

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
PROGRAMA DE POS GRADUAÇÃO EM  
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**BIOÉTICA NA ESCOLA – UM ESTUDO DE CASO**

**ELAINE HAUER DIAS**

**PONTA GROSSA  
2002**

**ELAINE HAUER DIAS**

**BIOÉTICA NA ESCOLA – UM ESTUDO DE CASO**

Dissertação apresentada como requisito final para obtenção do grau de Mestre do Programa de Pós Graduação, em Engenharia de Produção, Área de Concentração Mídia e Conhecimento, da Universidade Federal de Santa Catarina.

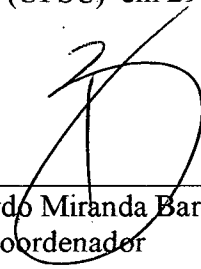
**Orientador** : Alejandro Martins

**PONTA GROSSA**  
**2002**

# BIOÉTICA NA ESCOLA – UM ESTUDO DE CASO

**Elaine Hauer Dias**

Esta dissertação foi julgada adequada para obtenção do título de **MESTRE EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO – Área de Concentração Mídia e Conhecimento** E aprovado em sua forma final pelo Programa de Pós- Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) em 29 de julho de 2002.



---


Prof. Ricardo Miranda Barcia, Ph.D.  
Coordenador

Banca Examinador



---

Prof. Alejandro Martins Rodriguez, Dr.  
Orientador – PPGE/LED/UFSC



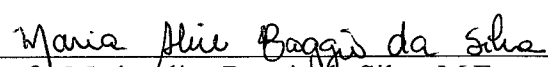
---

Prof. Ana Maria Benciveni Franzoni, Dra.  
Membro – PPGE/LED/UFSC



---

Prof. Christianne de Souza Reinisch Coelho, Dra.  
Membro – PPGE/LED/UFSC



---

Prof. Maria Alice Baggio da Silva, M.Eng.  
Co-orientadora – PPGE/LED/UFSC

**DEDICATÓRIA**

*Aos meus familiares, que me apoiaram e me compreenderam em todos os momentos de minha vida. E em especial a minha filha Virgínia ao meu irmão Ariangelo e minha cunhada meus sobrinhos e aos meus pais Ary e Aparecida que sem os quais não poderia ter conquistado esse sonho...*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecer é um ato de amor, portanto agradeço primeiramente a Deus.

Aos amigos, agradecemos pelo companheirismo em sala de aula.

Ao corpo docente, pela democracia para com seus alunos.

E a todos aqueles que trilharam juntos os caminhos do Saber.

## SUMÁRIO

RESUMO .....	VIII
ABSTRACT .....	IX
1. INTRODUÇÃO .....	1
1.1 PROBLEMA E TEMA DO TRABALHO .....	1
1.2 OBJETIVO GERAL .....	2
1.3 OBJETIVO ESPECÍFICO .....	2
1.4 METODOLOGIA .....	3
1.5 LIMITAÇÕES DO TRABALHO .....	4
2 CONCEPÇÃO DE ÉTICA .....	6
2.1 INTRODUÇÃO .....	6
2.2 ANÁLISE DA ÉTICA NO ENTENDIMENTO DOS PENSADORES CLÁSSICOS .....	7
2.3 ESTUDOS DA ÉTICA PELOS PENSAMENTOS MODERNOS .....	9
2.4 ÉTICA CONCEBIDA COMO DOCTRINA .....	12
2.5 ÉTICA CIENTÍFICA E GRANDES PENSADORES .....	14
2.6 O PONTO DE MUTAÇÃO E O TEMPO DAS TRIBOS .....	20
2.7 ÉTICA APLICADA A SOCIEDADE E ECONOMIA .....	22
2.8 CONCLUSÃO .....	23
3. BIOÉTICA .....	24
3.1 INTRODUÇÃO .....	24
3.2 HISTÓRICO DA DEFINIÇÃO DE BIOÉTICA .....	26
3.3 BIOÉTICA NA MODERNIDADE E PERSPECTIVA DE APLICAÇÃO NO BRASIL .....	33
3.4 PROJETO GENOMA HUMANO .....	36
3.5 CONSIDERAÇÕES A SEREM OBSERVADAS .....	46
4 BIOÉTICA COMO INSTRUMENTO DO AUTO CONHECIMENTO .....	48
4.1 RELIGIÃO E BIOÉTICA .....	48

4.2 A MÍSTICA NA BIOÉTICA.....	52
4.3 A VISÃO DA MORTE SEGUNDO A BIOÉTICA E A RELIGIÃO.....	52
4.4 A BIOÉTICA E AS PRINCIPAIS RELIGIÕES DO MUNDO.....	57
4.4.1 O BUDISMO.....	57
4.4.2 O ISLAMISMO.....	59
4.4.3. O JUDAÍSMO.....	61
4.4.4 O CRISTIANISMO.....	63
4.5 CONCLUSÃO.....	68
5 TENDÊNCIAS ATUAIS NA BIOÉTICA.....	70
6 ANÁLISE DOS DADOS.....	75
6.1 ANÁLISE GERAL DOS DADOS.....	76
6.2 ESTUDO DE CAMPO.....	76
6.3 ANÁLISE DAS ENTREVISTAS (DISCURSO DOS PROFESSORES).....	78
7 PROPOSTA PARA USO DA BIOÉTICA EM AMBIENTES EDUCACIONAIS.....	97
7.1 TÍTULO.....	97
7.2 ABORDAGEM DO TEMA.....	97
7.3 JUSTIFICATIVA.....	101
7.4 OBJETIVOS.....	105
7.4.1 OBJETIVO GERAL.....	105
7.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	105
7.5 METODOLOGIA.....	106
7.6 BIBLIOGRAFIA DE APOIO.....	107
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES PARA FUTUROS TRABALHOS.....	109
9 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	112

## RESUMO

**Bioética – Fundamentação e Aplicabilidade**, Autora: Elaine Hauer Dias, Universidade Federal de Santa Catarina, Pós Graduação em Engenharia da Produção, Área de Mídia e Conhecimento, Ponta Grossa, 2002.

Este trabalho tem por finalidade apresentar a evolução da Bioética como uma disciplina aplicada a nossa atualidade. A Bioética passou a ser reajustada em seu teor pelo avanço das pesquisas científicas envolvendo o ser humano. É notável a mudança na função e na aplicação da Bioética. O que antes se resumia a uma ciência enclausurada em seus conceitos e fechada na sua aplicação, -passa a partir da evolução das pesquisas em prol do conhecimento do ser humano - a ser uma ciência aberta a novos acontecimentos e mutável, à medida que novos desafios lhes são impostos. Com uma fundamentação teórica calcada numa revisão bibliográfica atual e sólida, o presente trabalho conta também com uma pesquisa de campo que lhe confere a autenticidade necessária às hipóteses que são imputadas no corpo da dissertação. Outro aspecto importante da Bioética é que ela não está restrita às Ciências da Saúde. Desde que nasceu, quer olhar para a vida e para tudo, para todas as áreas do conhecimento que, de uma forma ou de outra, tem implicações sobre a vida. A sua atuação tem que estar diretamente ligada a vida. Esse é um dos pontos principais a serem abordados neste trabalho, que não pretende ser único e completo, mas tem por objetivo somar aos já editados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Bioética, pesquisa, definições, ciência e atualidade.



## ABSTRACT

**Bioethic – Substantiation and Aplicabilidade**, Author: Elaine Hauer Days, Federal University of Santa Catarina, Polders Graduação in Engineering from the Output, Area of Mídia and Knowledge, Ponta Grossa, 2002.

This work has for purpose present to evolution from the Bioethic as a discipline applied to our actuality. To Bioethic passed it to be readjusted in its teor by the advancement of the scientific researches involving the human being. It is noticeable to change in the function and in the application from the Bioethic. What did before themselves it summarize to a science cloistered in his concepts and closed in the theirs application, -passes from the evolution of the researches in prol from the knowledge of the human being - it be a science I open to new events and changeable, to the extent that new desafios they are them imposed. With a theoretical substantiation calcada in a revision bibliografic present and solid, the present work count also with a research of field that confers him to authenticity necessary to the hypotheses that they are imputadas in the body from the dissertation. Another aspect important thing from the Bioethic is that she is not restricted to the Sciences from the Health. Since he was born, he want look for the life and for everything, for everybody the areas of the knowledge that, of a form or of another one, he has implicações about the life. To his action he has that he be straightly linked to life. That he is of the main points it they will be approached in this work, that does not intend be the only one and complete, but has for objective add to the already edited.

