar ou resolver problemas;
- Em segundo lugar, é importante compreender que as inteligências não são equivalentes a sistemas sensoriais. Elas devem ser pensadas num nível de generalidades, não podem ser comparadas em todos os detalhes e também não podem ser pensadas em termos valorativos. É muito difícil afirmar que o indivíduo A é mais inteligente que o indivíduo B – a inteligência é um potencial – e é fundamental distinguir *know-how* e *know-that*, uma vez que o simples saber fazer implica mais em habilidades adquiridas.

⁶ Vygotsky, assim como Piaget, é também autor de uma teoria psicogenética ou construtivista (ROSA, 1998). Ele não é abordado neste trabalho porque a relação será feita entre Kohlberg e Piaget.

⁷ Acredito que as falhas apresentadas por Gardner às teorias de Piaget e Vygostky – assim como às outras citadas – possam ser atribuídas à metodologia cartesiana por eles aplicada, que preconiza a divisão em tantas partes quanto possível, seguida da sua análise, à nova síntese e finalmente a elaboração de conclusões, fazendo com que estas sejam, quase obrigatoriamente, representativas de visões parciais e fragmentadas.

Gardner concorda com Piaget e Vygostky, afirmando que o indivíduo não tem uma inteligência simples, frequentemente definida como linguística e lógico-matemática. Admite, ao contrário, que o ser humano tem múltiplas inteligências, conforme a área do cérebro envolvida e em acordo com o estímulo ou percepção recebida. Estas inteligências são: (1) lingüística, (2) musical, (3) lógico-matemática, (4) espacial, (5) corporal-cinestésica, (6) inteligências pessoais, (7) crítica e (8) socialização pelos símbolos além de outras inteligências que vem sendo pesquisadas (GARDNER, 2000).

A teoria das inteligências múltiplas se baseia em dois princípios muito importantes para o processo ensino-aprendizagem: o primeiro é que no início da vida há flexibilidade máxima, portanto, a aprendizagem de novos conceitos também será muito maior, sendo que quanto mais jovem o aluno, maior flexibilidade para aprender. O segundo é que o grau de flexibilidade difere de acordo com a região cerebral afetada pelos estímulos, ou seja, estímulos semelhantes podem produzir respostas iguais ou não no mesmo indivíduo, conforme a situação e o momento, assim como podem ter respostas iguais ou não quando aplicados a diferentes indivíduos. Feldman (apud GARDNER, 2000), com quem Gardner trabalhou na questão das inteligências múltiplas em crianças pequenas, diz que certos domínios, como o lógico-matemático, são universais, enquanto outros são singulares. O sucesso num domínio pode não representar sucesso em outro (GARDNER, 1995).

Embora Gardner seja crítico em relação à teoria de Piaget quanto à evolução aos saltos, os seus estudos validam os períodos apresentados e que serão posteriormente utilizados no desenvolvimento de nossas idéias.

Desnecessário afirmar que estes conceitos de inteligência são muito importantes para o ensino transversal, porque um mesmo tema é apresentado ao estudante em diferentes momentos ao longo do curso, portanto com a possibilidade de diferentes capacidades de percepção e aceitação.

1.6 A capacidade de ensinar-aprender e o simbolismo.

A temática do símbolo e da simbolização na vida humana é assunto de enorme amplitude, porém no presente contexto, é suficiente acenar com alguns comentários, iniciando com Mircea Eliade, filósofo e estudioso das religiões:

O pensamento simbólico não é uma área da criança, do poeta ou do desequilibrado: ela é consubstancial ao ser humano; precede a linguagem e a razão discursiva. O símbolo revela certos aspectos da realidade – os mais profundos – que desafiam qualquer meio de conhecimento (ELIADE, 1991, p.9).

É fato que, durante grande parte do ensino médico tradicional, não é dada a devida atenção aos símbolos e ao simbolismo existente, porém a advertência é clara:

A dessacralização incessante do homem moderno alterou o conteúdo da sua vida espiritual; ela não rompeu com as matrizes da sua imaginação: todo um refugio mitológico sobrevive nas zonas mal controladas (Ibid. p.14).

Outro fator ligado ao simbolismo também exerce influência: o mito. Pode-se mesmo afirmar que:

Parafraseando o dito de Kant, poderíamos dizer que a instituição mítica, sem o elemento formador do Logos, ainda é ‘cega’ e que a instituição lógica, sem o núcleo vivo da ‘intuição mítica’ originária, permanece ‘vazia’. (JAEGER, 1989, p.132).

Procurando trazer a questão simbólica e mítica para o domínio da medicina, observamos que filósofo alemão E. Cassirer (1874-1945) cita com muita propriedade Epíteto: “O que perturba e assusta o homem não são as coisas, mas as opiniões e fantasias sobre as coisas” (CASSIRER, 2001 p.49). E, dos símbolos que mais assustam o ser humano, seja ele paciente ou médico, estão os contidos na ritualística da morte, conforme bem expressou Bacon: “As pompas da morte aterrorizam mais que a própria morte” (MORIN, 1997, p. 27). E isto porque:

Não estamos num universo meramente físico, o homem vive em um universo simbólico. A linguagem, o mito, a arte e a religião são parte desse universo. ... Todo o progresso humano em pensamento e experiência é refinado por essa rede, e a fortalece. O homem não pode mais confrontar-se com a realidade imediatamente; não pode vê-la, por assim dizer, frente a frente. A realidade física parece recuar em proporção ao avanço da atividade simbólica do homem (CASSIRER, 2001, p.48).

A memória simbólica atua como um processo pelo qual o ser humano revive a sua experiência passada, reconstruindo-a em sua memória. Tomemos um exemplo fora da área do ensino médico: como separar nos escritos de Santo Agostinho o que é puramente filosófico, poético ou autocrítico? Como separar a sua filosofia de sua simbólica cristã? Ele é um homem simbólico tanto quanto filósofo, pois afinal,

O espírito humano habita a linguagem, vive de linguagem e se nutre de representações. As palavras são ao mesmo tempo indicadores, que designam as coisas, e de evocadores, que suscitam a representação da coisa nomeada. ... Uma teoria do símbolo deveria marcar, não somente as distinções, mas também as conexões entre a representação, o imaginário e o símbolo (MORIN, 1986, p.156).

Cada aluno é um ser único e diferenciado e o educador não deve ignorar o simbolismo que lhe é inerente. Ele não pode ser tratado como mais um a ser ensinado ou como um mero objeto espacial. O tratamento do aluno como apenas um número de matriculo é absurdo.

É ridículo falar do homem como se fosse uma proposição geométrica. Uma filosofia moral nos termos de um sistema de geometria – uma Ethica more geométrico demonstrata – é para Pascal um absurdo, um sonho filosófico (CASSIRER, 2001 p.25).

O aluno, embora pertencendo a um grupo denominado de classe, designado muitas vezes pela data de admissão no curso, não se confronta com a realidade imediatamente: “a realidade física parece recuar em proporção ao avanço da atividade simbólica do homem.” (Ibid., p. 48). O aluno como indivíduo realiza o seu conhecimento através da interposição simbólica, iniciando pelas formas lingüísticas, e continuando pelos símbolos míticos, religiosos, imagens artísticas ou ritos religiosos, embora nem sempre o faça de forma clara ou consciente.

1.7 Primeira síntese parcial

Três grandes momentos balizaram este primeiro capítulo, intimamente intrincados:

- A condição humana é excêntrica. Dotado de fragilidade em termos de autonomia – fenômeno que nos animais a natureza abastece de habilidades compensatórias – o ser humano tem que aprender e tem que conhecer. E a ação de conhecer, identificada pela própria etimologia da palavra (*co-gnoscere*, saber com) é processo social;
- Os processos de ensino-aprendizagem, que foram abordados com alguns de seus autores teóricos nominalmente citados, não sem antes recuperar a acepção do que seja conhecimento (epistemologia);

- O terceiro momento, não necessariamente em ordem cronológica, é o da articulação, que mesmo de passagem, foi sendo feita entre as bases humanísticas e a prática da medicina.

A aprendizagem necessita ser observada de vários ângulos sem restrições ou limitações. Tal fenômeno ou processo não admite reduções ou simplificações. Sabemos que num mesmo curso médico, diferentes professores, em diversas situações e momentos, necessitam utilizar técnicas educacionais diferentes. A avaliação dos resultados não é suficientemente esclarecida, com consequentes divergências de opiniões.

A proposta do ensino transversal das bases humanísticas não se baseia num único método de ensino aprendizagem. O mais importante é que a mudança se faça em direção ao comportamento desejável. Deve interessar ao educador a variedade das competências intelectuais humanas, que hoje, graças às ciências biológicas, podem ser explicados principalmente pela flexibilidade do desenvolvimento humano e pela natureza das capacidades intelectuais.

O ponto de partida para o estudo biológico enriqueceu-se com as descobertas genéticas, com a importante distinção entre o genótipo, que é a constituição hereditária do indivíduo, relacionada aos genes, e o fenótipo, que é o aspecto geral externo resultante das condições mesológicas. No estudo das habilidades complexas, ainda ignoramos os componentes genéticos, porém os geneticistas especulam sobre combinações de genes e produção de enzimas que afetam o cérebro e, portanto, a inteligência e certamente o desenvolvimento escolar de um estudante.

2 ENSINO TRANSVERSAL

Para bem clarear a proposta do ensino transversal das bases humanísticas no curso médico é necessário descrever o contexto atual do currículo médico em seus vários aspectos: conceitual, histórico, didático, pedagógico, bem como será discutida a questão do currículo oculto pela sua importância na formação do espírito ético do aluno.

Também será apresentada e discutida a reforma induzida por Flexner nos Estados Unidos, na primeira década do século XX, e que alcançou o Brasil com mais de 50 anos de atraso, e os progressos conceituais que se fizeram a seguir.

Finalmente, será abordado o conceito de transversalidade, que é o modelo de ensino proposto para a inserção do ensino das bases humanísticas através da reflexão.

2.1 Conceito de currículo

O vocábulo currículo tem muitos significados, como podemos observar em dicionário da língua portuguesa: 1. *Ação de correr.* 2. *Pequena carreira, atalho.* 3. *Curso.* 4. *Conjunto das matérias de um curso escolar.* 5. *Parte de um curso literário.* 6. *V. Curriculum vitae.* (MICHAELIS, 1998). Em latim, currículo tem conexão com *currere* (correr) e *curriculum* (carreira), originando múltiplos significados, como por exemplo, *curriculum vitae*.

Uma primeira conceituação dicionarizada apresenta o currículo como:

Um conjunto estruturado de disciplinas e atividades, organizado com o objetivo de possibilitar seja alcançada certa meta, proposta e fixada em função de um planejamento educativo." (Enciclopédia MIRADOR, verbete currículo).

Este sentido pedagógico do termo é antigo. Data de 1633, originado na Universidade de Glasgow, Escócia, conforme registro no Dicionário de Oxford,

significando o curso regular de estudos, tanto na escola como na universidade (FORQUIN, 1993, p.21).

Mais recentemente, nos anos de 1920, autores norte-americanos adaptaram o vocábulo ao contexto da pedagogia na *sociedade industrial*. Em 1949, R.W. Tyler conceituou currículo (Ibid).

Forquin (1993) esclarece que os autores anglo-saxões o utilizam quase como um contrato entre as partes, um contrato entre o docente e o discente, ou, entre a escola e o aluno. Entre os franceses, há uma preferência por *plano de estudo* ou *programa de estudo*. Esta posição da escola francesa é devida à rápida mudança do conhecimento que se opera nos dias atuais. O sociólogo J. Dumazedier afirma que “Muito mais rápido do que antes, a verdade transforma-se em preconceito, a eficácia em rotina, a beleza em molde padrão e a ética em dogmática.” (apud FORQUIN, 1993, p. 18). Assim, a escola francesa opta por *plano de estudo*, acreditando conferir maior flexibilidade ao processo educacional.

Portanto, o currículo pode ser visto como indicação daquilo que se ensina, de um plano estruturado de estudos ou de uma ferramenta pedagógica da sociedade industrial.

No Brasil, currículo significa um percurso educacional, um conjunto contínuo de situações de aprendizagem às quais um indivíduo vê-se exposto ao longo de um dado período, no contexto de uma instituição de educação formal. Adota-se em nosso país conceitos como o de Hirst, que define currículo como “um programa de atividades dos professores e dos alunos, concebido de maneira a que os alunos alcancem na medida do possível certos fins ou certos objetivos educativos.” (apud FORQUIN, 1993, p.23).

De qualquer forma, “o currículo está no centro de empreendimento educativo e é o meio pelo qual o ensino se cumpre.” (FORQUIN, 1993, p.24).

A estudiosa brasileira Koifman (1998) aponta riscos e limitações na adoção desses conceitos, ao salientar que, tradicionalmente, as questões referentes ao currículo dedicam especial atenção aos processos de planejamento, implantação e avaliação do mesmo, o que é insuficiente. A citada autora critica a pretensa

neutralidade do currículo, afirmando que a prática pedagógica tem um caráter histórico, político e ideológico, e, embora procure a eficácia na produção de instrumentos e nas decisões, não se insere no contexto dos fatores sociais, econômicos, culturais, ideológicos e políticos. Estes fatores são colocados em segundo plano na elaboração dos currículos.

Concordando com Koifman, outro autor nacional afirma que: “nosso conhecimento sociológico (e mesmo pedagógico) da educação universitária é mínimo ou inexistente” porque “em termos de universidade, a sala de aula continua uma escura e invisível caixa preta.” (1994, p.85).

A questão não pode ser tratada como pertinente apenas à área técnica, com foco exclusivo nos procedimentos e métodos. A visão deve abrangente, crítica e levar em consideração aspectos sociais e políticos. A questão do como fazer é importante na medida em que está relacionada ao porque do conhecimento.

O currículo está intimamente ligado ao poder por estabelecer visões sociais particulares e específicas, selecionando, classificando, distribuindo, transmitindo e avaliando os saberes que serão transmitidos. Ele permite o controle social dos comportamentos individuais. Quando utilizado de forma não crítica, ele pode mascarar as implicações do controle social ao impor um enquadramento rígido de professores e alunos, com subsequente perda da iniciativa, devido “à forte especificidade dos saberes escolares com relação aos conhecimentos da vida corrente.” (FORQUIN, 1993, p.88). Esta prescrição dos saberes escolares se dá em detrimento dos conhecimentos pertinentes à vida cotidiana.

Para evitar as falhas acima mencionadas, é necessária a permanente revisão crítica do currículo de modo a:

... fazer surgir o sistema complexo de relações que pode existir, nas sociedades contemporâneas, entre as estruturas do saber e o modo de funcionamento das transmissões escolares por um lado, e, por outro lado, das formas dominantes de poder e controle social que se exercem tanto no interior das instituições educativas quanto no nível da sociedade global (Ibid., p. 85).

O currículo, quando se prende exclusivamente à organização escolar, torna ingênuo o conhecimento adquirido. A educação é parte integrante e ativa do

processo de produção e criação tanto dos sentidos como dos significados para os sujeitos.