**WORDS-KEY: Bioethic, research, definitions, science and actuality.**

# 1. INTRODUÇÃO

Atualmente, muito se tem questionado a respeito dos valores e da ética de um modo geral, principalmente pelo fator de se voltarem para a técnica, não dando ênfase à inserção social e suas influências. A fim de superar este paradigma vêm sendo estimulados através de estudos, encontros, palestras e outros meios, a inserção de temas que incluam a ética numa visão dogmática.

Os primeiros estudos que incluíam ética, no Brasil, já evidenciavam um pensamento político centralizado, com uma formação jusnaturalista e dependente de instituições como a Igreja.

É a ética que irá predominar nos próximos anos, pois a cada época uma tendência se afirma, como por exemplo, primeiro a tecnologia, depois a qualidade total e atualmente existe uma preocupação com a humanização dos profissionais. Há necessidade de que os profissionais sejam mais comunicativos, humanizadores, integradores e, neste sentido, a ética é fundamental, pois através dela é que cada um respeita o seu limites e escolhe formas adequadas de utilizá-lo como um instrumento de trabalho.

## 1.1 PROBLEMA E TEMA DO TRABALHO

Este trabalho delimita pesquisar a bioética como fundamentação e aplicabilidade dentro da atualidade visando o aprimoramento dos conceitos de ética, Bioética, a visão de Bioética segundo a religião, as principais tendências atuais e suas conseqüências e aplicabilidades no Brasil e no âmbito educacional.

Porém, o questionamento maior e norteador deste estudo aborda de forma mais abrangente a **importância da bioética como aprimoramento do**

**conhecimento humano e como a Bioética pode influir na conduta do ser humano, enquanto agente da sociedade.**

Hoje em dia, estes estudos têm a necessidade de, simultaneamente, oferecer uma formação humanista, preparar o profissional técnico e formar multiplicadores para os movimentos sociais, porém a ética é ensinada, mas não pode ser inserida, ou seja, o profissional pode simplesmente deixá-lo de lado, trocar os valores.

Devido à importância da ética, é que se desenvolveu este estudo, através de uma pesquisa bibliográfica e de campo, para que se pudesse conhecer primeiramente o que é, como se aplicam a ética na pesquisa científica, qual a sua importância e influência para a formação da cidadania, dos conceitos morais, sociais, humanos e científicos.

## **1.2 OBJETIVO GERAL**

Analisar através de estudos como a Bioética pode ser inserida no contexto escolar e quais influências ela pode ter na formação humana do cidadão.

## **1.3 OBJETIVO ESPECÍFICO**

- Pesquisar através de levantamentos de dados como a Bioética pode ser aplicada em ambientes educacionais;
- Analisar os dados da pesquisa bibliográfica e de campo;
- Revisar através de dados bibliográficos como a Ética se aplica a Bioética atualmente;
- Enfocar a função da religião no âmbito das práticas e comportamentos, e a contribuição da Teologia, enquanto instância científica da fé, para o conhecimento da Bioética.

## 1.4 METODOLOGIA

Como metodologia a ser desenvolvida neste estudo optou-se em primeiro lugar por uma revisão bibliográfica sobre os conceitos utilizados durante todo o transcorrer do presente trabalho.

Após a revisão bibliográfica foram analisados os dados coletados através do questionário, com questões abertas, direcionados a estudiosos do assunto, podendo-se constatar que ainda existem dificuldades e dúvidas a respeito do conceito de Ética, Bioética e suas influências na estrutura social e no pensamento filosófico atual.

Abri-se, pois aqui uma lacuna entre o modo filosófico e a prática vivenciada com o surgimento de novos questionamentos éticos relativos a novas pesquisas científicas e novas posturas adotadas ou não pela comunidade, quer social ou científica.

A apresentação deste trabalho estrutura-se da seguinte forma:

No Capítulo 1 consta a introdução ao assunto Bioética, bem como ao problema e tema, justificativa, os objetivos gerais e específicos e a metodologia usada na coleta de dados e elaboração da apresentação do presente estudo.

No capítulo 2 conceitua-se a Ética, segundo os pensadores clássicos e os pensadores modernos, apresenta-se também a Ética como doutrina, aspectos da Ética Científica e os grandes pensadores. O estudo destes conceitos torna-se necessário pois auxilia a compreensão dos conceitos de Bioética que serão apresentados no próximo capítulo.

O capítulo 3 apresenta a fundamentação teórica de Bioética, através do histórico da definição de Bioética, forma encontrada como a mais acertada para a compreensão do que é Bioética e sua aplicabilidade. Este mesmo capítulo apresenta também os rumos da Bioética na Modernidade e a perspectiva de sua aplicação no Brasil. Outro tópico que compõe este capítulo refere-se ao projeto Genoma Humano, aonde os conceitos de Bioética passaram a ser utilizados na sua forma mais abrangente e prática.

O capítulo 4 enfoca mais especificamente a importância da Bioética como instrumento do auto conhecimento humano. Este capítulo apresenta também tópicos

como a religião e Bioética, e a visão da Bioética nas principais religiões mundiais (Budismo, Islamismo, Cristianismo e Judaísmo).

No capítulo 5 as principais tendências da Bioética são apresentadas, revelando assim a importância do estudo e disseminação dos conceitos e valores já apresentados nos itens anteriores.

No capítulo 6 analisam-se os dados coletados através de questionários direcionados a estudiosos e professores que trabalham com os conceitos de Bioética no âmbito educacional.

O capítulo 7 apresenta as limitações surgidas para o desenvolvimento do presente estudo.

As considerações finais são apresentadas no capítulo 8, embasadas nos dados recolhidos e na revisão bibliográfica.

## **1.5 LIMITAÇÕES DO TRABALHO**

Muito do que hoje acredita existir como prática, também se acredita existir na teoria, ou ao menos em fundamentos já arraigados que sirvam de referencial para qualquer tipo de consulta. Nem sempre esse aspecto existe.

Na elaboração do presente trabalho algumas adversidades foram encontradas, o que por um lado dificultou a sua elaboração, por outro serviu também de incentivo para a continuidade do estudo.

A principal limitação encontrada foi o número muito restrito de fontes bibliográficas confiáveis, e referendadas.

Buscou-se portanto um meio alternativo para a realização da pesquisa literária, o meio eletrônico. Esbarra-se aqui em mais uma "armadilha", que se não percebida pode colocar em risco a confiabilidade deste estudo. No meio eletrônico, textos apresentados sem assinatura ou mesmo sem o devido respaldo de uma pesquisa, são apresentados como verdades absolutas e norteadoras de grupos de seguidores, que acabam por acreditar nessas inverdades.

O cuidado na hora da escolha de autores e conceitos já referendados foi uma premissa na elaboração deste estudo.

Outra limitação, percebida no decorrer do trabalho, foi a pouca informação dos entrevistados. Embora o assunto abordado estivesse fazendo parte de um projeto sobre o conhecimento da Bioética, e estivesse sendo bastante discutido na mídia atualmente, os conceitos que deveriam ser trabalhados, eram por vezes falhos e incompletos. Ou seja, não se pode discutir sobre Bioética e sua aplicabilidade sem que antes tenham conhecimento dos conceitos de Ética, ou ao menos a evolução que os diferentes conceitos tiveram, no decorrer do tempo, quer por influência do meio em que deveriam ser utilizados, quer por necessidade de adaptação a esses mesmos meios.

Esta dificuldade tornou-se bastante visível nas respostas apresentadas pelos entrevistados, quando da coleta e análise dos dados.

Ultrapassadas as limitações e revistos os principais objetivos deste estudo, pôde-se afirmar que o processo de auto-conhecimento humano, é uma eterna busca e uma constante adaptação dos conceitos individuais, e por si só constituía a principal limitação que deve ser ultrapassada.

## 2 CONCEPÇÃO DE ÉTICA

### 2.1 Introdução

O Estudo da Bioética deve começar com a análise e descobrimento do que passa a ser ética. A seguir apresenta-se as definições de ética pelos pensadores clássico e a comparação entre estas e os pensadores modernos, traçando um paralelo histórico e etiológico das definições nas diferentes épocas, e através de uma revisão bibliográfica o paralelo entre os autores.

Deve-se aceitar como Ética o que muitas vezes também é designada como Moral (nem sempre adequadamente), embora um pouco diversificada de sua forma moderna de ser entendida.

De acordo com LEIBNITZ (1997, p.34), em seu sentido de maior amplitude, a Ética tem sido entendida como *a ciência da conduta humana perante o ser e seus semelhantes*.

Envolve, pois, os estudos de aprovação ou desaprovação da ação dos homens e a consideração de valor como equivalente de uma medição do que é real e voluntarioso no campo das ações virtuosas.

OLIVEIRA (2.000) acredita que a Ética encara a virtude como prática do bem e esta como a promotora da felicidade dos seres, quer individualmente, quer coletivamente, mas também avalia os desempenhos humanos em relação às normas comportamentais pertinentes.

Segundo a autora, a Ética analisa a *vontade* e o desempenho *virtuoso* do ser em face de suas intenções e atuações, quer relativos à própria pessoa, quer em face da *comunidade* em que se insere.

## 2.2 Aspectos de Análise da Ética no Entendimento dos Pensadores Clássicos

Expostas essas idéias genéricas, é preciso esclarecer sobre os dois aspectos sob os quais tem ela sido aceita pelos estudiosos da questão, ou seja:

1º- Como ciência que estuda a conduta dos seres humanos, analisando os meios que devem ser empregados para que a referida conduta se reverta sempre em favor do homem. Nesse aspecto o homem torna-se o centro da observação, em consonância com o meio que lhe envolve.

Cuida das formas ideais da ação humana e busca a essência do Ser, procurando conexões entre o material e o espiritual.

2º- Como ciência que busca os modelos da conduta conveniente, objetiva, dos seres humanos.

A correlação, neste aspecto, é objetiva, entre o homem e seu ambiente. Os modelos, como valores, passam a guiar a estrutura normativa.

Tais critérios de entender possuem posicionamentos distintos em seus desenvolvimentos, embora possam parecer semelhantes. O primeiro situa-se no campo do ideal e o segundo no das forças que determinam a conduta, ou seja, das causas que levam ao ato comportamental do ser.

Um estuda a essência a natureza e, outro, os motivos ou relações que influem sobre a conduta. Embora seja possível identificar tais posicionamentos, no aprofundamento das obras dos tratadistas, a realidade é que entrelaçamentos e mesclas diversas foram e ainda são operados.

Comum entre tais aspectos é, todavia, a análise do bem, como prática de amor em suas variadas formas; igualmente relevante destaca-se o da conduta respeitosa que evita prejudicar a terceiros, bem como ao próprio ser.

A definição de **bem**, de rara profundidade filosófica de Buda, quando o aceita como aquilo que não prejudica a si próprio e nem a terceiros.

Existem os que contestam, todavia, essa forma imprecisa de estudar o bem, ou ainda, objetivá-lo como um fenômeno em si mesmo (o que é) ou o que deve



ser tomado como um modelo para uma finalidade ideal (o que deve ser objeto de vontade).

São detalhes da forma sob a qual se estuda um mesmo objeto e que é o bem.

Os que criticam essa duplicidade de enfoques alegam que uma coisa é estudar-se o bem como uma realidade (como algo concreto) e outra o de sua análise como meta a ser atingida ou vontade de sua prática.

São aspectos de uma só coisa, mas, competentes para mudar a forma de tratamento no desenvolvimento de um tema, embora considerada irrelevante ou como preciosismo, por escritores famosos da atualidade.

Quando ARISTÓTELES (s/d, p.123), afirmou que *“para o homem não existe maior felicidade que a virtude e a razão”* situou tal pensamento no sentido de que a prática do bem (que deflui do exercício da virtude) é a felicidade e que ela deve ser praticada como ideal e como ato consciente.

É uma verdade aceita pelo grande pensador que bem caracteriza o aspecto ético, sob o prisma de uma realidade aceita como modelo de conduta racional.

ARISTÓTELES (s/d) afirma que isto se confirma na asserção do mesmo filósofo, quando escreve que a felicidade é diferentemente concebida pelo leigo (forma empírica) e pelo sábio (forma científica) e que o bem é o que se relaciona com o espírito e com a mente, mas não apenas concebida, senão praticada, através da atividade virtuosa.

Ao afirmar que *“pelos atos que praticamos em nossas relações com os homens nos tornamos justos ou injustos”* e que *“É preciso atentar, pois, pela qualidade dos atos que praticamos, porquanto de sua diferença se pode aquilatar a diferença de caracteres”*, ARISTÓTELES (s/d, p.89) deixa claro que mesmo as situações ideais não alcançam todo o valor se não materializam pela conduta virtuosa.

A *Ética das virtudes*, ou seja, a que considera como objeto de seu exame essa disposição da alma é a que explora PLATÃO (s/d), estudando as funções da alma, forma essa de desenvolver, que haveria de influenciar bastante os estudos dessa ciência e que ainda prevalece em nossos dias.

Os filósofos usam menos rigor na dissertação dessa matéria, pois apresentam a Ética como uma *conduta volvida à realidade de cada época, portanto, mutável*.

Tal mutabilidade tem-se feito presente nas grandes alterações de concepções e de costumes, provocadas por efeitos contundentes, conceituais, provenientes das diversas ciências, como por exemplo, os Princípios de Isaac Newton (século XVII), os de Darwin (sobre a origem do homem), os de Adam Smith (1759), os de Rousseau sobre o Contrato Social (1762), os de Freud (sobre o sexo), os de Pavlov (sobre os reflexos condicionados), os da Informática (na atualidade).

Entre todos esses estudos filosóficos, mesmo diante das mudanças do ambiente por alterações conceituais, observa-se que a preocupação é o homem, em suas formações espiritual e mental, com vistas aos seus procedimentos perante terceiros, mas sempre buscando praticar o que não venha a ferir ou prejudicar a quem que seja, inclusive o responsável pelo ato.

### **2.3 Estudos da Ética pelos Pensamentos Modernos.**

Os filósofos modernos buscaram inspirações remotas para seus estudos, mas aplicaram, alguns, certas doses de radicalismo, de acordo com suas preferências em entender o ideal do bem e da conduta do ser.

Não faltaram os que analisaram o bem como algo natural, inerente à alma, nem os que o encararam como auto-afirmação do ser e nem os que confundiram a lei e o Estado como as materializações do bem. Particularizar ou universalizar o bem são tendências que se desenvolvem ainda no campo da ciência Ética, assim como as de avaliação dos agentes ativos e passivos.

Entender a ação ética, como o desejar assumir a Deus, este como algo infinito em virtude, foi, também, uma posição supremamente ideal que invadiu os estudos modernos dessa ciência.

Existem muitos aspectos na filosofia moderna que abordam filigranas de um alicerce que não se consegue totalmente modificar em relação aos clássicos; apenas aprimora-se e acrescenta-se algo, através dos maiores recursos de que hoje se dispõe em face das evoluções tecnológicas e das ciências da mente, mas

merecem o mais profundo respeito os escritos dos clássicos, ainda plenos de imensa sabedoria.

No pensamento moderno, todavia, merecem destaque alguns filósofos que se dedicaram ao assunto entre os quais pode-se citar BERGSON, SCHELER, HARTMANN e WAGNER, entre outros de igual importância.

BERGSON (1911) enfocou os estudos morais e éticos sob dois ângulos distintos a que denominou de *moral fechada* e *moral aberta*, como conceitos de suas razões.

A moral fechada, no entender desse filósofo, é derivada do instinto, na preservação das sociedades em que se agrupam os seres. Ao comparar o comportamento derivado de uma inspiração religiosa com aquela da formação do indivíduo, esse filósofo termina por aceitar uma Ética do fim, ou seja, como finalidade a ser perseguida.