Estas críticas à condução puramente tecnicista do currículo já foram admitidas pela própria Comissão de Especialistas do Ensino Médico da Secretaria de Ensino Superior do MEC:

Não são outras as razões pelas quais documentos mais autorizados da educação médica, antigos e recentes, nacionais e estrangeiros, insistem na necessidade da formação geral e humanística, no apreço da relação médico-paciente, na responsabilidade do ensino médico perante a sociedade, na valorização do dever ético da profissão (BRASIL, 1991, p. 20).

Outra visão negativa dos currículos atuais diz respeito ao fato de que todos os espaços de ensino são ocupados ou obstruídos, não permitindo individualizações e variações. Negri (1991) aponta como exemplo negativo o próprio regime curricular do MEC, rigidamente ordenado, definido e massificante, incapaz de propiciar relação pessoal entre professor e aluno, e, em consequência, não conferindo responsabilidades a este último.

O mundo muda sem cessar, o que é um conceito antigo – *um homem não atravessa o mesmo rio duas vezes*. A novidade é que a rapidez da mudança está aumentando com tal velocidade, que a capacidade de adaptação está se tornando um princípio de valorização – o formado capaz de atender às mudanças da sociedade e da ciência é considerado mais bem preparado. Soma-se o fato de que é impossível transmitir a cultura como um todo. O processo educativo transmite, no máximo, algo da cultura, ou elementos da cultura, entre os quais não há forçosamente homogeneidade.

Pior ainda quando o ensino atual se dirige apenas à memória, podendo não haver aprendizado real, uma vez que:

O aprendizado é uma alteração relativamente permanente no comportamento de um organismo, como resultado de uma experiência. Já a memória refere-se à habilidade de recordar ou reconhecer experiências anteriores. Desse modo, a memória implica a representação mental dessas experiências (KOLB & WHISHAW, 2001, p.490).

Quais, então, os determinantes, os mecanismos, os fatores desta seleção cognitiva e cultural que faz com que uma parte da herança humana seja mantida a salvo do esquecimento?

A resposta, para muitos, está na estruturação do conhecimento em forma de disciplinas contidas num currículo que poderia assegurar a guarda e a transmissão de pelo menos parte da memória. Para estes, o currículo tradicional é uma boa opção da preservação da cultura.

Concluindo, a relação professor-aluno é mediada pelo saber e pela sua transmissão. Essa relação tem um objetivo estabelecido, definido como um contrato didático, que trata da relação professor-aluno-saber.

2.2 Criação dos “hospitais de tratamento” e currículo médico

Parece estranho falar em hospitais destinados ao tratamento de pacientes, porque esta é uma noção quase atávica nos tempos atuais. Mas nem sempre foi assim. O hospital não tinha funções semelhantes às que tem hoje. E como esta mudança de finalidades influenciou no ensino médico, façamos uma resenha do que nos diz Michel Foucault (1926-1984).

Ele nos mostra que, num curto intervalo de pouco mais de dois séculos, tanto a formação médica quanto a prática da medicina mudaram substancialmente:

A medicina dos séculos XVII e XVIII era profundamente individualista. Individualista da parte do médico, qualificado como tal ao término de uma iniciação assegurada pela própria corporação dos médicos que compreendia conhecimentos de textos e transmissão de receitas mais ou menos secretas ou públicas. A experiência hospitalar estava excluída da formação ritual do médico. O que o qualificava era a transmissão de receitas e não o campo das experiências que ele teria atravessado, assimilado e integrado. Quanto à intervenção do médico na doença, ela era organizada em torno da noção de crise. O médico devia observar o doente e a doença, desde seus primeiros sinais, para descobrir o momento em que a crise apareceria. ...Vê-se, assim, que nada na prática médica desta época permitia a organização de um saber hospitalar, como também nada na organização do hospital permitia intervenção da medicina. As séries hospital e medicina permaneceram, portanto, independentes até meados do século XVIII. (FOUCAULT, 2002, pp.102-103)

Portanto, o hospital medieval não existia para curar e nem era uma instituição médica, uma vez que seu objetivo era abrigar os pobres, considerados perigoso para a sociedade pela possibilidade de exercer o contágio de sua moléstia.

“O personagem ideal do hospital, até o século XVIII, não é o doente que precisa curar, mas o pobre que está morrendo.” (FOUCAULT, 2002, p.103)

A tese de Foucault para a medicalização do hospital e para que a medicina se tornasse hospitalar compreende várias etapas. A primeira foi observada na instalação da disciplina nos hospitais (FOUCAULT, 2002):

- O ponto de partida de reforma hospitalar foi o hospital civil, mas o hospital marítimo. O objetivo foi evitar as pandemias e regular o contrabando – uma questão econômica. A purificação do hospital pretendia a eliminação dos seus efeitos nocivos e da desordem que ele causava.
- A seguir o aspecto econômico do hospital marítimo foi transportado para o hospital militar, uma vez que o soldado de então era muito caro. Embora houvesse uma grande massa de desempregados e vagabundos, o treinamento no manuseio das armas era dispendioso e o índice de morbidade nas batalhas seguido de mortalidade era imenso. Era urgente resolver a questão pela medicalização do hospital militar. A missão do hospital militar passou a ser curar os doentes e feridos, a que se associaram duas outras não curativas. A primeira missão foi impedir que o doente fugisse e desertasse, e a segunda foi impedir que, quando curado, o soldado fingisse estar doente.

Foi a disciplina militar que organizou os hospitais, dotando-os de espaços próprios para os pacientes, organizando os setores e hierarquizando o poder. A introdução dos mecanismos disciplinares é que permitiu a medicalização.

A medicina também sofreu grandes transformações no século XIX. A começar pela adoção, com Lineu, do sistema epistemológico que equiparou as doenças com a botânica, classificando-as (as doenças) como uma ação particular do meio sobre o indivíduo. Esta equiparação fez com que se desenvolvesse a noção de que a doença é uma ação da natureza sobre o indivíduo são.

O indivíduo sadio, quando submetido a certas ações do meio, é o suporte da doença, fenômeno limite da natureza. A água, o ar, a alimentação, o regime geral constituem o solo sobre o qual se desenvolvem em um indivíduo as diferentes espécies de doença. de modo que a cura é, nessa perspectiva, dirigida por uma intervenção médica que se endereça não mais à doença propriamente dita, como na medicina da crise, mas ao que a circunda: o ar, a água, a temperatura ambiente, o regime, a alimentação, etc. (FOUCAULT, 2002, p.107)

Conclui Foucault (2002) que o hospital moderno nasceu das técnicas do poder disciplinar e da intervenção sobre o meio. Sem dúvida, a ciência de então, sob a influência das idéias de Descartes e Newton, favoreceu esta transformação.

Um dos marcos dos novos tempos foi a criação da Universidade de Berlim em 1809, que tinha por objetivo unir a pesquisa ao ensino (SANTOS, 1987, p.85).

Por sua vez, o pensamento positivista reinante conduziu a nova ciência médica, com a análise do corpo humano agora comparado a uma máquina, á semelhança do que havia sido feito com o Universo – comparado ao relógio, a mais perfeita das máquinas da época de Isaac Newton (1642-1727).

Portanto, estava criado um novo paradigma, que mudou substancialmente a forma quase artesanal do ensino médico, para um método que obedecia ao rigor científico.

2.3 Relatório Flexner e sua influência no currículo

A influência do positivismo de Comte se fez presente também na medicina norte-americana, no final do século XIX, até então dominada pelo humanismo e pela homeopatia. O conflito entre homeopatia – oriunda da medicina tradicional – e a halopatia – que representava o novo paradigma científico – tomou grandes proporções. Este conflito, associado à constatação de que os médicos eram mal formados, ensejou à Associação Médica Norte Americana a realizar um estudo das reais condições do ensino da medicina naquele país e no Canadá.

O estudo foi encomendado ao educador médico norte-americano Abraham Flexner (1866-1959), dotado dos mais profundos princípios cartesianos de análise e que procurou atender aos preceitos da então moderna medicina alemã. A análise da situação foi realizada de modo modelar, sendo até hoje considerada como uma avaliação muito bem feita. Porém, sendo racionalista e positivista, Flexner

preocupou-se exclusivamente com a forma e os recursos de ensinar a função dos órgãos e as doenças, descuidando da visão total do corpo e da inserção do homem no ambiente (lembramos que a função tradicional do hospital era retirar o homem do meio ambiente).

Em 1910 a pesquisa estava concluída e logo a seguir foi publicado um relatório que revelou a existência de aproximadamente 155 instituições de ensino médico, muitas das quais não possuíam as mínimas condições necessárias. Outras tantas foram apontadas como deficientes, ao serem comparadas aos modernos padrões alemães da época, fornecendo ao egresso um diploma de médico mesmo com um curso considerado superficial e caro (CAPRA, 1993b).

Imediatamente os dois países adotaram medidas para correção das distorções, embasadas nas idéias positivistas. Muitas escolas foram fechadas e criou-se o **hospital universitário**, que deveria praticar a medicina aliada de forma indissociável ao ensino e à pesquisa.

O curso médico foi dividido em dois grandes ciclos de aprendizado: um básico, dedicado às ciências do corpo humano e outro clínico, dedicado aos estudos das doenças.

É inegável o progresso científico que daí resultou.

Com felicidade, foi implantado o binômio ensino-pesquisa, com a investigação dentro de um programa de ensino; foram instituídos exercícios práticos de laboratórios; foi definido um currículo mínimo de quatro anos, dividido em duas partes, o ciclo básico e o ciclo clínico; recomendou-se o tempo integral como jornada de trabalho. Aqui, dentro de uma visão biologicista, cientificista, o aspecto social das patologias não será considerado, quer nos aspectos diagnósticos, quer nos aspectos terapêuticos (SANTOS, 1987, p. 87).

É interessante salientar que a criação das especialidades médicas não ocorreu em decorrência da reforma resultante do relatório Flexner. As múltiplas disciplinas daquela época, embora não tão numerosas como hoje, já existiam anteriormente, e certamente este fato era considerado como fruto benéfico da modernidade e do progresso científico.

Porém, se perdeu a visão da totalidade do ser humano, paradoxalmente um ponto importante do pensamento positivista de A. Comte. Como conseqüências

não desejadas, a doença foi encarada como um processo natural, do qual se excluiu a causa social e a homeopatia excluída do rol das atividades científicas.

Nem todos estavam otimistas com o progresso do século XIX. O romancista russo Dostoyevsky (1821-1881) já no século XIX desconfiou das vantagens da especialização excessiva e alertou sobre os seus riscos. No Anexo 2 está a transcrição de um trecho de Os Irmão Karamázov, que bem ilustra a mazela do especialismo.

A crítica advém da incapacidade de muitos em olhar para o aspecto social e os custos econômicos desta divisão arbitrária entre os conceitos básicos e clínicos, e, principalmente da visão fragmentada do indivíduo.

2.4 Ensino médico no Brasil após Flexner

A reforma ocorrida nos Estados Unidos em 1910 foi introduzida no Brasil nos anos de 1960/70, conforme relatos históricos que não são pertinentes a esta Dissertação. Esta reforma permaneceu até o ano de 2009 na Escola de Ciências Médicas de Volta Redonda, com suas vantagens e desvantagens. É interessante assinalar que muitas escolas do Brasil ainda adotam o modelo flexneriano, em sua totalidade ou parcialmente, algumas vezes de forma camuflada, mas não temos como analisar cada escola de per si.

Lado a lado com o formidável progresso da medicina no século XX, podemos observar a extraordinária elevação do custo da mesma, a centralização da ação médica nos hospitais, a atitude predominantemente curativa com desprezo pelas ações sociais e preventivas e, finalmente, a ênfase na tecnologia em detrimento da atenção ao ser humano.

Também é interessante assinalar que a implantação deste modelo no Brasil ocorreu mesmo após as reações ao relatório terem surgido, inclusive nos Estados Unidos. A primeira manifestação contrária ocorreu na *Western Reserve University*, que em 1945 deu início a profundas modificações em sua filosofia educacional. Em 1952, após um estudo de sete anos, do qual participaram 350 docentes, foi estabelecida a fundamentação da reforma, baseada princípios, dos quais destacamos: (1) o estudo de doenças não deve estar separado das ciências

básicas; (2) ensinar a medicina como um todo coerente e compreensivo, em vez de uma série de disciplinas aparentemente não relacionadas; (3) o currículo médico deve ser estabelecido com prioridade aos assuntos de importância; (4) o ensino não deve pretender cobrir toda a área do conhecimento médico. (WHO, 1987).

As experiências como a do modelo da *Western Reserve University* foram, entretanto, muito limitadas ao redor do mundo, como está registrado pela Organização Mundial de Saúde (WHO, 1987).

Nos anos de 1970-80 teve início no Brasil um processo conduzido pela Associação Brasileira de Ensino Médico – ABEM⁸ – com apoio da Organização Pan Americana de Saúde, com o objetivo de diagnosticar a situação do ensino médico no País. Esta avaliação culminou com o Projeto CINAEM (Comissão Inter Institucional de Avaliação do Ensino Médico)⁹. Na mesma época realizaram-se duas conferências sobre Educação Médica em Edimburgo, Escócia, nas quais se tornou evidente a preocupação com a fragmentação do ensino em doenças sem visão sistêmica ou compromisso social. É interessante salientar que o Brasil se fez representar nas duas conferências, com apresentação de trabalhos sobre a realidade do ensino médico no Brasil.

A primeira conferência encerrou com a Declaração de Edimburgo de 1988, com a apresentação de dez pontos fundamentais para a realização de um bom ensino médico:

1. Ambientes educacionais relevantes,
2. Currículos baseados nas necessidades de saúde,
3. Aprendizagem ativa e duradoura,
4. Aprendizagem com base na competência,

⁸ ABEM – Associação Brasileira de Educação Médica, organismo não governamental que congrega as Escolas de Medicina do Brasil, e que se constitui o fórum para estudos da educação médica, contando com a participação das instituições, dos docentes e alunos.

⁹ O autor participou do primeiro Grupo de Trabalho e da primeira fase da CINAEM e também da elaboração dos documentos brasileiros enviados às conferências de ensino médico realizadas em Edimburgo. (CHAVES e ROSA, 1990).

5. Professores treinados para serem educadores,
6. Integração da ciência com a prática clínica,
7. Seleção de alunos por atributos cognitivos e não cognitivos,
8. Coordenação da educação médica com os cuidados de saúde,
9. Formação equilibrada de tipos de médicos,
10. Treinamento multiprofissional e educação médica continuada.

A segunda conferência, realizada em 1993, identificou os modos de viabilizar a Declaração. Estas proposições não serão aqui discutidas, mas uma análise, ainda que superficial, dos pontos acima listados já demonstram a importância de um ensino integrador e multidisciplinar.