Admitindo a necessidade ou ideal de uma renovação moral, terminou ele por deduzir que existem forças que se destinam a promover essa mesma renovação, fazendo a apologia da intuição.

A aproximação do sentimento humano a uma perfeição que Deus criou, para o desempenho de uma conduta, parece que se pode desprender do expressado por BERGSON, em seus pensamentos comparativos com ARISTÓTELES, ESPINOSA e outros, na tentativa de uma situação de seus estudos éticos.

Deveras significativa para a Ética, entende-se, sob o ponto de vista da explicação do comportamento humano, é a afirmativa de BERGSON (1911, p.73) na mesma conferência referida: "*a vida consiste precisamente na liberdade inserindo-se a necessidade e utilizando-a em seu benefício*".

Nesse conjunto de pensamentos reside toda a complexidade comportamental do homem, ao defrontar-se com a condição de liberdade, em contraposição com as limitações das necessidades para a vida. O objetivo, dessa luta humana, é sempre o de conseguir eficácia, efeito este obtido com a riqueza, quando ela anula a necessidade.

Com um espírito crítico muito acentuado esse filósofo, em sua ansiedade de renovação social pelo comportamento humano volvido à liberdade e

comportamento virtuoso e pragmático, não poupou os demais que pesaram diferentemente sobre a questão ética.

Defende ele a consciência como um super estado, além do próprio cérebro quando afirma, "*há infinitamente mais uma consciência humana, do que o cérebro correspondente*".

Com esta afirmativa defende a atividade ética como relação entre o material e o espiritual.

Reconhece que o conhecimento da própria personalidade, do próprio ser, mais difícil que aquele que se dedica, a saber, sobre as coisas exteriores; com isto denunciou que a consciência pode, mesmo formada, nos ser difícil de uma universal compreensão sobre certas circunstâncias, logo, criando aspectos peculiares no estudo dos problemas éticos.

A Ética de BERGSON (1911) caracteriza-se, pois, por análises restritas, fechadas e amplas ou abertas, mas denuncia um forte sentimento de respeito à consciência ética como regente da atividade ética e uma forte ligação entre os fenômenos da matéria e do espírito.

WAGNER (1932) enfoca a conquista da energia, o preço da vida, a obediência, a simplicidade, a guarda interior, a educação heróica, os começos difíceis, o esforço e o trabalho, a fidelidade, a jovialidade, a honra viril, o medo, o combate, o espírito de defesa, a bondade reparadora, formas comportamentais que considerou relevantes e o faz de maneira a ressaltar em tudo o valor como o que se deve eleger para qualidade de vida.

Estes estudos centraram-se no combate a uma ética material do bem, ou seja, aquele que considera este como apenas um desejo ou vontade própria, sem que isso possa representar um efeito perante os agregados humanos.

Quando o que se escolhe ou se elege torna-se um objetivo da vontade, quando a eleição se transforma em dever, torna-se um valor, dentro da aceção que lhe foi dada filosoficamente no campo da Ética.

Tal concepção não é de todo moderna, em suas bases, há milênios os historiadores já a possuíam na aceção dos objetos da escolha moral. Só no século XIX, entretanto, é que o valor substitui a noção de bem nos estudos de Ética.

SCHELER (1928), todavia, o admitiu mesmo sob as condições de que não representasse uma aspiração. Para ele, a Ética não se baseia nem na noção de bem, nem em aspirações desejadas, mas na *intuição emotiva dos valores, observados em suas diversas hierarquias*.

Outras questões sobre o valor, na Ética, surgiram através dos estudos de seus aspectos, ou seja, se é algo conectado com o homem ou se é algo independente; se fundado no ressentimento, ou no “vital” etc., ou seja, qual o parâmetro para a atribuição do “valor”.

O relativismo dos valores transformou-se em uma escola de pensamento ainda em nossos dias prestigiada. O valor como algo desejável, como norma e critério de juízo, como possibilidade de escolha inteligente, é aquele que modernamente é aceito no campo da Ética. Até que ponto, todavia, a substituição conceptual de bem pela de valor poderá persistir e que vantagens reais pode trazer ao campo do raciocínio, não se pode afirmar.

Antes de abordar a questão da Ética na Educação, é conveniente que se esclareça o que o conceito *conduta* procura expressar, em sentido amplo, genérico.

O comportamento também é uma resposta a um estímulo cerebral, mas é constante, ou seja, ocorre sempre da mesma forma, e, nisto, diferencia-se da conduta, pois esta se sujeita à variabilidade de efeitos.

*O que a Ética estuda, pois, é a ação que, comandada pelo cérebro, é observável e variável, representando a conduta humana.*

A evolução conceitual é natural nas ciências e até no campo empírico; quanto mais evolui um conhecimento, tanto mais tende a ter mais e melhores conceitos. Esses conceitos são palavras ou expressões que sintetizam idéias, ou seja, são representantes de muitos raciocínios em torno de um objeto, de um fenômeno ou mesmo de idéias.

## **2.4 Ética Concebida como Doutrina.**

O estudo doutrinário a respeito do motivo que leva a produzir a conduta é um específico esforço intelectual; buscar conhecer o que promove a satisfação,

prazer ou felicidade é, nesta forma de entender a questão, mais que analisar o bem como uma coisa isolada ou ideal, simplesmente.

Deixa-se o estado apenas estático, ou como alguns expressam “contemplativos” do bem, para conhecer as razões que levam ao mesmo e as conveniências que ditam as variações em torno dos estímulos mentais nessa mesma direção.

Não é, pois, a coisa em si, mas como se pode consegui-la, quais os caminhos que à mesma conduzem que se torna o embrião do que se busca conhecer como verdadeiro, ou, pelo menos, lógico.

O que se torna predominante é a prática que o homem segue e que provoca os fenômenos, nessa forma de estudar-se a Ética. O *bem* passa a ser uma decorrência do móvel da conduta, ou ainda, o que se consegue através de seguir-se tal ou qual direção.

Essa é a forma que, já tradicionalmente, grande número de pensadores entende como certa egressa de alguns outros clássicos e de alguns pensadores modernos e contemporâneos.

A Ética, como estudo da conduta, todavia, já é percebida em PITÁGORAS, quando em seus ensinamentos pregava o que fazer para ser virtuoso perante terceiros.

XENOFONTE (427, a.C.), indicou caminhos de ação do homem para que fossem observados de forma adequada, perante cada um dos aspectos de sua presença, ou seja, perante a divindade, os amigos, a sociedade, a pátria etc., cada um exigindo uma ação específica, uma conduta peculiar a ser observada.

Consciente como foi em relação à administração, não só militar, mas na vida prática do governo da riqueza para a satisfação das necessidades humanas, com grande objetividade, escreveu ele o que de sua experiência colheu.

Apresentou entendimentos de condutas que realmente nos parecem de uma lógica irrepreensível, como o que diz respeito à gestão do bem público, quando sugeriu que aquele que não sabe administrar sua casa não sabe, também, administrar o Estado.

Os pensadores da época entenderam por Ética a ação virtuosa, desde que essa resultasse do consenso de todos, ou seja, fosse aceita como tal.

A Ética, como um estudo visando apresentar o que se deve buscar para que se sinta e se pratique o bem, hoje acolhida de forma relevante, também foi a forma de entender do pensamento da Idade Clássica, inclusive como veículo para o prazer ou felicidade, mas no decorrer do tempo, arrefeceu-se na Idade Média, para, depois tomar nova força quando do Renascimento.

## 2.5 Ética Científica e Grandes Pensadores.

A forma de entender a conduta humana, em favor da vida do homem, a partir dos caminhos básicos que deve assumir, variou, no tempo, em relação a diversos ilustres pensadores.

ESPINOSA (1661), em sua obra não apresentou a matéria dentro das convenções epistemológicas, nem com uma lógica que pudesse ser classificada com rigorosamente científica, mas emitiu suas opiniões filosóficas com convicção suficiente para que se pudesse avaliar sua forma de entender a *conduta*.

Todavia, não aceita ele apenas a união como um fator que conduz a proteção e conservação da existência, mas, sobretudo, dentro dela, o respeito que entre si devem guardar os seres, tutelados por um Poder que torne possível tal condição. Escreveu, sobre a questão, o seguinte: *“os homens não tiram prazer algum da companhia uns dos outros (e sim, pelo contrário, enorme desprazer), quando não existe um poder capaz de manter a todos em respeito”*.

Atribui aos interesses pelo lucro, pela segurança e pela reputação a existência dos referidos elementos que produzem móveis de uma ação *antiética*. Defende objetivamente a **liberdade**, a **justiça**, o cumprimento das **promessas ou acordos** feitos entre os seres e atribui ao descumprimento o sabor da culpa.

ESPINOSA (1661), traça um caminho mais qualificado cientificamente, com um tratamento de grande qualidade teórica, entendendo que desejar o bem para si mesmo é uma condicionante relevante, mas que conhecer a natureza divina é algo que a tudo se sobrepõe.

Assim escreve: *“Na medida em que uma coisa está de acordo com nossa natureza é necessariamente boa, nenhuma coisa pode ser boa ou má para nós, a não ser que tenha algo de comum conosco”*.

Seguindo, entretanto, sua vocação, enunciou: *"O bem supremo da alma é o conhecimento de Deus, e a suprema virtude da alma é conhecer Deus"*.

Não concluiu, entretanto, os aspectos da conduta perante terceiros e também realizou a seguinte proposição: *"Na medida em que os homens são dominados pelas afeições que são paixões, podem ser contrários uns aos outros"*.

Importante, igual e relevante, como abrangência de suas intenções, na exposição científica que produz, são os Princípios de que parte e que são:

*1º - O respeito e a proximidade a Deus, pelo conhecimento;*

*2º - Do determinismo na vontade divina;*

*3º - Da utilidade em jamais odiar, desprezar e ridicularizar o próximo, ter cólera ou invejar; contentar-se com o que o destino oferece, de forma racional e não por influências externas;*

*4º - Preservar a liberdade, sendo este um dever de todos e do Estado.*

O respeito máximo a uma inteligência superior, autora de tudo e absoluta como determinante, é guia e método na obra de ESPINOSA (1661).

Para ele, se a natureza criou o **ser**, foi para que o mesmo pudesse exercer sua função como tal e, portanto, seguir o que mais fosse conveniente a sua conservação e bem-estar. Por esta razão, o filósofo holandês, mas de ascendência portuguesa, escreveu que a alegria é hierarquicamente superior à tristeza e que esta é inferior no campo da perfeição, classificando o amor como a plena satisfação da alma.

Em decorrência produziu, dentre outros afins, o importante enunciado: *"O ódio, que é inteiramente vencido pelo amor, transforma-se em amor. Esse amor, por essa razão, é bem maior que o ódio que o precedeu"*.

A conduta ética, por conseguinte, no entender do emérito mestre, pelo que se depreende de sua tão qualificada obra, tem no amor um elemento de rara importância, típico de um gênio que viveu uma vida simples e de dificuldades financeiras, mas intensa em riquezas da alma, com conveniências e amizades qualificadas.



ESPINOSA (1661) dedicou sua vida a pensar, inclusive sobre as razões do próprio pensamento e que no seu entender “*é um dos atributos infinitos de Deus, expressando uma essência eterna e infinita de Deus*”.

E afirma, como conclusão: “*A substância pensante e a substância extensa são uma e a mesma substância, compreendida desde logo sob um atributo, como sob outro*”.

Sendo um cientista da Ética, genial como foi, não deixou, pois, de conectar os objetos que a seu alcance podia observar e os fatos sobre os quais podia perceber os efeitos com a complexa organização do Cosmos, presidido por uma inteligência geradora de todas as demais e estas como decorrências ou parcelas da maior.

A consciência ética, pois, no entender do pensador holandês, possuía fortes sabores cósmicos, uma vez que o homem, em sua forma de observar, agia de acordo com a energia que recebia, e com a responsabilidade de moldá-la ao necessário, sem deformar sua gênese.

Por isso afirmou que: “*Pertence à natureza da razão considerar as coisas não como contingentes, mas como necessárias*”.

A conduta, pois, para ser natural, útil, deve ser envolvida ao amor, ao útil, não por ser obrigatória, mas por ser necessária. Isto é o que se pode inferir de seus raciocínios, especialmente porque para ele a vontade não deve ser indefinida, mas a de “causa necessária”.

Entende ESPINOSA (1661) que a vontade tem uma causa formada, um embrião impregnado de dependências (nega a liberdade como essência, na Vontade).

É óbvio que a liberdade a que se referia era aquela falsamente apregoada “podemos tudo o que quisermos”, equívoco enfoque que se esbarra nas muitas limitações da existência e que não condiz, em verdade, com o encadeamento de causas e efeitos de que está impregnada toda a organização do universo (cada vez mais comprovada pela própria ciência).

Escreveu ESPINOSA (1661) que “*Não há na alma vontade alguma absoluta ou livre; porque a alma é determinada por outra e esta, por sua vez, ainda por outra, e assim até o infinito*”.

A subordinação do homem faz de seus atos aparentemente livres apenas a expressão de uma vontade que já foi modelada em outras causas, não possuindo, pois, o sentido de absoluta vontade, mas de um impulso que se origina em determinações muitas vezes alheias às que se cria (se é que se cria de forma absoluta alguma coisa...). Negar, todavia, a capacidade de exercer uma vontade seria contraditório se ao admitir possuir a mesma natureza do divino, e a ele atribuí-se o exercício da vontade, não podendo admiti-la em nós mesmos.

O sentido que ESPINOSA (1661) quis ressaltar de liberdade, pois, não é o que se refere à consciência, mas aos efeitos que sobre ela atuam na construção de nossos pensamentos.

O fato de se reconhecer as causas exteriores (como apregoa Espinosa) não exclui a aceitação de força interior, competente para discernir e entender a própria vida. *Seria absurdo admitir que os atos lesivos que se possa praticar contra nós mesmos e nosso próximo, fossem frutos de nossa causa agente sobre a qual não possuí nenhum domínio*; elimina-se os atos da determinação própria, o ato doloso encontraria justificativa em uma vontade alheia e não naquela que levou o ser à prática de tal conduta e, nesse caso, seria injusto punir-se a quem quer que fosse, pois ninguém seria responsável por coisa alguma.

Se a virtude é da essência do homem, o vício é sua antítese, mas não deixa de ser sua vontade, decorrente de seu poder de contrariar sua natural conformação.

ESPINOSA (1661) não negou a formação dos desejos e nem suas hierarquias, nem sequer a capacidade do homem ter vocação para o que lhe agrada, como exercício de vontade e assim, admito, deve-se entender suas observações sobre os aspectos relativos de uma liberdade do ser.

Isto se confirma no teorema de ESPINOSA (1661):

*“O homem livre jamais age enganado; age sempre de boa-fé. O homem dirigido pela razão é mais livre na cidade, onde vive de acordo com a lei comum. Na solidão não obedece senão a si próprio”. “Um homem livre não teme coisa alguma, nem a*

*morte; sua sabedoria é uma meditação, não sobre a morte, mas sobre a vida*". (ESPINOSA, 1661, p.69).

A Ética, nos séculos XVII e XVIII, parece não ter discrepância quanto ao sentido de uma valorização do ser, pelos caminhos de sua preservação e felicidade e este filósofo não discrepa dessa linha.

Conservar-se em prazer, como móvel, como conduta ética preponderante, foi uma forma de apresentar, com roupagem nova, velhos pensamentos.

LEIBNIZ (1684) entendeu que as normas da moral não são inatas, mas que existem verdades inatas; de uma forma extremamente singela apresentou a que lhe pareceu a mais importante: "*não façais aos outros senão aquilo que gostaríeis fosse feito a vós mesmos*".

Quanto à existência da verdade natural escreveu o ilustre filósofo alemão que elas se encontram em nós pelo *instinto e pela luz* e que "*somos levados aos atos de humanidade por instinto*".

LEIBNIZ (1684), nas obras que dele foram encontradas inéditas, todavia, segue de perto o pensamento de ESPINOSA com um rigor e lógica extraordinários.