Passados mais de dez anos da Declaração de Edimburgo não se observaram mudanças significativas no ensino brasileiro e é Mário Chaves¹⁰ quem afirma que:

... a fragmentação da medicina específica ocidental em um sem número de especialidades e subespecialidades, o elevado custo da alta tecnologia médica, muitas vezes com ganhos mínimos na relação custo-efetividade, a debilitação da relação médico-paciente ... Há um clamor por mudanças na educação médica que a reorientem num sentido de preparar médicos mais sensíveis às expectativas do paciente e das comunidades. (CHAVES, 1997, p.9).

2.5 Currículo oculto

Mas a educação escolar não se limita a uma seleção dos saberes e dos materiais culturais disponíveis, e nem aos recursos ambientais, como o hospital. Num dado momento, frequentemente entra em jogo algum saber e algum tipo de aprendizagem informal, que vem a constituir uma forma implícita de currículo, denominado currículo oculto.

¹⁰ Mário Chaves, recentemente falecido, foi médico, consultor da ABEM, tendo pertencido aos quadros da Opas/OMS.

Grando e colaboradores analisaram a escola como uma forma de organização social, estruturada por um complexo de relações que envolvem professores, alunos, pais, equipe administrativa e funcionários. Eles tomaram por base Jackson, para quem o processo de educação é determinado pelas “características estruturais da sala de aula que contribuem para o processo de socialização.” (apud GRANDO et. al., 1996, p.15). Ora, a ciência do sábio, a obra do artista, o pensamento do teórico, não são diretamente comunicáveis ao aluno. Este, assim como o professor, apresenta características psicológicas próprias, um simbolismo e inteligências próprias, formando o que foi denominado como currículo oculto.

Assim, o currículo oculto refere-se à “aprendizagem colateral de atitudes que ocorre de modo simultâneo ao currículo escolar explícito.” (Ibid, p.13), sendo a sua primeira análise atribuída ao educador J. Dewey. A delimitação precisa do que constitui este currículo implícito ou oculto ainda não é clara, porém,

... apesar de os debates em torno do papel implícito e explícito da escolarização terem levado a conclusões diferentes, havia concordância no sentido de que as escolas não só ensinavam aos alunos “ler, escrever, calcular e dominara o conteúdo das disciplinas como história, estudos sociais e ciência”, mas também passaram a ser vistas como agentes de socialização e, como espaços sociais, teriam um duplo currículo: um explícito e formal e outro oculto e informal. (Ibid., p. 15).

Por se tratar de um contrato, as partes envolvidas esperam que haja responsabilidades e deveres, tanto por parte dos docentes como dos discentes. Nesta expectativa está incluído o comportamento que o aluno deseja do professor e, da mesma forma, o comportamento do aluno esperado pelo professor. Nesta relação contratual implícita, compete ao professor criar condições para a transmissão do saber e aferir se houve apropriação deste pela outra parte.

Como o docente não pode fornecer todos os recursos necessários à assimilação dos conteúdos, fica a cargo do estudante completar o processo, sob a pena de, se não o fizer, a aprendizagem não se concretizar. A idéia de que o processo contratual ensino-aprendizagem não é completo, representa uma dimensão paradoxal do contrato didático que é constituída por elementos que sofrem a influência de fatores externos, oriundos das diretrizes pedagógicas da escola e das vivências dos participantes, das concepções sociais de educação e

conhecimento predominantes, assim como das condições históricas concretas de ensino, entre outros fatores.

2.6 Ensino transversal como uma necessidade

A situação acima expôs de forma sucinta a situação atual do currículo, em particular no curso de medicina no UniFOA. O currículo vigente adota uma forma piramidal, rígida e que tem por base o ensino da anatomia. A sua estrutura é cartesiana no sentido de que a divisão é fundamental para uma síntese posterior, o que não mais satisfaz ao pensamento crítico necessário à formação médica.

Há um consenso entre os modernos pensadores de que não se pode mais dissociar para conhecer. O conhecimento evoluiu rapidamente para a complexidade, que "... nutre-se da verdadeira explosão da pesquisa disciplinar e, por sua vez, a complexidade determina a aceleração da multiplicação das disciplinas" (NICOLESCU, 1999, p. 36).

Portanto, a base mono-disciplinar do currículo transformou-se em multidisciplinar ao longo dos anos. Várias outras disciplinas, além da anatomia, passaram a ser consideradas como fundamentais para o ensino e o desenvolvimento da pesquisa. Esta multiplicação continuou por toda a grade curricular, com disciplinas clínicas, cirúrgicas, específicas da infância e da mulher, e outras destinadas a estudos epidemiológicos, fisiológicos, patológicos, diagnósticos, terapêuticos e mais outras que ainda estão surgindo. Esta fragmentação obrigou a estrutura departamental se organizar em ciclos, denominados de básico, clínico e internato.

Este fracionamento do conhecimento em disciplinas – ou disjunção do conhecimento – dispostas na rígida estrutura curricular, tem-se mostrado insatisfatório. As disciplinas são independentes e autônomas, porém algumas matérias estão presentes em distintas disciplinas que deveriam se interligar, o que propiciaria a formação de verdadeiros laços entre elas.

Embora já na metade do século XX surgissem os conceitos de pluridisciplinaridade, que "... diz respeito ao estudo de um objeto de uma mesma e única disciplina por várias disciplinas ao mesmo tempo." (Idem, p.45) e a

interdisciplinaridade, que é a "... transferência de métodos de uma disciplina para outra." (Idem, p.45), a situação da Escola de Ciências Médicas de Volta Redonda não se alterou.

É importante, então, que se esclareça o que se entende por multidisciplinaridade e interdisciplinaridade, e depois apresente-se o que significa transdisciplinaridade e se realce a sua importância no moderno ensino médico. Neste momento, faremos apelo às conceituações de Nicolescu:

- Multidisciplinaridade – é o reconhecimento que o saber está dividido em várias áreas do conhecimento – as múltiplas disciplinas. O termo não realça nenhuma necessidade de diálogo ou intercâmbio entre as disciplinas.
- Interdisciplinaridade – constitui uma segunda fase, em que há uma troca de informações e saberes entre as disciplinas. É um momento de progresso, porém ainda não está havendo uma troca real com formação de novos saberes. A interdisciplinaridade tem "... uma ambição diferente da multidisciplinaridade ou pluridisciplinaridade" (NICOLESCU, p.45), pois trata da transferência de métodos de uma para outra disciplina, levando a aplicações práticas, epistemológicas e até mesmo provocando a criação de novas disciplinas, ainda não é satisfatória. A interdisciplinaridade se mantém com a mesma finalidade da pluridisciplinaridade, pois "... permanece inscrita na pesquisa disciplinar." (Idem, p.46).
- Transdisciplinaridade – surge como evolução natural, e é assim definida por Nicolescu:

A transdisciplinaridade, como o prefixo "trans" indica, diz respeito àquilo que está ao mesmo tempo entre as disciplinas, através das disciplinas e além de qualquer disciplina. Seu objetivo é a compreensão do mundo presente, para o qual um dos imperativos é a unidade do conhecimento. (Idem, p.46).

Ou seja, a visão transdisciplinar é integradora das múltiplas disciplinas, desfazendo a grande pirâmide curricular, e permitindo que as pesquisas se tornem integradas. Na visão transdisciplinar cada disciplina se constitui numa pirâmide de conhecimento. A transdisciplinaridade não preconiza a criação de novas disciplinas,

mas, ao contrário, ela se alimenta da pesquisa disciplinar e desta forma gera o conhecimento, favorecendo o desenvolvimento do espírito científico. Nicolescu assinala que os postulados fundamentais da ciência moderna¹¹, que permanecem imutáveis desde Galileu, apresentam um paralelo com os três pilares da transdisciplinaridade, que são "... os níveis de Realidade, a lógica do terceiro incluso e a complexidade." (Idem, p.47).

A transversalidade é uma proposta pedagógica que "... não constitui uma nova filosofia, uma nova metafísica nem uma ciência das ciências." (D'AMBRÓSIO, 1997, p.79) e também não é um modismo. Trata-se de uma forma de educar que reside no reconhecimento de que não há mais espaço ou tempo para privilégios culturais, oriundos de pré-julgamentos ou preconceitos, que possam determinar quais são os temas mais certos, mais verdadeiros ou de maior utilidade na vida prática (Ibid, p.80). A transversalidade é ideal para abordar temas que tratam de valores, e permitem que todo o ensino fique impregnado deles.

Já na Introdução algo foi dito sobre educação¹² e sua diferença de ensino. Adotemos neste momento a definição de D'Ambrósio, porque contempla a visão aceita por nós: "Educação é a estratégia definida pelas sociedades para levar cada indivíduo a desenvolver seu potencial criativo, e para desenvolver a capacidade dos indivíduos de se engajarem em ações comuns." (D'AMBROSIO, p. 70). Ela é pertinente ao curso médico porque integra o saber e o fazer, anulando, de certa forma, a dicotomia existente no modelo cartesiano¹³ de ensino, além de promover a equidade e o respeito às diferenças individuais.

¹¹ Postulados da ciência moderna: (1) a existência de leis universais de caráter matemático; (2) a descoberta destas leis pela experiência científica; (3) a reprodutibilidade perfeita dos dados experimentais. (NICOLESCU, 1999, p.14).

¹² A palavra Educação é derivada do latim – *educatio*, do verbo *educare* (instruir, fazer crescer, criar), próximo de *educere* (conduzir, levar até determinado fim) –, e sempre teve seu significado associado à ação de conduzir a finalidades socialmente prefiguradas, o que pressupõe a existência e a partilha de projetos coletivos. (MACHADO, 2001, p.20).

¹³ O método de Descartes é analítico e consiste em decompor pensamentos e problemas em partes e em dispô-las em ordem lógica. Esse método de raciocínio é provavelmente a maior contribuição de Descartes à ciência e provou ser extremamente útil no desenvolvimento de teorias científicas. (CAPRA, 1993, p.54-5).

O ensino transversal é praticado através de temas que são comuns à várias áreas e não se realiza com a criação de novas disciplinas. É uma reação ao método cartesiano de identificar, separar e analisar, que apresenta limitações para tratar da ética e outros temas humanísticos. É importante não fragmentar a educação na área da atenção ao ser humano para não produzir conseqüências danosas como as que ocorrem no ensino atual, em que "... O indivíduo é pulverizado por um número cada vez maior de peças destacadas, estudadas pelas diferentes disciplinas." (NICOLESCU, 1999, p.37).

Voltemos a falar de complexidade. É fato atestado por cientistas, filósofos, educadores, entre outros pensadores, que o pensar complexo vem dominando o conhecimento atual.

Ao longo do século XX, a complexidade instala-se por toda parte, assustadora, terrificante, obscena, fascinante, invasora, como um desafio à nossa própria existência e ao sentido de nossa própria existência. [...] A complexidade nutre-se da explosão da pesquisa disciplinar e, por sua vez, a complexidade determina a aceleração da multiplicação das disciplinas. (Ibid., 1999, p. 36).

A estrutura clássica do ensino científico, até recentemente piramidal, tinha sua base na física, a ciência considerada como modelo. Porém, "... a complexidade pulveriza literalmente esta pirâmide provocando um verdadeiro big-bang disciplinar." (Ibid., p. 36). A complexidade é uma noção não-positiva por excelência, sendo, portanto evitada por todos os positivistas (Le Moigne, 1999).

É assim que a educação transversal se faz através de conteúdos ou temas que não fazem parte exclusiva de uma disciplina ou de uma área clássica do saber, embora a estrutura do currículo esteja impregnada dele. Assim,

Temas transversais são um conjunto de conteúdos educativos e eixos condutores da atividade escolar que, não estando ligados a nenhuma matéria em particular, pode-se considerar que são comuns a todas, de forma que, mais do que criar disciplinas novas, acha-se conveniente que seu tratamento seja transversal num currículo global da escola. (YUS, 1988, p.17).

A formação de indivíduos dotados de valores pessoais e coletivos, capazes de integrar projetos de vida igualmente individuais e coletivos, permite a

formação de cidadãos e a construção da cidadania. A idéia de cidadania está ligada à "... construção de instrumentos legítimos de articulação entre projetos individuais e projetos coletivos." (MACHADO, 2001, p.43). Estes instrumentos de articulação são os temas transversais, que representam o conjunto de conteúdos educativos, não estando ligados a nenhuma disciplina em particular e são comuns a todas, tornando-se os eixos condutores da atividade.

O conceito de transversalidade propõe que algumas matérias, como a ética, sejam ensinadas de forma contínua no currículo global, porque

... educar para a cidadania significa prover os indivíduos de instrumentos para a plena realização desta participação motivada e competente, desta simbiose entre interesses pessoais e sociais, desta disposição para sentir em si as dores do mundo. (MACHADO, 2001, p.43),

A transversalidade dos temas permite criar uma *nova escola*¹⁴, mais centrada na educação para a vida, recuperando o valor da educação humanista, criando indivíduos autônomos, críticos e solidários.

São elementos comuns dos temas transversais as questões problemáticas da sociedade ou do modelo de desenvolvimento; a impugnação dos modelos globais que não são solidários e que são reprodutores de injustiças sociais; a educação de valores; as visões interdisciplinares, globais e complexas; a ruptura com visões dominantes, que são transmitidas pelo poder e que acabam por justificar o etnocentrismo e a reprodução de injustiças e desigualdades.

Esses temas expressam a necessidade de aulas cooperativas e participativas, nas quais os alunos se sintam plenamente envolvidos com o processo de aprendizagem e igualmente reconhecem a importância de fazer a conexão com elementos da vida cotidiana e provocar a empatia.

A principal característica destes temas é sua posição na estrutura do currículo, que os legisladores espanhóis conceituam como impregnação. O significado de impregnação pode ser interpretado como uma *diluição* de um tema

¹⁴ Não confundir com Escola Nova, que é baseada na crença do poder equalizador social da escola. A marginalidade deixa de ser vista sob o ângulo da ignorância, mas do rejeitado. Este tipo de escola não conseguiu alterar significativamente o panorama educacional devido a múltiplos fatores, entre eles o alto custo (SAVIANI, 1999).

transversal no conjunto das disciplinas. A escola necessita romper o divórcio entre os conteúdos das áreas, e assim, permitir que os alunos percebam e adquiram, através de suas experiências diárias e em contato com a realidade, os conhecimentos necessários à vida em comunidade (YUS, 1998).

Em consonância com esta postura, a escola deve adotar uma atitude profundamente crítica e construtiva em favor do desenvolvimento dos valores éticos fundamentais, ajudando os alunos a adquirirem uma atitude moral, de ruptura frente ao estabelecido que não agrada e de criação e invenção do que está para se estabelecer, com vista a um projeto de vida, individual e coletivo, mais belo e digno. Na escola, deve ser possível a síntese entre desenvolvimento intelectual, cognitivo e as capacidades afetivas, sociais e éticas.