Ao admitir um número indeterminado do que chamou de "monadas", proclamou a existência de substâncias múltiplas de que se compõe o ser, ou seja, o homem de LEIBNIZ é todo um universo de substâncias com suas almas consideradas abstratas, mas com suas propriedades específicas.

Isto dá uma idéia de como era complexa sua forma de apresentar a consciência, geradora da conduta. Ele entendeu também, que muitos mundos existem e que Deus age dentro de uma razão lógica, havendo, pois, razão para tudo o que acontece e que o bem sempre prevalece sobre o mal. Sobre os males, entretanto, entendeu como necessários, porque estão associados a grandes bens.

Dá a entender que o bem seria difícil de identificar-se e até de desfrutar-se, caso não existissem os males que servem para avaliar o que é bom.

Exemplifica, em sua obra, condutas de sociedades humanas que nos inspiram espanto e asco, mas perfeitamente aceitas pelo grupo, como a que exemplifica dos caraíbas que castravam as crianças para que engordassem e depois as devoravam.

Neste particular *questiona o conceito relativo de bem em face da sociedade humana e destaca o mal em si* para que se compreenda a *essência do bem* em sentido amplo e substancial, afirmando que Deus é a bondade. Afirma que o criador, sendo o bem, este em cada um imprimiu, mas nem todos sabem e souberam fazer tal leitura.

Complementa afirmando que os limites de justiça nem sempre são assimiláveis pela sociedade e que a conduta humana absolutamente justa termina por conflitar-se com aquela do grupo social.

Nega, pois, o caráter verdadeiro, inato, da lei e admite que a sociedade pode consentir em transgredi-la, por não se afinar ao conceito de justiça dos seres (no Brasil, por exemplo, na atualidade, isto ocorre com diversos fatos, bastando citar o exemplo do cheque pré-datado que, sendo ilegal, é até regulado pelo Banco Central, por ser aceito pela comunidade).

Entende LEIBNIZ (1684), pois, que;

*“A ciência moral (além dos instintos, como o que nos faz abraçar a alegria e evitar a tristeza) é inata da mesma forma que o é a aritmética, pois ela depende também das demonstrações que a luz interna nos fornece”*.(LEIBNIZ, 1684, p.97).

Determinista, LEIBNIZ( 1684) admite que cada ser age como se fosse um universo à parte, por suas próprias idéias, mas em busca sempre de uma composição entre os outros seres existentes. As influências dos estudos desse notável pensador ocorreram mais na Alemanha que em outros países, mas trouxeram contribuições no campo da ética, notadamente no que se refere aos fundamentos.

## 2.6 O Ponto de Mutação e o tempo das tribos.

Uma outra faceta do que vem a ser Ética na modernidade tem que ser revisada. Para abordar essa faceta mais avançada e moderna, deve-se lançar olhar sobre a obra de Fritsoj Capra e sua obra O Ponto de Mutação – Visão Holística. FRITJOF CAPRA (1997) recebeu seu Ph. D. na Universidade de Viena na Áustria e realizou pesquisas sobre Física de alta energia em várias universidades da Europa e dos Estados Unidos. Além de seus muitos ensaios técnicos sobre suas pesquisas, o Dr. Capra fez muitas conferências e publicou vários trabalhos sobre as implicações filosóficas da ciência moderna.

Deve-se também analisar a uma outra obra importante sob o ponto de vista da atualidade das concepções de Ética e, mas especificamente o que tange a concepção da comunidade que fará uso destas noções.

Na obra O Tempo das Tribos - O Declínio do Individualismo nas Sociedades de Massa, de MICHEL MAFFESOLLI (1987), o autor, professor de Sociologia na Sorbone, faz uma análise da mudança de enfoque da sociedade pós-moderna. O individualismo é substituído pela necessidade de identificação com um grupo, aspecto verificado na moda, por exemplo, e que é reforçado pelo desenvolvimento tecnológico: televisão a cabo, computador entre outros.

Porém, se nas ciências sociais as tribos são analisadas em sua relação com o contexto social mais amplo no qual se inserem, a psicanálise pode contribuir para esta discussão trazendo à tona a questão do sujeito e sua singularidade.

O que buscam os sujeitos através destes agrupamentos? Qual é a dinâmica de funcionamento destas tribos urbanas? Será que através de uma compreensão do funcionamento das tribos podemos levantar algumas hipóteses sobre a questão da constituição do sujeito na contemporaneidade?

Do ponto de vista da teoria psicanalítica, o fenômeno das tribos nos remete principalmente a dois pontos fundamentais: à compreensão dos grupos sem líder - já esboçada por Freud em 1921 - e à utilização do grupo como *locus* identificatório para os seus membros.

Uma das maneiras de entender o porquê da proliferação de tribos na cidade contemporânea é através de uma reflexão sobre o lugar e a função da família nuclear no mundo atual.

Vários autores (DONZELOT, 1986; MAFFESOLLI, 1987; HARRIS, 1998) têm mencionado as transformações que esta instituição tem sofrido nas últimas décadas, tanto no que diz respeito a sua própria organização interna - com as fragmentações e novas formas de adesão devidas às transformações na esfera do casamento, ou com as redefinições de papéis materno e paterno - quanto em relação à influência que a mesma exerce na constituição da subjetividade.

A hipótese levantada é a de que o grupo familiar está perdendo o seu antigo lugar de referência principal para os sujeitos, em favor do aparecimento de outros grupos (as tribos, por exemplo) e outros meios (principalmente a mídia) no cenário urbano da sociedade de consumo contemporânea.

Esta hipótese está presente no próprio texto de Maffesoli, quando a caracteriza por retomar a antiga estrutura antropológica que é a "família ampliada", na qual, apesar da ausência de laços consangüíneos, "a negociação da paixão e do conflito se faz bem de perto" (MAFFESOLLI, 1987: p.98).

Enfim, retomando o ponto de vista da psicanálise, observamos ainda que, enquanto em MAFFESOLLI (1987) podemos encontrar uma menção a um certo declínio do lugar da família e da metáfora do terceiro na constituição das subjetividades em favor da metáfora do "um" que predomina na lógica tribal, em uma leitura psicanalítica, podemos afirmar que no funcionamento tribal predominam as identificações narcísicas unificadoras (modelo do ego ideal), em detrimento das identificações propriamente edípicas nas quais o distanciamento e a tensão entre dois pólos (o ego e o ideal do ego) estão presentes como condições necessárias.

MAFFESOLLI (1987) propõe a substituição da lógica de identidade pela lógica da identificação, a qual implica necessariamente uma *relação*, e não em uma noção de um indivíduo estável e contínuo. No seu argumento, a identificação diz respeito às "pessoas" (*personas*), às máscaras variáveis, e, em última instância, à imagem de si sempre em *relação* ao Outro.

Ao propor o abandono da categoria de "identidade" em prol da categoria de "identificação", Maffesoli, ainda que o faça dentro do referencial que lhe é

peculiar, novamente acaba aproximando-se bastante do campo psicanalítico. Para a psicanálise, o sujeito do inconsciente é, por definição, descentrado em relação à consciência de si, enquanto que a categoria de identidade remete a uma certa unidade e estabilidade do ser.

Aproveita-se esta resenha para lançar –se agora os olhares para o futuro, o próximo capítulo aborda a vanguarda das definições sobre Bioética, como uma ciência aplicada.

As definições apresentadas a seguir vêm de encontro ao desenvolvimento e as necessidades atuais das diversas disciplinas, como o Direito, a Medicina, a Ética, a Filosofia e a Ciência Social., entre tantas outras que tiveram sua inércia revolvida pelo desenvolvimento dos estudos sobre o ser humano.

## **2.7 Ética Aplicada a Sociedade e Economia**

Atualmente a Bioética já atingiu reconhecimento mundial, apesar de muitas Universidades ainda não terem incluído formalmente a disciplina em seus currículos.

À primeira vista parece que as questões relativas à Bioética só interessam a profissionais da área de Saúde (Medicina, enfermagem, odontologia, farmácia, entre outros) e a cientistas. Tal impressão pode ser considerada como falsa.