Uma característica não menos importante da transversalidade é a coerência entre os princípios e as proposições, procurando sempre a resposta a indagações: o que se deve ensinar? Quando se deve ensinar? Como se deve ensinar? E o que se deve avaliar, quando e como?¹⁵. Os temas passam a se agrupar por seu conteúdo central, que envolvem várias disciplinas como educação para a saúde; educação sexual; educação para o trânsito e educação ambiental; educação do consumidor(a); educação para a paz; educação para a igualdade (Ibid., p.35). Conseqüentemente "...educar nos eixos transversais é educar na complexidade." (Ibid., p.26) e, embora estes temas tenham sido originalmente apresentados para o ensino anterior ao terceiro grau, creio não ser necessário um esforço mental muito grande para perceber que são de significativa importância para a medicina e podem se tornar ainda mais complexos, quando se estabelecem relações cruzadas diversas.

O estudo da ética e de valores sociais, culturais, lingüísticos, simbólicos, não pode se reduzir a apenas um espaço, nem ser marginalizado pelo seu enquadramento em algumas matérias ou disciplinas e muito menos separado da

¹⁵ A atividade educativa deve estar dirigida para estimular um nível mais alto de juízo moral, conforme será visto no capítulo 3 ao discutir-se a proposta de Kohlberg. Esta atividade também desenvolver o posicionamento na postura do outro, como será enfatizado ao se analisar Buber. Enfim, a atividade educativa deve se orientar para a escolha e ações morais.

realidade prática. É importante observar que na introdução do ensino transversal se atente para os conceitos valorativos:

- Toda a comunidade e todas as atividades devem impregnar-se dos valores que se pretende construir nessa comunidade;
- Os valores devem ser construídos de forma transdisciplinar¹⁶;
- Deve-se destinar ao ensino de valores e atitudes um lugar e um tempo específicos dentro do processo educativo.

Pode-se perguntar: é fácil? É viável? A participação serena e solidária dos envolvidos certamente torna o processo viável e, a maior ou menor facilidade vai depender de fatores como o tema discutido, a cultura e a maturidade dos participantes. Fica a metáfora do horizonte: nada é tão imponderável como ele, entretanto é de lá que se originam as coordenadas para orientar.

2.7 Segunda síntese parcial

A metáfora do horizonte é particularmente expressiva no momento desta segunda síntese parcial que é também de transição, quando consideramos concluídas as análises dos pontos principais: o ensino médico e o método transversal, uma vez que, como o horizonte, o conhecimento do real é muitas vezes imponderável, pois está em mudança permanente, enquanto que as disciplinas não se modificam rapidamente, podendo se constituir em coordenadas orientadoras.

Mas não apenas o real é mutável como nem sempre o fundamental é estável.

A aparente contradição está no cerne do ensino da medicina, porque o método científico se baseia em suas exigências de universalização das leis e a reprodutibilidade do fato científico – ou seja, a ciência exige completude e coerência em grau máximo – ao mesmo tempo em que o progresso resultante ocasiona ruptura com o tradicional e o conhecido.

¹⁶ A transdisciplinaridade implica, por definição do seu prefixo trans, a noção de movimento. Os temas devem passar de uma para outra disciplina e não permanecerem estáticos e imutáveis.

A ciência pressupõe estabilidade de método e acarreta mudança de ambiente.

Os temas transversais são aqueles que tratam do real, que está em contínua mudança, mas que tem origem num passado que não pode ser simplesmente apagado. Neste momento de transição, a falta de estabilidade não deve representar uma ameaça absoluta, uma vez que “... são os espíritos estreitos e especializados que devem levar em conta linhas demarcatórias convencionais, ...” (BOUVERESSE, 2005, p.70). Recorremos a Michel Serres e sua Filosofia Mestiça – ou da Mistura, ou do Outro, ou do Terceiro – que, utilizando uma linguagem metafórica, relata que o ‘*estranho vivente*’ entra no rio, para atravessar a nado até a outra margem e, para tanto, tem de se “... adaptar, sob pena de morte, às águas extravagantes ...” (SERRES, 1993, p.12). Ao chegar à outra margem, que ele habitará a partir deste momento, ele deverá se adaptar às novas condições. E Serres pergunta:

Acredita que ele (o estranho vivente) seja duplo?
Mas você não leva em conta a passagem, o sofrimento, a coragem do aprendizado, os tormentos do náufrago provável, as rachaduras abertas no tórax pelo estiramento dos braços, das pernas e da língua, longo traço do esquecimento e de memória [...] (Idem, p.13).

3 O ENSINO TRANSVERSAL DAS BASES HUMANÍSTICAS DA MEDICINA

3.1 Necessidade de integração das disciplinas

Ao longo das páginas precedentes, procurou-se demonstrar que o processo do ensino-aprendizagem tem sido tão importante para a preservação dos costumes e da moral quanto fundamental para a evolução do conhecimento e o progresso. São muitas as teorias pedagógicas e científicas, mas optamos por aquelas centradas no aluno. Da mesma forma nos aplicamos à análise da aprendizagem não limitada ao processo educacional proposto pelo currículo oficial, porque acreditamos envolver o indivíduo em sua socialização, em sua inteligência e a própria epistemologia do conhecimento.

O conceito de transversalidade aplicado ao ensino foi discutido, buscando em diversos autores conceituados a demonstração que é um útil instrumento para temas sociais, de saúde e éticos, não implicando na criação de novas disciplinas e, conseqüentemente, não fragmentando ainda mais o conhecimento. O ensino transversal talvez seja a forma mais próxima do ideal para os temas que constituem a mentalidade cidadã.

Cabe agora apresentar a proposta de inserir no currículo médico o ensino transversal das bases humanísticas da medicina. Para tanto, é necessário reconhecer um problema atual da educação de um modo geral:

É impressionante que a educação que visa a transmitir conhecimentos seja cega quanto ao que é o conhecimento humano, seus dispositivos, enfermidades, dificuldades, tendências ao erro e à ilusão, e não se preocupe em fazer conhecer o que é conhecer. (MORIN, 2000, p.13-14).

Esta afirmação é feita no prólogo de uma obra encomendada a Morin pela UNESCO¹⁷. Por sua vez, o conhecimento dirige-se não apenas às ciências, às letras e às artes, mas ao conhecimento da própria condição humana, porque “... conhecer o humano é, antes de mais nada, situá-lo no universo, e não separá-lo dele” (Ibid., p. 17).

O conhecimento, como já foi visto, representa uma percepção, uma tradução e uma remontagem de sinais e símbolos, comportando operações de separação e ligação, pois,

O processo é circular, passando da separação à ligação, da ligação à separação, e, além disso, da análise à síntese, da síntese à análise. Ou seja, o conhecimento comporta, ao mesmo tempo, separação e ligação, análise e síntese. (Idem, 2001, p.24).

A necessidade de ligação, ou integração, é designada por Morin como *remembramento* e deve inserir conhecimentos oriundos das ciências naturais e das *humanidades*, tais como a filosofia, a história, a literatura, a poesia e as artes, sem que a integração seja limitada ou limitável. A expressão *remembramento* é notável, pois ela indica que o corpo do ensino deve ser composto como um todo. O prefixo *re* sugere que em algum momento do passado este corpo já foi, ou mais completo, ou mais composto. O desmembramento do conhecimento, segundo ele, é devido à desintegração ocorrida na educação, ocasionado pelo ensino realizado através de disciplinas divididas em compartimentos, com a fragmentação em áreas específicas.

Compartilho este ponto de vista. Acredito ser este o centro do problema, que foi induzido pela reforma curricular desencadeada pelo relatório Flexner. MORIN amplia a necessidade de integração através da contextualização do saber, ou seja, “... todo conhecimento deve contextualizar seu objeto, para ser pertinente. ‘Quem somos?’ é inseparável de ‘Onde estamos?’, de ‘Onde viemos?’, ‘Para onde vamos?’” (Idem, 2000, p. 47).

¹⁷ O ano de 1999 a UNESCO deu início a um processo de repensar a educação, encomendando a Morin um conjunto de reflexões, que foi enviado a representantes de países do mundo todo. Este documento retornou enriquecido de contribuições e foi novamente submetido à Morin para a versão final. Portanto, os comentários oriundos de *Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro* representam grande parte do moderno ideário da educação.

Por sua vez, a especialização sugere que assuntos específicos sejam tratados por especialistas. Sob esta visão, temas éticos deveriam ser tratados por especialistas em ética. O filósofo norte americano Paul Singer apresenta em sua obra *Especialistas da Moral* as visões conflitantes. Em primeiro lugar, cita textos contrários à reserva do assunto à filósofos, citando Ayer e Broad – “É uma tolice, e também uma presunção, um filósofo, seja qual for o seu tipo, fazer pose de campeão da virtude” e “Não faz parte da atividade profissional dos filósofos morais dizer aos indivíduos o que devem ou não fazer.” ((SINGER, 2002, p. 20). Logo a seguir, a pretexto de que estudos de moral exijam aprofundamento, pergunta e ele mesmo responde:

Para o homem comum, seria tão provável tornar-se um especialista em questões morais quanto o é para o filósofo moral? Com base no que acaba de ser dito, parece que o filósofo moral detém algumas vantagens importantes em relação ao homem comum. [...] Os filósofos morais têm, por conseguinte, certas vantagens que, diante de quem não as tem, poderiam transformá-los em especialistas em matéria moral. (Ibid, p. 23-24).

Singer conclui que estes filósofos especialistas em moral seriam mais hábeis e competentes para dar respostas a problemas específicos apresentados. Mas, esta reserva de domínio da ética e da moral não é isenta de problemas. A questão pode mesmo se tornar extremamente complexa, uma vez que ceder o pensar ético a filósofos especialistas pode redundar em soluções totalmente indesejadas e inesperadas, como se observa nas situações descritas a seguir:

Num curto período de 30 a 35 anos, a disciplina da bioética passou de uma função privada de ajudar profissionais que enfrentavam decisões clínicas difíceis a um papel mais público de aconselhar os legisladores na elaboração de políticas públicas de saúde. ... Há bioeticistas sendo acusados agora de fazer acordos financeiros com poderosos grupos econômicos a fim de fornecer o tipo de disfarce ético que estes querem. O desenvolvimento mais recente é que a bioética passou de uma disciplina de peritos que fornecem conselhos éticos aos profissionais e aos políticos a uma disciplina suspeita da substituição da ética médica. Não demorou muito tempo para que os bioeticistas se tornassem, de peritos confiáveis no campo da ética que atendiam a pequenos grupos de profissionais médicos a reis-filósofos automeados que fazem proclamações éticas promotoras de seus próprios interesses financeiros, em vez daquilo que é objetivamente correto ... Alguns bioeticistas são empregados por companhias de biotecnologia e sabem o que se espera que façam ou decidam. Outros trabalham pra universidades (e presumivelmente gostam da proteção desta torre de marfim), mas recebem dinheiro de corporações para programas e projetos de pesquisa. (DRANE e PESSINI, 2005, p. 48-49).

A advertência é séria e fortalece a proposta de que o ensino da ética, da bioética assim como de outras disciplinas que compõem as bases humanísticas não

deve ser realizado por uma disciplina específica, alienada dos problemas reais das atividades médica e científica.

Além do mais, a reflexão filosófica deve permear o currículo, e não conduzir o currículo:

Ao invés de pensar que a filosofia é a fonte dos ideais que se aplicarão rigorosamente à educação, que é a teoria geral das idéias que englobam toda a ação educativa, a filosofia da educação terá como papel específico pensar a partir da educação. Não é a filosofia que vai impor problemas e soluções a priori à ação pedagógica, mas são os educadores que vão interrogar os filósofos. ... Sendo definida como uma reflexão, a filosofia da educação, forçosamente segue a ação pedagógica. Deverá pensar e ter as suas raízes nos próprios problemas da educação. (FURTER, 1966, p.26).

Portanto, o currículo deve ser formulado de forma a propiciar condições para a reflexão ética e bioética, associada aos conhecimentos sociais, psicológicos, legais e outros pertinentes, que estejam disseminados por todo o curso, com situações que possam envolver o estudante.

O problema passa a ser: como instituir a reflexão na atividade ensino-aprendizagem, sabendo que o ensino médico envolve um terceiro elemento – o paciente? Como englobar a relação Eu-Tu, a Alteridade do indivíduo, a questão do Ser e do Ter?

Estas perguntas colocam em evidencia o que preconiza Morin, de evoluir do menos complexo para o mais complexo, de adotar o paradigma da junção em substituição ao da disjunção, e de, ao mesmo tempo, tornar o aluno o centro do processo. Assim se realizará o exercício democrático do ensino, conferindo a responsabilidade do aprender ao próprio aluno, através da reflexão.

A filosofia da educação democrática consiste em deixar, fundamentalmente, a responsabilidade da educação ao próprio estudante. Esta educação está centrada no estudante, e tem por objetivo criar condições favoráveis que facilitem a sua aprendizagem e liberar sua capacidade de auto-aprendizagem, visando ao seu desenvolvimento tanto intelectual como emocional. (PUENTE, 1980, p. 103).

Entretanto, a educação democrática centrada no estudante, acompanhada da reflexão ética e bioética e embasada nas ciências humanísticas não pode ser feita aplicando uma fórmula igual para todos. A própria conceituação de aceitar cada aluno como ser único implica que o processo de ensino-aprendizagem é individual, com características pessoais específicas. Múltiplos

fatores estarão presentes, como já anunciado – símbolos, mitos, vivências etc. Mas outro fator igualmente importante está presente: a maturidade do aluno.

O cerne deste capítulo está na importância da maturidade da reflexão crítica segundo a teoria de Kohlberg, que se complementa com a ética da relação Eu-Tu, da alteridade, do Ser e Ter, que discorre sobre a responsabilidade, o compromisso, a posse e o uso do corpo.

3.2 Maturidade do aluno como elemento do processo

O processo ensino-aprendizagem deve se acompanhar do processo de maturação do aluno e, para tanto, recorreremos à teoria de Kohlberg, baseada em observações e resultados de testes psicológicos, que afirma ser a formação do juízo moral do indivíduo feita de forma progressiva e equilibrada, respeitando os respectivos estágios de maturação.

Kohlberg observou que os indivíduos amadurecem moralmente obedecendo a estágios semelhantes aos descritos por Piaget. Vários estágios são percorridos antes de se atingir o ponto máximo, que é o da reflexão, quando não apenas o problema ou dilema ético é discutido, mas todo o seu entorno, incluindo os envolvidos.

Para atingir a reflexão dos temas humanísticos de modo responsável é necessário que o indivíduo amadureça emocionalmente¹⁸, o que não obrigatoriamente acompanha a maturidade técnica ou acadêmica.

Com base nesta teoria poderemos abordar com clareza a questão de *Educar para o futuro*, como meio de preparar o aluno para as incertezas, seguida do *Ensino transversal* como uma metodologia facilitadora do pensamento reflexivo e, finalmente, do *Ensino democrático e centrado no estudante*. O objetivo a ser perseguido é a mudança do enfoque do processo ensino-aprendizagem.

¹⁸ Neste momento, o autor não se refere à Inteligência Emocional, expressão criada por Daniel Goleman em obra homônima (ver referências na bibliografia). Certamente, interessantes discussões podem se originar desta abordagem, mas foge ao objetivo deste trabalho.