Os assuntos da Bioética são importantes para todas as pessoas, porque cientistas e profissionais da saúde existem para atender às necessidades das pessoas; todas portanto, tem o direito de conhecer bem os procedimentos e o grau de risco e então fazer suas escolhas. Enfim todas as pessoas tem o direito de decidir.

A Bioética apresenta-se como um instrumento importante para a socialização do debate sobre as tecnociências.

Entretanto ela tende a se firmar com rapidez sob a influência do acelerado desenvolvimento das pesquisas em genética. Além disso, continuam proliferando na Europa e nos Estados Unidos importantes centros de referência nessas discussões. Na década de 90, o debate ético nas áreas de ciências biológicas é essencialmente dirigido para as manipulações genéticas, embora a Bioética trate amplamente dos direitos reprodutivos (concepção, contracepção, aborto, infertilidade, novas

tecnologias contraceptivas - NTRc e demais biotecnologias do setor de reprodução humana), saúde mental, eutanásia, doentes terminais e sexualidade.

Atualmente a grande importância da Bioética e seu estudo reside numa questão primordial o Projeto Genoma Humano que recebe neste estudo um tópico diferenciado.

Porém, a importância de estudar grupos humanos específicos é reconhecida também por empresas de biotecnologia como a americana Coriell Cell que em 1996 anunciou na Internet amostras de DNA de índios brasileiros a venda. O fato gerou um debate entre cientistas brasileiros acerca do armazenamento de DNA dos indígenas e suas possíveis repercussões comerciais.

Pode-se afirmar que vivemos numa época na qual a ciência não é tão somente uma inocente e poética tentativa de explicar a natureza.

As aplicabilidades tecnológicas da Bioética (industrialização da ciência) impactam quase todos os domínios de nossas vidas, daí a necessidade proteger “consumidores(as)” de ciência.

## **2.8 Conclusão**

Neste sentido pode-se concluir que para os grandes filósofos e pensadores clássicos, a Ética sempre foi uma questão de suma importância, pois envolve sentimentos, posturas, condutas que devem ser sociabilizadas, ou seja, adequadas à sociedade em que se vive, não colocando só para si mesmo os sentimentos de justiça, igualdade e fraternidade, mas pensando sempre na humanidade como um fator global.

Não se busca, no caso, o exame do ideal, mas, sim, do que leva a produzi-lo. A vida feliz, prazerosa, adequada, o bem-estar, pelo racional prática da virtude, a sociedade, o Estado, as posições hedonísticas etc., como ideais imaginados para o bem, como matérias que se tornaram objetos de estudos através da Ética, deixam de assumir o papel principal como objeto isolado de indagação, quando se busca o conhecimento da conduta, como prioridade.



## 3. BIOÉTICA

### 3.1 INTRODUÇÃO

A Bioética consiste numa avaliação ética no campo da biomedicina que envolve, além da clínica, a pesquisa setorial e não dispensa a visão do horizonte cultural da época e suas conexões com o mundo da vida. O campo em avaliação depende da natureza e de suas leis, mas também da atuação humana, aqui julgada em relação ao conjunto do bem humano. Este abrange os direitos humanos que captam a atenção de nossa época, mas não se reduz a eles. Seria absurdo considerar os direitos humanos prescindindo da sociedade que os permite, promove ou contraria, sem a qual não teriam sentido.

Se o século XXI deve ser o século da Biomedicina molecular, ao abrir portas sobre novos ramos da medicina, ele introduz também novos dilemas éticos que justificam o crescente interesse atual pela Bioética, em nível nacional e internacional.

Segundo a *Encyclopedia of Bioethics* (1995), o termo Bioética é um neologismo derivado das palavras gregas "bios" (vida) e "ethike" (ética). Pode-se defini-la como sendo

*“...o estudo sistemático das dimensões morais – incluindo visão, decisão, conduta e normas morais - das ciências da vida e do cuidado da saúde, utilizando uma variedade de metodologias éticas num contexto interdisciplinar”.*

De forma sucinta, portanto, pode-se conceituar a Bioética como “ética aplicada à vida.”

Esse termo foi utilizado pela primeira vez nos Estados Unidos, pelo cientista Van Rensselder Potter, da *University of Wisconsin*, em obra intitulada "*Bioethics: bridge to the future*", em janeiro de 1971.

O grande problema de Potter, como bem assinala MARIA DO CÉU PATRÃO NEVES (1986), foi ele ter utilizado o termo em um sentido ecológico, como uma "*ciência da sobrevivência*".

Seis meses mais tarde, Andre Hellegers funda o Joseph and Rose *Institute for the Study of Human Reproduction and Bioethics*. Com Hellegers, o termo ganha um sentido mais próximo do utilizado atualmente, qual seja, como ética das ciências da vida, consideradas particularmente ao nível do humano.

Embora o termo tenha se consagrado apenas a partir de 1971, a preocupação Bioética é mais antiga. Pode-se dizer que as condições de formação da bioética são de duas ordens principais: uma, de ordem científico-tecnológico (como por exemplo, a descoberta do DNA, por Watson e Crick (1953) e as inovações tecnológicas decorrentes: transplantes, reprodução, genética, ressuscitação), e outra, de ordem sócio-político (pode-se citar a crise da noção de progresso como essencialmente positiva e a intensificação do questionar da ciência).

Durante décadas, as preocupações bioéticas foram se acirrando, ganhando novos contornos, tornando-se complexa, mas a Bioética, enquanto ramo do conhecimento humano, manteve algumas características que possibilita distingui-la de outros ramos do conhecimento.

Primeiramente, ela nasce em um ambiente científico, como uma necessidade sentida pelos próprios profissionais da saúde, em seu sentido mais amplo, de proteger a vida humana e seu ambiente.

Uma segunda característica que a individualiza é o seu caráter interdisciplinar, pois coaduna profissionais da área médica, teólogos, sociólogos, juristas, antropólogos, psicólogos, eticistas e filósofos.

### 3.2 HISTÓRICO DA DEFINIÇÃO DE BIOÉTICA.

A melhor maneira de entender o que é Bioética talvez seja acompanhar a evolução de sua definição ao longo do tempo. O Prof Van Rensselaer Potter propôs, em 1998, que a Bioética está atualmente no seu terceiro estágio de desenvolvimento. Caracterizou o primeiro estágio como sendo o da Bioética da Evolução, o segundo como o da Bioética Global e o terceiro, e atual, como o da Bioética Profunda.

O **Prof. Albert Schweitzer** (1875-1965), ganhador do Prêmio Nobel da Paz de 1952, músico, filósofo, teólogo, médico e missionário, foi um dos precursores da Bioética.

Em 20 de outubro de 1952, proferiu uma conferência, na Academia Francesa de Ciências (Paris), sobre "O Problema da Ética na Evolução do Pensamento". Nesta ocasião lançou uma idéia que, possivelmente viria a influenciar Potter na formulação de sua definição de Bioética, em conjunto com as idéias de Leopold,

*"Uma ética que nos obrigue somente a preocupar-nos com os homens e a sociedade não pode ter esta significação. Somente aquela que é universal e nos obriga a cuidar de todos os seres nos põe de verdade em contato com o Universo e a vontade nele manifestada" (SCHWEITZER, 1952)*

A proposta original da palavra Bioética, feita em 1970, pelo Prof. Van Rensselaer Potter, tinha uma grande preocupação com a interação do problema ambiental às questões de saúde.

Suas idéias baseavam-se nas propostas do Prof. Aldo Leopold, especialmente na sua Ética da Terra.

No *Sand County Almanac*, obra mais conhecida do Prof Aldo Leopold, foram lançadas as bases para a Ética Ecológica. Este livro foi publicado em 1949, após a sua morte.

O pensamento de Leopold inspirou Potter, em 1970, na criação do termo Bioética. Ambos, mesmo que em períodos diferentes, foram professores na University of Wisconsin/USA.

Em função da utilização posterior do termo Bioética, restringindo-o para a área da saúde e da pesquisa em seres humanos, Potter criou uma nova denominação – Ética Global (*Global Ethics*) - para expressar sua concepção de uma ética abrangente em todos os aspectos da vida no planeta.

Os textos, a seguir, de autoria do Prof. Aldo Leopold(1970), foram os que primeiro definiram esta nova abordagem ética.