O docente participante do processo em que o aluno é agente do próprio aprender, além de perguntar **o que ensinar?** e **como ensinar?**, é obrigado a pensar em: **quando ensinar?**

A boa resposta a estas perguntas permitirá que o aluno seja tratado sempre como fim e nunca como meio, conforme o imperativo categórico de Kant, que é uma ordem, uma prescrição. (ALBERONI e VECA, 1990, p.47). Este imperativo categórico afirma que nós devemos nos colocar no lugar do outro, para podermos descobrir quais são os nossos deveres em relação a eles, e vice-versa. Esta posição de empatia pode ser aumentada se aprofundarmos o nosso interesse pelo outro, adotando uma postura de alteridade, de ver o mundo com os olhos do outro (COSTA, 2000).

O quando ensinar, e muitas vezes o como ensinar, podem ser respondidos com razoável margem de segurança ao se respeitar a maturidade do aluno, atendendo à teoria de Kohlberg (APEL, 1994, p. 223 ss).

Portanto, é pertinente que esta teoria seja apresentada a fim de que ela seja utilizada como uma ferramenta educacional.

Kohlberg elaborou uma teoria da **ontogênese do juízo moral**, que pode ser concebida como uma hierarquia que integra a maturidade individual com o sentido de justiça crescente. Nesta teoria, ele procura demonstrar que o ato de julgar moralmente repousa sobre um processo de *role taking* (assumir uma função), em que para cada estágio do desenvolvimento mental há uma estrutura lógica para o referido ato. Como foi dita logo acima, há uma correspondência entre os estágios de desenvolvimento da estrutura lógica do julgamento e os estágios das operações mentais de Piaget. A estrutura moral pode ser concebida como uma estrutura de justiça, de modo que cada estágio evolutivo é mais abrangente que o anterior, mais diferenciado e mais equilibrado.

Kohlberg observou que a teoria do desenvolvimento lógico-matemático em crianças pode ser transportada para o desenvolvimento do juízo moral. Neste contexto não se aplicam as idades cronológicas fixadas por Piaget, uma vez que o desenvolvimento de todas as inteligências não é feito ao mesmo tempo – confirmando as pesquisas sobre inteligências de Gardner – e que o juízo de valor é

uma atividade intelectual altamente complexa. Desta forma a não fixação de idades cronológicas, como propõe Kohlberg, se torna coerente.

A maturidade acompanha a evolução do pensamento ético, que foi analisado pelas soluções apresentadas a problemas hipotéticos, por ele denominadas de dilemas. Apresentamos a seguir, resumidamente, o Dilema de Henrique:

Deve Henrique furta um medicamento que ele não pode pagar, quando este medicamento, e, somente ele, pode salvar a vida de sua esposa ou de um amigo? Deve fazê-lo porque um dia poderá precisar que a esposa, ou o amigo, faça o mesmo por ele?

Este dilema, dentre outros apresentados por Kohlberg, foi escolhido por ser um que está, pelo menos indiretamente, ligado à área médica, numa situação em que todos, professores, alunos e pacientes já viveram ou poderão viver um dia.

Os estágios propostos por Kohlberg para o juízo moral, segundo Apel (1994), foram adaptados da teoria psicogenética de Piaget, e são:

Estágio pré-convencional 1

Os indivíduos neste estágio ainda não estão em condições de realizar operações mentais concretas no sentido da reciprocidade lógica e da reversibilidade e, conseqüentemente, da reversibilidade moral. Esperam que as más ações tenham efeitos ruins ou, em outras palavras, produzam castigo. Esta situação não é vista como uma situação de igualdade, mas como uma ordem social na qual os fracos devem obediência aos fortes.

Estágio pré-convencional 2

Os indivíduos já estão em condições de executar operações mentais concretas no sentido da reciprocidade e, portanto, da reversibilidade lógica. Assim, estão aptos a definir justiça como polidez – você não me incomoda e eu não te incomodo. A Regra de Ouro da Bíblia – tratar os outros como gostaria de ser tratado – ainda não é percebida em sua plenitude. A percepção é concebida como uma troca de favores ou, uma reparação de más ações. Nesta fase ao se perguntar como reagir quando alguém bate em outro, a resposta é a retribuição da agressão, de modo que o outro receba a mesma ofensa que realizou. O dilema de Henrique,

roubar ou não o remédio, é entendido como sendo uma troca de favores com uma pessoa que pode um dia fazer o mesmo. A reação pré-convencional 2 pode gerar todo um ciclo de violência e agressão.

Na maioria das pessoas, os estágios pré-convencionais 1 e 2 que tratam de juízo moral, são encontrados na infância.

Estágio convencional 3

Neste estágio, comum em jovens, eles estão em condições de assumir o refletido *role taking*, e são agora capazes de assumir os dois papéis, ou, em outras palavras, podem se transferir sucessivamente para as situações de Henrique ou do farmacêutico. Há a compreensão de modo mais completo da Regra de Ouro, de tratar os outros como se deseja ser tratado. Neste estágio, pela primeira vez, o perdão se sobrepõe à vingança, mas ainda não é possível a universalização da Regra de Ouro e uma formulação mais precisa dos deveres e direitos. Ainda não há o sentimento de um sistema social ordenado que seja capaz de estabelecer as funções através de regras ou normas de conduta idealísticas.

Estágio convencional 4

É o estágio de *Lei e da Ordem*. A relação de direitos e deveres é agora intermediada e limitada pelo sistema social. A reciprocidade de justiça não mais se situa na troca intencional de bens e serviços, mas na troca de prestações e recompensas entre indivíduos e o sistema. A justiça não mais consiste na vingança e reparação entre pessoas, mas em pagar o seu débito à sociedade. A definição chave é manutenção da lei e da ordem. A justiça é, para cada um, uma questão da defesa própria ordem social contra seus adversários criminosos ¹⁹.

Estágio convencional 5

¹⁹ É interessante assinalar que Kohlberg, em suas análises, demonstrou que boa parte dos americanos nas cidades industrializadas encontra-se nas fases 3 e 4, sendo que, ainda assim, a maioria está *longe* da fase 4, no que concorda Apel em relação ao ser humano em geral (APEL, 1994, p. 238)

É o estágio em que, pela primeira vez se considera a perspectiva do legislador, que recorre ao direito natural dos indivíduos para fundamentar a ordem social na qual todo mundo vive, utilizando critérios de contatos entre as pessoas e a utilidade, sendo capaz de modificá-los, quando necessário. O sentido da utilidade passa a ser o regulador e legitimador do direito, e não a consequência das ações. Neste estágio, a defesa da lei e da ordem passa a ser a de mediar e arbitrar os direitos de propriedade e os interesses dos grupos, quando são diversos e conflitantes. Corresponde ao estágio das constituições mais democráticas dos países evoluídos.

Estágio convencional 6

É necessária muita maturidade, para o estágio 6, em que está presente a reflexão filosófica, mais ou menos profunda. É assim que ele situa as respostas por intermédio de três filósofos hipotéticos:

Filósofo 1 – avalia a ação de Henrique de roubar o remédio, considerando que a ação não foi ilegal, porque era obrigação agir dessa forma. Trata-se de uma ação boa que ultrapassa o dever, mas cria um precedente para a não punição de um furto.

Filósofo 2 – avalia o ato de Henrique e também a ação do farmacêutico, que não quis reduzir o alto preço do remédio. O juiz não deve absolver Henrique, embora possa lhe dar uma pena meramente nominal, para não incentivar novas transgressões.

Filósofo 3 – julga que Henrique agiu incorretamente no sentido da legalidade, mas corretamente do ponto de vista moral, pois o dever de salvar uma vida tem precedência no caso da norma de não furtar. Somente a decisão de Henrique é reversível e por isso universalizável. Não só Henrique, mas também o farmacêutico deveriam se transportar para o papel da esposa ou do amigo necessitado. O filósofo 3 tratou o problema segundo a fórmula kantiana: *trata cada pessoa como um fim pessoal, e não como meio*. Para este filósofo, o juiz deveria condenar Henrique pelo furto, e, logo após, suspender a sentença com bases em razões públicas e explícitas.

Após apresentar a súmula das idéias de Kohlberg, Apel (1994) discute ainda a proposta do filósofo alemão Habermas de incluir um estágio 7, procurando demonstrar que a reflexão tica não pode ser restrita apenas a códigos e leis.

Habermas até o fez em sua primeira recensão de Kohlberg, postulando um estágio 7 da consciência moral. Neste estágio se supõe como ideal que a possibilidade de universalizao de uma máxima de ao é estabelecida como norma não são pela experiência mental de um indivíduo, nas condições da autonomia de consciência, mas por concreto entendimento entre os atingidos, na condição da "liberdade moral e política" de todos os membros de uma sociedade justa. O aspecto crítico deste argumento de Habermas ainda era, sem dúvida, dirigido contra Kant; ele se voltava contra a tendência, através da formulação do "imperativo categórico" não excluvel, de supor a aceitabilidade de uma lei válida para todos. (APEL, 1994, p.264-5).

É interessante salientar que Kohlberg aceitou a ponderação de Habermas em sua última obra, datada de 1983.

Epistemologicamente, as etapas compreendem reconstruções valorativas de pretensão de verdade e de pretensão de certeza, justificando que, mesmo para um único problema – ou o mesmo problema – existam soluções díspares.

De uma parte, no sentido da psicologia cognitiva de Piaget e de Kohlberg, trata-se de entender que juízos morais não são apenas expressões de sentimentos subjetivos ou decisões de vontade – como se supõe no positivismo lógico – e sim – como portadores de uma pretensão de certeza, – são expressão de uma competência de juízo cognitivo-analógica. ... A importância ... consiste certamente, no fato de ela apresentar uma alternativa e um contra-argumento ao relativismo ético da sociologia empírica da cultura; porque a seqüência irreversível e a diferença (hierarquia) valorativa dos estágios, suposta na teoria de Kohlberg, de acordo com seu condicionamento ontogenético, é pensada de saída, como interculturalmente invariante. (Ibid, p. 227-229)

Desta forma, a teoria de Kohlberg para o ensino da tica é muito interessante, porque respeita o estágio evolutivo da maturação do aluno – e também do professor –, que busca o mundo, partindo de dentro para fora do indivíduo. Permite ainda aceitar a teoria de Buber, uma vez que o Tu, ou o Outro, deve ser tratado como um todo e inserido num contexto histórico e simbólico. Reconhece, implicitamente, que o amadurecimento individual não é uniforme numa mesma pessoa, ao constatar que indivíduos de uma sociedade evoluída podem apresentar capacitação profissional, mas serem incapazes de julgamentos de valor filosoficamente evoluídos.

Existem algumas críticas à esta teoria provavelmente ocasionadas pela morte precoce de seu autor e que, portanto, não pode realizar estudos com várias populações. Entretanto, as críticas não comprometem a noção de que o julgamento de valor está ligado à maturidade do indivíduo. No Brasil, destacam-se os trabalhos de Angela M. B. Biaggio (1997), que validam a sua aplicação nos programas de educação

3.3 Educar para o futuro

Educar para o futuro parece um objetivo óbvio e obrigatório de qualquer escola, inclusive a médica. Mas a importância da instituição educacional vem sendo questionada por muitos analistas, como McLuhan, para quem "... haverá um dia em que as crianças aprenderão mais – e muito mais rapidamente – em contato com o mundo exterior do que no recinto da escola." (McLUHAN, apud LIMA, 1987, p. 8).

Esta afirmação tão pessimista foi escrita anos antes da internet, que se apresenta hoje como uma importante fonte de informação. Sem dúvida, McLuhan pode ser criticado por ter aplicado uma boa dose de exagero, mas, é evidente que, de um modo geral, as escolas não se mostram preparadas para o futuro ao adotar uma postura comportamental. A educação "... não pode reduzir-se à intervenção domesticadora, tecnicamente fundada, que teria seu protótipo no 'reflexo condicionado'." (DEMO, 2000, p. 15). O ato de ensinar exige autenticidade do educador, para evitar a situação que Paulo Freire denominou de *ensino bancário*, por prender o aluno aos bancos escolares e que, junto com a inautenticidade do docente e fundamentado apenas nas técnicas, *amesquinha o ensino* (FREIRE, 1996, p. 37).

A escola ignora o futuro sempre que despreza a realidade exterior e tenta formar segundo moldes clássicos, de *formatar* o aluno através de certezas ou dogmas que representam o passado. O futuro é desconhecido, não havendo mais do que previsões que podem ou não se confirmar. "Conhecer e pensar não é chegar a uma verdade absolutamente certa, mas dialogar com a incerteza" (MORIN, 2001, p. 59). O ensino médico, em particular, é rico em incertezas, que se iniciam com as transitoriedades das verdades científicas e continuam com as individualidades e unicidades de cada ser humano.

Educar para o futuro, no caso da educação médica, contempla fortalecer a relação humana professor-aluno e, provavelmente a relação professor-aluno-paciente, permeada de atos responsáveis e reflexivos.

O assunto é tão pertinente que Morin chega a propor uma antropo-ética, que:

... instrui na missão para o novo milênio: trabalhar para a humanização da humanidade; efetuar a dupla pilotagem do planeta: obedecer a vida, guiar a vida; alcançar a unidade planetária na diversidade; desenvolver a ética da solidariedade; desenvolver a ética da compreensão; desenvolver a ética do gênero humano. (Ibid, p. 106).

Para que se atinja a antropo-ética, é necessário que a educação tenha características mais abrangentes, atingindo o ser humano como um todo, em suas características individuais, sociais e da própria espécie humana. Entre as ações propostas por Morin (2000) para o educador preparar o aluno para o futuro, citamos:

1) preparar para o **Princípio do conhecimento pertinente** – o conhecimento do mundo como mundo é tão necessário para o intelecto como para a própria vida. É um problema universal e comum a todos que compõem a sociedade humana, e que se constitui em: Como ter acesso às informações sobre o mundo e como organizá-las? Como perceber o contexto? Como perceber o global incluindo a relação todo/partes? Como perceber o multidimensional? Como perceber o complexo? Não basta haver uma reforma do pensamento. A solução não está numa simples reforma curricular, mas exige uma mudança de paradigma. Os paradigmas do ensino tradicional devem ser questionados, uma vez que "... o conhecimento é comandado por paradigmas que são princípios organizacionais supra lógicos, e que operam selecionando os dados significativos e rejeitando os não significativos." (Idem, 2000, p. 14).

2) **Ensinar a condição humana** – é necessário entender o ser humano como um ser biológico que, sem cultura, se reduz a um simples primata. É importante que o educador compreenda que "... conhecer o ser humano é, antes de mais nada, situá-lo no universo e não separá-lo dele." (Idem, 2000, p. 47). Talvez, pela própria natureza do curso médico, o estudante tenha certa facilidade em compreender a tríade cérebro/mente/cultura. Mas talvez não tenha tanta facilidade em compreender que a razão não exerça um primado hierárquico na tríade

razão/afetividade/emoção. Portanto, a condição humana deve ser ensinada, incluindo a complexidade do trinômio indivíduo/sociedade/espécie, porque: “Todo desenvolvimento verdadeiramente humano significa o desenvolvimento conjunto das autonomias individuais, das participações comunitárias e do sentimento de pertencer à espécie humana.” (Ibid, p. 55).

3) **Ensinar a identidade terrena** – é uma proposição à primeira vista pueril, mas na realidade extremamente complexa, pois o que vem a ser identidade, e, principalmente, identidade terrena? Além de atual além é complexa, face ao mundo em globalização, que afeta a educação de múltiplos modos:

Desenvolvemos o mais refinado esforço de pesquisa biomédica do mundo, e nossa tecnologia médica é insuperável. – J.H.Knowles, presidente da Fundação Rockefeller. [...] (porém) Na maioria dos casos, somos relativamente ineficientes na prevenção de doenças ou na preservação da saúde por intervenção médica. D.E. Rogers, presidente da Fundação Robert Wood Jonhson. (CAPRA, 1993 b, p. 128).

Acreditamos que as afirmações acima sejam corretas. Importa reconhecer que a ciência coloca em oferta aparelhos, medicamentos e recursos científicos fantásticos, mas que não estão distribuídos equitativamente num mundo que se diz globalizado. As distorções sociais e econômicas terminam por gerar necessidades e expectativas não disponíveis para grande parte da população.

Mas educar também implica preservar as conquistas do passado. Nicolescu adverte sobre o risco da ignorância da história, citando como exemplo a euforia científica do século XIX, que conduziu ao isomorfismo entre as leis econômicas, sociais, históricas e as leis da natureza. A incapacidade de compreender a inserção do indivíduo na história conduz a irracionalidade:

Se a história submete-se, como a Natureza, a leis objetivas e deterministas, podemos fazer tábua rasa do passado, por uma revolução social ou qualquer outro meio. Com efeito, tudo que importa é o presente, como condição inicial mecânica. Impondo certas condições iniciais sociais bem determinadas, podemos prever de maneira infalível o futuro da humanidade. Basta que as condições sejam impostas em nome do bem e do verdadeiro – por exemplo, em nome da liberdade, da igualdade e da fraternidade – para construir a sociedade ideal. (NICOLESCU, 1999, p.17).

A crítica de Nicolescu aparece quando ele pergunta quantos milhões foram mortos em nome de dogmas e quanto de sofrimento se produziu em nome do bem. Afinal, “... a objetividade instituída como critério supremo de verdade, teve uma

conseqüência inevitável: a transformação do sujeito em objeto.” (Ibid, p. 18). O futuro não pode ser uma fonte isolada de atenção porque “... é no encontro com seu passado que um grupo humano encontra energia para enfrentar seu presente e preparar seu futuro.” (MORIN, 2000, p. 77).

4) **Enfrentar as incertezas.** A globalização, o progresso, a injustiça social e econômica geram incertezas para o futuro, e, como conseqüência, transformam um dos princípios de muitos educadores em peça de ficção. Como preparar o jovem para o futuro, se apenas os profetas tem o dom de predizê-lo? E a maioria das profecias do mundo atual não se concretizou. A física quântica contribuiu para a compreensão, quando introduziu o princípio da incerteza, e assim o “... século XX descobriu a perda do futuro, ou seja, a sua imprevisibilidade.” (Ibid, p. 79), porque “O surgimento do novo não pode ser previsto, senão não seria novo. O surgimento de uma criação não pode ser conhecido por antecipação, senão não haveria criação.” (Ibid, p. 81).

Os dilemas éticos e os julgamentos de valor de fatos que ainda não ocorreram, serão observados, é óbvio, no futuro. Serão resolvidos com as percepções e a cultura formadas no passado, mas num contexto ainda não é conhecido, porque ainda não vivenciado. Esta situação gera incerteza, que é, entretanto, perfeitamente coerente com a inteligência do aluno, desenvolvida através de experiências novas e inusitadas, que devem ser coerentes com a construção do saber e com o currículo escolar que, portanto, não pode ficar restrito às experiências do passado. Há “Um princípio da incerteza cérebro-mental, que decorre do processo de tradução/reconstrução próprio a todo conhecimento.” (Ibid, p. 84).

A incerteza é tão importante, que atinge até os princípios que norteiam os movimentos democráticos que são a Liberdade, a Igualdade e a Fraternidade, pois “... Liberdade indica um estado, Igualdade uma relação, enquanto Fraternidade pertence a uma outra linguagem, mais religiosa que política.” (BOBBIO, 1997, p. 7).

O estado de liberdade é alcançado quando é permitida a uma pessoa que lute por alcançar as suas aspirações e a relação de igualdade se dá quando se faz a justiça social. Portanto, o estado democrático é por natureza incerto, pois que depende continuamente da ação individual de cada um e de todos ao mesmo tempo.

5) **Ensinar a compreensão** – proposta muito cara ao contexto desta Dissertação, porque compromete integralmente o relacionamento inter e trans-pessoal. Para que haja compreensão, não basta a comunicação. A compreensão é um caminho de duas vias: os dois lados precisam se conhecer e interagir – ou os três lados se aí admitirmos o paciente. É a mais clara aplicação do pensamento de Rogers.

É, talvez, a situação sugerida por Habermas para o estágio 7 na teoria de Kohlberg, em que a lei universal não pode mais ser aplicada, porque cada ser deve ser visto como único e indivisível. É a consolidação da palavra princípio Eu-Tu de Martin Buber, quando o Tu afirma que o Eu existe. É ainda a expressão máxima da alteridade de Lévinas, quando eu vejo o mundo e a mim mesmo com os olhos do outro. Talvez seja o ponto máximo da educação, quando se tenta transmitir para o aluno a capacidade de compreender o outro como outro, dotado de sonhos, medos, angústias e que sofre, seja ele um paciente ou familiar.

3.4 Ensino transversal

O modelo transversal de currículo permite transformar o ensino das bases humanísticas num eixo condutor de reflexão ao longo de todo o curso, sem que seja criada mais uma disciplina.

As ciências se desenvolveram de forma espetacular, aumentando o conhecimento humano de forma exponencial²⁰, e tendo como consequência a criação de um sem número de disciplinas, num processo contínuo e aparentemente irreversível.

²⁰ As informações disponíveis no mundo em 1960 eram o dobro das de 1860, e as de 1970 o dobro daquelas. Hoje, esse volume dobra a cada quatro anos, ritmo assombroso que continua a acelerar (LAND, Georg, JARMAN, Beth. Ponto de Ruptura e Transformação. São Paulo: Cultrix, 1990). Feitas as contas, podemos estimar que em pouco mais de 100 anos (1860-1986) as informações disponíveis foram multiplicadas por 256. De 1986 para cá, a aceleração do volume de conhecimento vem aumentando a cada ano.

... é preciso notar que os princípios que dinamizaram o conhecimento científico, e que se mostraram extremamente fecundos, apresentam hoje graves problemas. O que são esses princípios? Podemos resumir assim: é o princípio da simplificação. O objetivo do conhecimento científico é dizer: “Veja, estamos num universo aparente de multiplicidade, de diversidade, de caos”. Ora, esse caos aparente se dissolve quando descobrimos as leis simples que de fato o governam. (MORIN, 2000, p.31).

O princípio cartesiano que preconiza a divisão de um problema em quantas partes for possível tem por objetivo simplificar, mas a evolução científica mostrou que este princípio não é tão simples: “Chegamos pela própria ciência ao não simples; chegamos ao que é complexo.” (Ibid, p. 32). O progresso da ciência determinou que mais disciplinas fossem criadas, que, por sua vez determinaram novos campos de pesquisa, tornando complexo o que antes foi imaginado como simples. A complexidade se nutre da explosão da pesquisa disciplinar assim como determina a aceleração da multiplicação das disciplinas.

Uma opção interessante para enfrentar esta autêntica explosão do número de disciplinas é a Transdisciplinaridade, ou Ensino Transversal²¹, que procura um ensino democrático, centrado no estudante, com olhos voltados para o futuro. Conforme salienta Yus (1998), o ensino transversal é uma forma excelente de apresentar os temas éticos e os pertinentes a uma formação humanística do médico.

3.5 Ensino democrático

As críticas ao ensino centrado no professor da pedagogia tradicional se fundamentam nas distorções frequentemente apresentadas nos seus resultados. A organização deste modelo tradicional se inspira em modelos elevados – a educação é direito de todos e dever do estado –, mas a realidade é que ela busca, antes de tudo, a preservação dos interesses da classe social dominante. A decepção surge ao se observar que nem todos os egressos deste sistema são bem sucedidos, e que, os bem sucedidos nem sempre se ajustam ao tipo de sociedade vigente (SAVIANI, 1999).

A opção é mudar a metodologia do ensino. No dizer de Paulo Freire:

²¹ A título de ilustração e pela sua importância, encontra-se no Anexo 4 a *Carta da Transdisciplinaridade*, redigida por L. de Freitas, E. Morin e B. Nicolescu, adotada pelo I Congresso Mundial de Transdisciplinaridade, ocorrido no ano de 1994.

... ensinar não é transferir conhecimentos, conteúdos, nem formar é ação pela qual um sujeito criador dá forma, estilo ou alma a um corpo indeciso e acomodado. Não há docência sem discência, as duas se explicam a seus sujeitos, apesar das diferenças que os conotam, não se reduzem à condição de objeto, um do outro. Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender. (FREIRE, 1996, p. 25).

O enfoque principal sai do professor, do aluno e do conteúdo, e passa ao processo ensino-aprendizagem. Ensinar passa a ter múltiplas exigências do docente, incluindo o reconhecimento do aluno como ser único com múltiplas dimensões e que ensinar não se limita a transferir conhecimentos e é uma especificidade humana²². Para Paulo Freire a dimensão ética está presente em caráter permanente, porque:

... o ato de educar é sempre um ato ético. Simplesmente não há como fugir de decisões éticas, desde a escolha de conteúdos até o método a ser utilizado ou a forma de relacionamento com os alunos. (STRECK et all, 1999, p. 10)

Por sua vez,

Liberdade e igualdade são os valores que servem de fundamento à democracia. Entre as muitas definições possíveis de democracia, uma delas ... é a definição segundo a qual a democracia é não tanto uma sociedade de livres e iguais (porque, como disse, tal sociedade é apenas um ideal-limite), mas uma sociedade regulada de tal modo que os indivíduos são mais livres e iguais do que em qualquer outra forma de convivência. (BOBBIO, 1996, p. 8).

Como “Ninguém pode pretender conhecer o destino da liberdade no mundo.” (Ibid, p. 95), a ética está na capacidade de indignar-se com injustiças. Ora, Camus justificou a revolta do “... homem informado, que tem consciência dos seus direitos.” (CAMUS, 1997, p. 28), mas agora Paulo Freire apresenta uma nova dimensão, a indignação pela privação dos direitos do outro:

Está errada a educação que não reconhece na justa raiva, na raiva que protesta contra as injustiças, contra a deslealdade, contra o desamor, contra a exploração e a violência, uma papel altamente formador. ²³ (FREIRE, 1996, p. 45).

²² Maiores informações na obra de Paulo Freire *Pedagogia da Autonomia*, em que ele enumera nada menos que 27 exigências para educar.

²³ A continuação do texto de Paulo Freire não é citada no corpo do trabalho, porque não trata especificamente do assunto em questão (ensino democrático), mas é citada aqui como nota por ser um alerta contra a raiva desmedida: *O que a raiva não pode é, perdendo os limites que a confirmam, perder-se em raivosidade que corre o risco de se alongar em odiosidade.*

O ensino democrático respeita o aluno como um ser completo, com sentimentos e história próprios, mas também respeita o professor como ser único. Para tanto, é necessário que ele participe com autenticidade.

Esta autenticidade, ou espontaneidade segundo Rogers, é tão importante e evidente por si mesma, que algumas de suas afirmações serão transcritas sem comentários:

Nas minhas relações com as pessoas descobri que não ajuda, em longo prazo, agir como se eu fosse alguma coisa que não sou.... Descobri que sou mais eficaz quando posso ouvir a mim mesmo aceitando-me, e posso ser eu mesmo....Atribuo um enorme valor ao fato de poder me permitir compreender uma outra pessoa.... Verifiquei ser enriquecedor abrir canais através dos quais os outros possam me comunicar os seus sentimentos, seus mundos particulares....É sempre altamente enriquecedor aceitar uma outra pessoa. (ROGERS, 1999, p. 1).

A autenticidade do professor valida Buber (1977), no que este denomina relação Eu-Tu, quando ele preconiza que o outro deve ser tratado como um outro eu e não como objeto – no caso, objeto do ensino. Aliás, é o próprio Rogers (1999) que afirma não ser suficiente aceitar o outro como ele é, sendo necessário aceitá-lo como um processo e que, o seu grande imperativo partiu de Kierkegaard: “ser o eu verdadeiramente que se é.” (Ibid, p. 124).

3.6 Terceira síntese parcial

Ora, podemos perguntar neste momento: porque aplicar uma teoria que tem por base o ensino da ética a todo um eixo que pretende ser muito mais amplo, dedicando-se a todos os conhecimentos humanos que podem comprometer a formação médica?

A resposta é simples: toda relação humana é ética, e a formação humanitária na medicina só se justifica se seu objetivo for a preservação da identidade humana, a diminuição do sofrimento e a solidariedade. A psicologia, a filosofia, a sociologia, a economia só podem conduzir a uma situação de bem estar se a postura for ética.

Voltemos, então, ao estudo de Kohlberg (apud Apel, 1994).

O conhecimento ético passa a ser uma relação dinâmica, que está intrinsecamente relacionada ao aluno, ao professor e ao paciente, não estando contido nem no sujeito nem no objeto – e o ideal é que não haja objeto no relacionamento humano.

O Dilema de Henrique pode ser transportado para as inúmeras e variadas situações existentes ao longo do curso médico, desde o início, ao lidar com cadáveres de desafortunados anônimos até as atividades ligadas a pacientes. São situações muito ricas, envolvendo a história pessoal de cada um – seu passado, cultura, sentimento e percepção.

A teoria de Kohlberg também é bela pelo respeito que é capaz de desenvolver nas múltiplas situações de aprendizagem, na complexidade da relação docente-discente-paciente, permitindo que processo possa se desenvolver em estágios evolutivos, não padronizando respostas, nem afirmando que umas são certas ou boas e outras más ou erradas.

É ainda uma teoria que permite centrar o ensino no aluno, facilitando que ele determine o seu ritmo de aprendizagem, desenvolvendo a sua capacidade de decidir, sem rótulos de certo ou errado ou preconceitos de bom ou mau. Permite a antrope-ética preconizada por Morin.

Finalmente, esta teoria responde parcialmente a questão de *como ensinar* e *quando* a ética deve ser refletida.

4 CONCLUSÃO

Esperamos ter tornado evidente que o ensino é uma atividade complexa que deve ser centrado no aluno e envolve múltiplas variáveis, inclusive a própria epistemologia do conhecimento. Ao discutir currículo, pretendemos evidenciar que a estrutura piramidal não satisfaz plenamente. Da mesma forma, ao analisar a inteligência humana, foi dada ênfase ao conceito de inteligências múltiplas, não sendo as mesmas iguais em todos os indivíduos. As idéias de Transdisciplinaridade, analisadas no texto e apresentada no Anexo 3, sob o título de Carta da Transdisciplinaridade, colocam em destaque o fato de que não é apenas o Ser Humano o alvo das preocupações, mas todas as formas de vida, pois cresce dia a dia a percepção de que há, entre todos os seres, uma origem e um destino comuns, conforme nos diz Leonardo Boff (2003).

Concluimos inicialmente que a estrutura piramidal do currículo tradicional, com sua grande base hipoteticamente formada pelo conhecimento que evolui para um ápice de sabedoria, obedecendo a uma lógica matemática – ou como o Universo comparado ao relógio perfeito de Newton – constitui uma atitude reducionista que se quer evitar. A segunda conclusão que atingimos com o trabalho é que a melhor forma de se conduzir um trabalho de educação das bases humanísticas no curso médico é pela utilização do ensino transversal destes temas.

Atualmente está se buscando uma visão mais completa, integradora, intuitiva, sintética, holística, não-linear, cooperativa, qualitativa e com parcerias. Esta visão não pode nunca esquecer os componentes culturais e sociais, porque, em se tratando de julgamentos de valores, todos os aspectos devem ser ponderados. As leis e os códigos não podem ser abolidos, esquecidos ou ignorados, mas a reflexão

não pode se limitar a eles, nem se restringir aos aspectos subjetivos ou filosóficos. Não existem aspectos isolada e intrinsecamente bons ou maus.

Afinal,

Recentes desenvolvimentos da ciência cognitiva tornaram claro o fato de que a inteligência humana é totalmente diferente da inteligência da máquina, ou 'inteligência artificial'. O sistema nervoso humano não processa nenhuma informação (no sentido de elementos separados que existem já prontos no mundo exterior, a serem apreendidos pelo sistema cognitivo), mas interage com o meio ambiente modulando continuamente sua estrutura. Além disso, os neurocientistas descobriram fortes evidências de que a inteligência humana, a memória humana e as decisões humanas nunca são completamente racionais, mas sempre se manifestam coloridas por emoções, como todos sabemos a partir da experiência. (CAPRA, 2003, p. 68).

Assim, a estrutura das idéias e do pensamento neste trabalho não é piramidal, mas procurou ser em rede, ou em teia – na feliz expressão de Capra –, porque o pensamento humano também não é linear e, em se tratando de idéias, o todo é maior que a soma das partes.

Finalizando, a idéia é de integrar o ensino das bases humanísticas ao currículo, numa visão de junção ou ecológica. Procurou-se demonstrar que os conhecimentos humanísticos não são e não podem ser privilégio de alguns poucos, e que a reflexão se aprofunda com a maturidade e a cultura.

Inicialmente, foram apresentadas e defendidas as idéias de Morin, de educar para um futuro incerto porque ainda não ocorreu, com base em uma cultura obtida num passado já vivido e rico, mas que se desenvolve num presente em constante mutação.

Neste contexto foi valorizado o ensino transversal da ética, que permite uma atividade educativa democrática e centrada no aluno, respeitando a historicidade e a personalidade do aluno, assim como a sua maturidade, respeitando aquilo que Kohlberg demonstrou: a capacidade de proceder a um julgamento ético depende da maturidade do envolvido, assim como de sua cultura, permitindo que análises mais profundas sejam frutos de mentes maduras e evoluídas.

Desta forma, acreditamos ter demonstrado que o ensino transversal da ética e de suas bases humanísticas, com a discussão de situações e dilemas reais,

ao longo do curso médico seja o método que mais integra docente, discente e paciente. Certamente a discussão será tanto mais fecunda quanto mais for mediada por um professor com conhecimento técnico profundo em sua área, e dotado de cultura geral e experiência clínica.

Acreditamos que um livro contendo pontos fundamentais para uma discussão sobre valores humanísticos seja de muita ajuda aos alunos. Portanto, o **produto** deste mestrado profissionalizante será um manual de **Bases Humanísticas da Medicina**, obedecendo ao seguinte sumário:

Parte 1 – Ética:

- 1.1. Por que estudar ética?
- 1.2. Conceitos de ética e moral
- 1.3. Ética no pensamento judaico
- 1.4. Ética no pensamento grego
- 1.5. Ética no pensamento cristão medieval
- 1.6. Ética dos pensadores iluministas aos modernos
- 1.7. Ética no pensamento contemporâneo
 - 1.7.1. Desobrigação com o dever e a busca do hedonismo em Lipovetsky.
 - 1.7.2. Revolta como sentimento de correção de injustiça para Camus
 - 1.7.3. Análise social de Bauman
 - 1.7.4. Questão das normas éticas em Alberoni e Veca
 - 1.7.5. Idéias sócias de Vázques permeando a ética
 - 1.7.6. Posição de Apel colocando o homem como responsável
 - 1.7.7. Os pensadores Morin, Marcel, Buber e Lévinas
- 1.8. Bioética

Parte 2 – Bases teóricas para a reflexão ética

- 2.1. Noções de filosofia
 - 2.1.1. Reflexão filosófica e o pensamento sistemático: a filosofia grega
 - 2.1.2. Filosofia medieval
 - 2.1.3. Filosofia moderna

2.1.4. Filosofia contemporânea

2.2. Liberdade

2.2.1. Conceitos de liberdade

2.2.2. Liberdade para Espinosa

2.2.3. Kant e a autonomia

2.2.4. Leibniz e o agir

2.2.5. Schopenhauer

2.2.6. Sartre e a liberdade

2.2.7. Sartre e Kant – convergências

2.2.8. Reflexão à título de conclusão

2.3. Mito e Rito

2.3.1. O que é mito?

2.3.2. O que é rito?

2.3.3. Características do mito e do tabu

2.3.4. Mitos do mundo moderno

2.3.5. Mitos, ritos de passagens: vantagens e riscos

2.3.6. Fabricação dos mitos contemporâneos

2.3.7. Conclusão

2.4. Antropologia

2.4.1. O que é antropologia?

2.4.2. Antropologia física ou biológica

2.4.3. Antropologia simbólica

2.4.4. Antropologia social

2.4.5. Antropologia cultural

2.4.6. Antropologia estrutural e sistêmica

2.4.7. Antropologia dinâmica

2.5. Antropologia Filosófica

2.5.1. Principais teorias da composição do ser humano

2.5.2. Mundo do Homem

2.6. Antropologia da doença

2.6.1. Métodos de classificação das doenças

2.6.2. Doença e imaginário

2.6.3. Modelos de medicina

2.6.4. Modelos de doença

2.6.5. Representações das doenças

2.6.6. Modelos terapêuticos

Parte 3 – O ciclo da vida

3.1. Vida

3.2. Consciência

3.2.1. Consciência como diferencial humano

3.2.2. Graus de consciência

3.2.3. Sensação e percepção

3.3. Morte

3.3.1. Algumas abordagens psicológicas

3.3.2. Contribuição de Kübler-Ross

3.3.3. Trajetórias da morte segundo Stedford

3.3.4. Morte como um rito de passagem

3.3.5. Alguns aspectos históricos da morte

3.3.6. Luto

3.3.7. A título de epílogo

REFERÊNCIAS

ANEXOS

I – Glossário

II – Termos usados por Sartre

III – Mito da caverna

REFERÊNCIAS

- ALBERONI, F.; VECA, S. **O Altruísmo e a Moral**. Rio de Janeiro: Rocco, 1990.
- APEL, K-O. **Estudos da Moral Moderna**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.
- BIAGGIO, A. M.B. – **Kohlberg e a “Comunidade Justa”**: promovendo o senso ético e a cidadania na escola. *Psicol. Reflex. Cri.*, vol. 10 n.1. Porto Alegre, 1997
- BIGGE, M. L. **Teorias da Aprendizagem para Professores**. São Paulo: EPU, 1977.
- BLOOM, B. S. **Características Humanas e Aprendizagem Escolar**. Rio de Janeiro: Globo, 1981.
- BOBBIO, N. **Igualdade e Liberdade**. 3. ed. Rio de Janeiro: Ediouro, 1997.
- BOFF, L. **Ethos mundial. Um consenso mínimo entre os humanos**. Rio de Janeiro: Sextante, 2003.
- BOUVERESSE, J. **O Futuro da Filosofia: o filósofo entre os autófalos**. Rio de Janeiro: Atlântica, 2005.
- BRASIL, SECRETARIA DA EDUCAÇÃO SUPERIOR. **Ensino Médico: bases e diretrizes para a sua reformulação**. Texto elaborado pela Comissão de Especialistas do Ensino Médico. Londrina: Divulgação, nº 5, p.19-25, 1991.
- BUBER, M. **Eu e Tu**. 3. ed. São Paulo: Moraes. 1977.
- CAMUS, A. **O Homem Revoltado**. 3. ed. Rio de Janeiro: Record, 1997.
- CAPRA, F. **O Tao da Física**. São Paulo: Cultrix, 1993 a.
- _____. **Sabedoria incomum**. São Paulo: Cultrix, 1993 b.
- _____. **A Teia da Vida**. São Paulo: Cultrix, 2003.

CASSIRER, E. **Ensaio sobre o Homem**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

CATÃO, F – **A pedagogia ética**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1995.

CHADWICK, C. B; ROJAS, A. M. **Tecnologia educacional e desenvolvimento curricular**. Rio de Janeiro: ABT, 1980.

CHARLOT, B. **Da relação com o saber**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

CHAVES, M. **A avaliação da educação médica**. Rev. Bras. Educ. Méd., RJ, v. 21, nº 1, p. 7-12, 1997.

CHAVES, M., ROSA, A.R. **A educação médica nas Américas. O desafio dos anos 90**. São Paulo: Cortez, 1990.

CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **Manual do Médico. Informar Para Não Punir**. Rio de Janeiro, 2000.

COSTA, M. L. **Lévinas: uma introdução**. Petrópolis: Vozes, 2000.

DAMÁSIO, A. **O erro de Descartes**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

D'AMBROSIO, U. **Transdisciplinaridade**. São Paulo: Palas Athena, 1997.

DEMO, P. **Desafios modernos da educação**. 9. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.

DRANE, J.; PESSINI, L. **Bioética, medicina e tecnologia: Desafios éticos na fronteira do conhecimento humano**. São Paulo: Loyola, 2005.

ELIADE, M. **Imagens e símbolos**. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

FORQUIN, J-C. **Escola e cultura. As bases sociais e epistemológicas do conhecimento escolar**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.

FOUCAULT, M. **O nascimento da clínica**. 5. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2002.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia. Saberes necessários à prática educativa**. 16. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FURTADO, T. **O currículo na formação do médico geral**. Rev. Bras. Educ. Méd., RJ, v. 10, nº 2, p. 75-6, 1986.

FURTER, P. **Educação e reflexão**. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 1975

GAGNÉ, R. M. **Princípios Essenciais da Aprendizagem para o Ensino**. Porto Alegre: Globo, 1980.

GARDNER, H. **Estruturas da Mente. A Teoria das Inteligências Múltiplas**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

_____. **Inteligências Múltiplas. A Inteligência na Prática**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

_____. **Inteligência: Um Conceito Reformulado**. Rio de Janeiro, 2000.

GRANDO, N. I; MOREIRA, M., SILVA, E. O. **O contrato didático e o currículo oculto: um duplo olhar sobre o fazer pedagógico**. Zetetiké, n. 6, v. 4, p. 9-23, Campinas, 1996.

JAEGER, W. **Paidéia: a formação do homem grego**. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

JAPIASSU, H. **Introdução ao pensamento epistemológico**. 7. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1992.

KOLB, B.; WHISHAND, I. **Neurociência do comportamento**. São Paulo: Manole, 2001.

KOIFMAN, L. **A teoria do currículo e a discussão do currículo médico**. Rev. Bras. Educ. Méd. v.22, p. 37-47, 1998.

LAPLANTINE, F. **Aprender antropologia**. São Paulo: Brasiliense, 2000.

LE MOIGNE, J-L. **A inteligência da complexidade**. In **O pensar complexo: Edgar Morin e a crise da modernidade**. Org. PENA-VEGA, A.; ALMEIDA, E. P. Rio de Janeiro, 1999.

LIMA. L. O. **Mutações em educação**. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 1987.

MACHADO, N. J. **Educação: projetos e valores**. 3. ed. São Paulo: Escrituras, 2001.

MICHAELIS. **Moderno Dicionário da Língua Portuguesa**. S. Paulo: Melhoramentos, 1998

MONROE, P. **A História da Educação**. Rio de Janeiro: Companhia Editora Nacional, 1986.

MOREIRA, M. A. **Teorias de Aprendizagem**. São Paulo: EPU , 1999.

MORIN, E. **La Méthode. La Connaissance de la Connaissance**. 6. ed. Paris: Seuil, 1986.

_____. **O homem e a morte**. Rio de Janeiro: Imago, 1997.

_____. **Introdução ao Pensamento Complexo**. 2. ed. Lisboa: Instituto Piaget, 1999.

_____. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez, 2000.

_____. **Ciência e consciência da complexidade**. In **A Inteligência da Complexidade**. Orgs. MORIN, E.; Le MOIGNE, J-L. São Paulo: Peirópolis, 2000.

_____. **A cabeça bem feita**. 7. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

NEGRI, A. **La transformación de la enseñanza médica. Concepciones estratégicas**. Londrina: Divulgação, p. 37-40, 1991.

NICOLESCU, B. **O Manifesto da Transdisciplinaridade**. São Paulo: Triom, 1999.

PIAGET, J. **Psicologia da Inteligência**. Rio de Janeiro: Zahar, 1977.

PUENTE, M. de la. **Abordagem centrada na pessoa e na educação**. In **Psicologia e Ensino**, org. PENTEADO, WMA. São Paulo: Papelivros, 1980.

ROGERS, C. R. **Tornar-se Pessoa**. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

ROSA, S. S. **Construtivismo e mudança**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 1998.

SANTOS, J. O. **Educação médica: filosofia, valores, ensino**. Salvador, BA: Arembepe, 1987.

SAIANI, C. **Jung e a educação. Uma análise da relação professor/aluno**. São Paulo: Escrituras, 1999.

SAVIANI, D. **Escola e democracia**. 32. ed. São Paulo: Autores Associados, 1999.

SERRES, M. **Filosofia Mestiça: Le Tiers – Instruit**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1993.

SILVA, TTO. **O conhecimento pedagógico da sociologia da educação: crítica da crítica?**”In: **Conhecimento educacional e formação do professor**. MOREIRA, A.F.B. (org), Campinas: Papirus, 1994, p.85-100.

SINGER, P. **Vida ética**. 2. ed. Rio de Janeiro: Ediouro, 2002.

STRECK, D. R. (org) – **Paulo Freire: ética, utopia e educação**. Petrópolis: Vozes, 1999.

TAILLE, Y.; OLIVEIRA, M. K; DANTAS, H. **Piaget, Vygotsky, Wallon – Teorias Psicogenéticas em Discussão**. São Paulo: Summus, 1992.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Innovative Tracks at Established Institutions for the Education of Health Personnel**. Genebra: WHO, 1987.

YUS, R. **Temas Transversais – em busca de uma nova escola**. Porto Alegre: Art Méd, 1998.

BIBLIOGRAFIA

ABBAGNANO, N. **Dicionário de Filosofia**. 3 ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

ALMEIDA, MJ. **Ensino Médico e Saúde no Brasil: Panorama atual e Perspectivas Futuras das suas Políticas**. Londrina: Divulgação nº 5, p. 2-12, agosto, 1991.

BRASIL, SECRETARIA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais**. Brasília, MEC/SEF, 1998.

DUARTE, N. **Educação Escolar, Teoria do Cotidiano e a Escola de Vigotski**. Campinas, SP: Autores Associados, 1996.

DURKHEIM, E. **Educação e Sociologia**. São Paulo: Melhoramentos, 1992.

ELIADE, M. **Mito e Realidade**. 3 ed. São Paulo: Perspectiva, 1991.

GENANCIA, P. **Descartes**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1991.

GOLEMAN, D. **Inteligência emocional**. 8 ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 1995

_____. **Educação emocional**. 5 ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 1998.

JAPIASSU, H. **O sonho transdisciplinar e as razões da filosofia**. Rio de Janeiro: Imago, 2006.

LEVY, P. **Cibercultura**. 2 ed. São Paulo: 34. 2000.

MEIRA, AR; CUNHA, MMS. **O Ensino da Ética Médica, em Nível de Graduação nas Faculdades de Medicina do Brasil**, Rev. Bras. Educ. Méd., 18(1), p.7-10, 1994.

MILANO, JC. **Ensino das Matérias Básicas**. R. Bras. Educ. Méd., Rio de Janeiro, 5(3): 171-215, set/dez, 1981.

PERRENOUD, P. **Construir Competências desde a Escola**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

SILVA, J. O. **Educação em Saúde: notas para a discussão de um campo temático**. Saúde em Debate, nº 42, 36-9, 1994.

SIQUEIRA, JE; EISELE, RL. **O Ensino da Ética no Curso Médico**. Rev. Bras. Educ. Méd. Rio de Janeiro, 24(1) p. 22-25, jan/abr, 2000.

SOBRAL, D. T. **Currículo de Graduação: desafios e perspectivas**. Rev. Bras. Educ. Méd. Rio de Janeiro, 22(supl.) p. 1-123, jan/abr, 1998.

ANEXO 1

Novo currículo do curso de medicina do UniFOA

Para demonstrar a importância da nova matriz curricular do curso de medicina do UniFOA e também justificar a importância do tema apresentado nesta dissertação, transcrevemos a seguir alguns trechos do Plano Pedagógico do Curso, em sua última versão, sem comentários adicionais, porque acreditamos que estão descritos com muita clareza:

Marco referencial situacional

O Curso de Medicina do UniFOA centra seus esforços na necessidade de fornecer à sociedade um médico humanista, dotado de senso crítico, conhecedor dos diferentes recursos à disposição e suas relações de custo-efetividade, de forma a utilizá-los sempre em prol do paciente, de maneira racional e cuidadosa, em consonância ao princípio da não-nocividade.

Marco referencial operativo

O Curso de Medicina do UniFOA, em consonância com os preceitos emanados da pedagogia construtivista, reforçados pela Associação Brasileira de Educação Médica – ABEM e pelos Ministérios da Educação e da Saúde, opta pela aplicação da metodologia ativa de aprendizagem em um currículo modular transversal com forte característica integralizadora.

O Curso propicia ao aluno vivências de aprendizagem em eixos temáticos distintos, a saber:

EIXO I: Bases Morfofuncionais do Ser Humano;

EIXO II: Agressão, Defesa e Relacionamento Médico-Paciente;

EIXO III: Cuidados em saúde.

Os Eixos temáticos são permeados por linhas transversais integralizadoras que, presentes em todos os módulos, contemplam as seguintes áreas do saber:

Bases Humanísticas da Medicina

Saúde e Comunidade

O Eixo I contempla uma abordagem sistêmica da morfofuncionalidade do corpo humano, agrupado em 03 módulos com duração de 01 semestre cada. Durante este eixo o aluno também será inserido no sistema de saúde por meio da Linha de Saúde e Comunidade, sendo, ao mesmo tempo, confrontado com aspectos sócio-antropológicos da atenção à saúde por meio da Linha de Bases Humanísticas da Medicina.

O Eixo II, composto por 02 módulos, se dedica o estudo e vivência dos mecanismos de agressão, reparo e defesa do Ser Humano em que diferentes aspectos do relacionamento do mesmo com o seu ambiente são contrapostos com o desenvolvimento e senescência do indivíduo. Estes eventos são contextualizados com a prática clínica e a relação médico-paciente, propiciando, assim, uma abordagem holística da *praxis* clínica. Este eixo é, também, permeado pelas linhas de Bases Humanísticas e Saúde e Comunidade.

O Eixo III é constituído por 03 módulos, que, além de permeados pelas já citadas linhas de Bases Humanísticas e Saúde e Comunidade, é também estruturado em linhas de Atenção à Saúde, a saber:

Atenção à Saúde da Mulher

Atenção à Saúde da Criança

Atenção à Saúde do Adulto

Atenção à Saúde do Idoso

O Internato do Curso de Medicina do UniFOA pode ser apontado como exemplo entre as escolas médicas de nosso país, sob uma série de aspectos. Nossa instituição foi pioneira em implantar o Internato em 2 anos, atendendo à legislação vigente, que indica 35% da carga horária do curso para essa atividade. Paralelamente, conseguimos também implementar a preceptoria diretamente nos serviços de saúde, aumentando nossa esfera de influência junto aos nossos parceiros e mantendo a totalidade dos discentes dentro de nosso distrito geo-educacional. Além disso, as parcerias com hospitais de grande porte propiciam aos discentes o convívio com realidades que incluem tecnologia de ponta, humanização de serviços e medicina de qualidade.

Princípios Orientadores

O curso, com o princípio filosófico norteador de seu projeto pedagógico, adota os quatro pilares da educação, que são trabalhados cotidianamente nos programas, projetos e atividades realizadas no curso, como: aprender a aprender - atividades comprometidas com o despertar do espírito investigativo, competência essencial para o exercício da profissão; aprender a fazer - realizado nas atividades práticas, principalmente, durante o internato; aprender a ser - através de participação em programas/projetos de extensão universitária, em que o aluno toma consciência de seu papel social; aprender a conviver - através de trabalho com equipes multiprofissionais, em que o aluno compartilha suas idéias, compreendendo a interdependência entre todos os seres humanos e valorizando as diferenças.

ANEXO 2

As reclamações de um paciente: O Diabo.

(A alucinação de Ivan Fiódorovitch Karamázov)

Não sou médico e, no entanto, sinto que chegou o momento de fornecer algumas explicações sobre a doença de Ivan Fiódorovitch. Digamos que estava na iminência de uma febre nervosa, tendo a doença acabado por triunfar de seu organismo enfraquecido. ...(Ivan Fiódorovitch) tinha ido ver o médico vindo de Moscou. Depois de havê-lo auscultado e examinado, concluiu o facultativo pela existência de um desarranjo cerebral e não ficou nada surpreso com uma confissão que Ivan lhe fez: “As alucinações são muito possíveis no seu estado, mas seria preciso controlá-las...”

Tinha quase consciência de seu delírio e fixava obstinadamente certo objeto, em cima do divã, em frente dele. Ali apareceu, de repente um indivíduo, que entrou, Deus sabe como, porque não estava ele ali ...

Tratava-se do Diabo, muito bem vestido e elegante, que dialoga com Ivan, falando de suas próprias mazelas. Num determinado momento da discussão, o Diabo argumenta:

- Como posso eu filosofar, quando estou com todo o lado direito paralisado, obrigando-me a gemer? Consultei a faculdade; sabem diagnosticar maravilhosamente, explicam-nos da doença, mas são incapazes de curar. Havia lá um estudante entusiasta: “Se o senhor morrer”, dizia ele, “conhecerá exatamente a natureza de seu mal!” Têm a mania de dirigir-nos a especialistas: nós nos limitamos a diagnosticar, vá ver fulano, ele o curará. Não se encontra mais absolutamente o médico à moda antiga, que tratava todas as doenças. Agora só há especialistas, que fazem publicidade. Para uma doença do nariz enviam a gente a Paris, ao consultório

de um especialista europeu. Ele examina o nariz da gente. “Não posso”, diz ele, “curar senão a narina direita, porque não trato as narinas esquerdas”.

DOSTOIÉVSKI, F. **Os Irmãos Karamazov**. São Paulo: Círculo do Livro, sd.

ANEXO 3

Carta da Transdisciplinaridade

Considerando que a proliferação atual das disciplinas acadêmicas e não acadêmicas leva a um crescimento exponencial do saber, o que torna impossível qualquer visão global do ser humano,

Considerando que somente uma inteligência capaz de abarcar a dimensão planetária dos conflitos atuais poderá enfrentar a complexidade de nosso mundo e o desafio contemporâneo da autodestruição material e espiritual de nossa espécie,

Considerando que a vida está fortemente ameaçada por uma tecnociência triunfante, que obedece apenas à lógica assustadora da eficácia pela eficácia,

Considerando que a ruptura contemporânea entre um saber cada vez mais acumulativo e um ser interior cada vez mais empobrecido leva a uma ascensão de um novo obscurantismo, cujas conseqüências são incalculáveis,

Considerando que o crescimento dos saberes, sem precedente na história, aumenta a desigualdade entre aqueles que os possuem e aqueles que deles são desprovidos, gerando assim desigualdades crescentes no seio dos povos e entre as nações de nosso planeta,

Considerando ao mesmo tempo que todos os desafios têm sua contrapartida de esperança e que o crescimento extraordinário dos saberes pode levar, a longo prazo, a uma mutação comparável à passagem dos hominídeos à espécie humana,

Considerando o que precede, os participantes do Primeiro Congresso Mundial de Transdisciplinaridade (Convento de Arrábida, Portugal, 2-7 de novembro

de 1994) adotaram a presente *Carta*, que contém um conjunto de princípios fundamentais da comunidade dos espíritos transdisciplinares, constituindo um contrato moral que todo signatário desta *Carta* faz consigo mesmo, sem qualquer pressão jurídica e institucional.

Artigo 1: Qualquer tentativa de reduzir o ser humano a uma definição e de dissolvê-lo em estruturas formais, quaisquer que sejam, é incompatível com a visão transdisciplinar.

Artigo 2: O reconhecimento da existência de diferentes níveis de Realidade, regidos por lógicas diferentes, é inerente à atitude transdisciplinar. Toda tentativa de reduzir a Realidade a um único nível, regido por uma única lógica, não se situa no campo da transdisciplinaridade.

Artigo 3: A transdisciplinaridade é complementar à abordagem disciplinar; ela faz emergir do confronto das disciplinas novos dados que as articulam entre si; e ela nos oferece uma nova visão da Natureza e da Realidade. A transdisciplinaridade não busca o domínio de várias disciplinas, mas a abertura de todas elas àquilo que as atravessa e as ultrapassa.

Artigo 4: O ponto de sustentação da transdisciplinaridade reside na unificação semântica e operativa das acepções *através e além* das disciplinas. Ela pressupõe uma racionalidade aberta, mediante um novo olhar sobre a relatividade das noções de “definição” e de “objetividade”. O formalismo excessivo, a rigidez das definições e o exagero da objetividade, incluindo a exclusão do sujeito, levam ao empobrecimento.

Artigo 5: A visão transdisciplinar é resolutamente aberta na medida que ultrapassa o campo das ciências exatas devido ao seu diálogo e sua reconciliação, não apenas com as ciências humanas, mas também com a arte, a literatura, a poesia e a experiência interior.

Artigo 6: Com relação à interdisciplinaridade e à multidisciplinaridade, a transdisciplinaridade é multirefencial e multidimensional. Embora levando em conta os conceitos de tempo e de História, a transdisciplinaridade não exclui a existência de um horizonte transhistórico.

Artigo 7: A transdisciplinaridade não constitui nem uma nova religião, nem uma nova filosofia, nem uma nova metafísica, nem uma ciência das ciências.

Artigo 8: A dignidade do ser humano é também de ordem cósmica e planetária. O aparecimento do ser humano sobre a Terra é uma das etapas da história do Universo. O reconhecimento da Terra como pátria é um dos imperativos da transdisciplinaridade. Todo ser humano tem direito a uma nacionalidade, mas, a título de habitante da Terra, ele é ao mesmo tempo um ser transnacional. O reconhecimento pelo direito internacional da dupla cidadania – referente a uma nação e a Terra – constitui um dos objetivos da pesquisa transdisciplinar.

Artigo 9: A transdisciplinaridade conduz a uma atitude aberta em relação aos mitos e religiões e àqueles que os respeitam num espírito transdisciplinar.

Artigo 10: Não existe um lugar cultural privilegiado de onde se possa julgar as outras culturas. A abordagem transdisciplinar é ela própria transcultural.

Artigo 11: Uma educação autêntica não pode privilegiar a abstração no conhecimento. Ela deve ensinar a contextualizar, concretizar e globalizar. A educação transdisciplinar reavalia o papel da instituição, do imaginário, da sensibilidade e do corpo na transmissão dos conhecimentos.

Artigo 12: A elaboração de uma economia transdisciplinar está baseada no postulado de que a economia deve estar a serviço do ser humano e não do inverso.

Artigo 13: A ética transdisciplinar recusa toda atitude que se negue ao diálogo e à discussão, qualquer que seja sua origem – de ordem ideológica, cientificista, religiosa, econômica, política, filosófica. O saber compartilhado deveria levar a uma compreensão compartilhada, baseada no *respeito* absoluto das alteridades unidas pela vida em comum numa única e mesma Terra.

Artigo 14: *Rigor, abertura e tolerância* são as características fundamentais da atitude e da visão transdisciplinares. O *rigor* na argumentação que leva em conta todos os dados é a melhor barreira em relação aos possíveis desvios. A *abertura* comporta a aceitação do desconhecido, do inesperado e do imprevisível.

A *tolerância* é do reconhecimento do direito às idéias e verdades contrárias às nossas.

Artigo final: A presente *Carta da Transdisciplinaridade* foi adotada pelos participantes do Primeiro Congresso Mundial de Transdisciplinaridade e não reivindica nenhuma outra autoridade além de sua obra e sua atividade.

Segundo os procedimentos que serão definidos de acordo com as mentes transdisciplinares de todos os países, esta *Carte* está aberta à assinatura de qualquer ser humano interessado em promover nacional, internacional e transnacionalmente as medidas progressivas para a aplicação destes artigos na vida cotidiana.

(NICOLESCU, 1999, pp.147-151)