*"A mais importante característica de um organismo é a sua auto-renovação interna conhecida como saúde."*(p.194)

*"Ética é a diferenciação da conduta social da anti-social para o bem comum".* (p.238)

*"As obrigações não tem sentido sem consciência, e o problema que nos defrontamos é a extensão da consciência social das pessoas para com a terra".* (p.246)

POTTER em 1971 define Bioética, como:

*"Bioética é ponte entre a ciência e as humanidades. Eu proponho o termo Bioética como forma de enfatizar os dois componentes mais importantes para se atingir uma nova sabedoria, que é tão desesperadamente necessária: conhecimento biológico e valores humanos".* (POTTER, 1971, p. 95)

Em vários artigos e livros esta citação tem sido relatada como sendo a primeira a utilizar a palavra Bioética, foi apenas a primeira citação publicada em livro. O Prof. Van Ressaer Potter já havia utilizado esta palavra em 1970, quando publicou um artigo resumindo o primeiro capítulo do livro *Bioethics. Bridge to the future*.

Atualmente, esta primeira proposta é classificada por ele próprio como Bioética Ponte especialmente pela característica interdisciplinar que foi utilizada como base de suas idéias. Esta primeira reflexão incluía um grande questionamento sobre a repercussão da visão de progresso existente na década de 1960.

O termo Bioética, ainda durante a década de 1970, devido à crescente repercussão dos avanços na área da saúde, foi sendo utilizado em um sentido mais estrito. Estas propostas foram feitas, especialmente, pelo Prof. Warren Reich e pelo Prof. Le Roy Walters, ambos vinculados ao Instituto Kennedy de Ética, da Universidade Georgetown/Washington DC, e Prof. David Roy, do Canadá.

REICH em 1978, definiu Bioética como:

*“... o estudo sistemático da conduta humana na área das ciências da vida e a atenção à saúde, enquanto que esta conduta é examinada a luz dos princípios e valores morais.”*  
(Reich, 1978, p. 103)

O Prof. David J. Roy, diretor do Centro de Bioética da Universidade de Montreal, foi um dos primeiros autores a introduzir a questão do progresso das tecnologias aplicadas à saúde como motivador da reflexão ética.

Segundo Roy (1979), Bioética é,

*“o estudo interdisciplinar do conjunto das condições exigidas para uma administração responsável da vida humana, ou da pessoa humana, tendo em vista os progressos rápidos e*

*complexos do saber e das tecnologias biomédicas” (Roy, 1979, p. 29)*

Estes autores restringiram esta reflexão apenas às questões de assistência e pesquisa em saúde. Outros autores, como o Prof. Guy Durant, do Canadá, também assumiram esta posição ao longo da década de 1980, mantendo a base interdisciplinar da proposta original.

A definição de Bioética, por Potter (1988),

*“Bioética é a combinação da biologia com conhecimentos humanísticos diversos constituindo uma ciência que estabelece um sistema de prioridades médicas e ambientais para a sobrevivência aceitável” (Potter, 1988, p.103)*

O Prof. Potter elaborou esta nova versão como forma de enfatizar a sua proposta de uma Bioética Global, isto é, com ampla abrangência. Este significado foi modificado, incorretamente, por outros autores alterando-o dentro de uma leitura desde o ponto de vista do processo de globalização.

Uma outra definição para Bioética foi dada por Durant, *“A Bioética é a pesquisa de soluções para os conflitos de valores no mundo da intervenção biomédica.” (Durant, 1989, p. 102)*

Definição de Bioética – Engelhardt (1991)

*“A Bioética funciona como uma lógica do pluralismo, como um instrumento para a negociação pacífica das instituições morais”. (Engelhardt, 1991, p. 66)*

Esta visão restritiva foi incorporada pela base de dados Bioethicsline, que consolida a produção de conhecimento na área de Bioética.

Definição de Bioética - Bioethicsline (1994)

*“Bioética é um ramo da ética aplicada que estuda as implicações de valor das práticas e desenvolvimentos das ciências da vida e da medicina”.* (Bioethicsline, 1994, p.113)

Esta definição classifica a Bioética como uma das Éticas Aplicadas. É uma reelaboração da definição de Reich, de 1978.

A Bioethicsline é um serviço de informações bibliográficas, a exemplo do Medline, vinculado a National Library of Medicine/EEUU, localizado e mantido pela Universidade Georgetown/Washington/EEUU.

O Prof. Warren Reich reiterou, em 1995 sua perspectiva para o termo, incorporando à sua proposta de Bioética as perspectivas interdisciplinar, pluralista e sistemática.

REICH, em 1995 definiu de Bioética como sendo,

*“...o estudo sistemático das dimensões morais - incluindo visão moral, decisões, conduta e políticas - das ciências da vida e atenção à saúde, utilizando uma variedade de metodologias éticas em um cenário interdisciplinar”.* (Reich 1995, p.67)

O Prof. Reich aprimorou a sua definição de 1978, incluindo os aspectos de sistematização, interdisciplinaridade e pluralismo como característicos da Bioética.

O Prof. Potter entendia o termo global como sendo uma proposta abrangente, que englobasse todos os aspectos relativos ao viver, isto é, envolvia a saúde e a questão ecológica.

Segundo Comte-Sponvilleem (1997), a definição para Bioética é,

*“Bioética, como se diz hoje, não é uma parte da Biologia; é uma parte da Ética, é uma parte de nossa responsabilidade simplesmente humana; deveres do homem para com outro homem, e de todos para com a humanidade.”* (Comte-Sponville, 1997, p.98)

O Prof. Tristan Engelhardt defendeu a proposta de que a Bioética é uma proposta pluralista. Esta proposta também teve diferentes interpretações.

Alguns autores, como os Profs. Alastir V. Campbel e Solly Benatar entenderam o termo global não no sentido de abrangente, desde o ponto de vista interdisciplinar, mas como uma visão uniforme e homogênea em termos mundiais, enquadrando-a no processo de globalização. Ou seja, que seria estabelecido um único paradigma filosófico para o enfoque das questões morais na área da saúde, caracterizando uma nova forma de "imperialismo".

Com o objetivo de resgatar a sua reflexão original, o Prof. Potter propôs, em 1998, a nova definição de Bioética Profunda, em 1998.

Baseado em outros autores e em seus estudos, Potter em 1998, reformula e aprimora sua definição para Bioética.

*“Bioética como nova ciência ética que combina humildade, responsabilidade e uma competência interdisciplinar, intercultural e que potencializa o senso de humanidade”.*  
(Potter 1998, p.93)

Esta denominação foi utilizada pela primeira vez pelo Prof. Peter J. Whitehouse, aplicando à Bioética o conceito de Ecologia Profunda, do filósofo norueguês Arne Naess. Esta proposta abrangente e humanizadora da Bioética já vinha sendo defendida por outros autores, tal como o Prof. André Comte-Sponville.



Em 2001 o Programa Regional de Bioética, vinculado a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) definiu bioética igualmente de forma ampla, incluindo a vida, a saúde e o ambiente como área de reflexão.

O fundamental notar como é importante para Potter manter na Bioética as características fundamentais - ampla abrangência, pluralismo, interdisciplinaridade, abertura e incorporação crítica de novos conhecimentos - em todas as suas propostas de definições.

O *Concise Columbia Electronic Encyclopedia* de 1994 resume Bioética assim:

*Bioethics: branch of ETHICS concerned with health-care and biological-sciences issues, including the morality of ABORTION, EUTHANASIA, new research in GENETIC ENGINEERING, and organ transplants. Bioethics emerged as a specialized discipline in the 1970s, and many hospitals now employ bioethicists to advise on treatment of the terminally ill and allocation of limited resources. (1994, p.124)*

*Bioética: ramo da ética preocupada com o cuidado da saúde e das ciências biológicas , incluindo a moralidade do Aborto, Eutanásia, novas pesquisas em engenharia genética e transplante de órgãos. Bioética surgiu como uma especialidade nos anos 70, e muitos hospitais empregam biotécnicos para aconselhar no tratamento de doenças terminais e alocação de limitadas pesquisas. (N.T.)*

Segundo a Grande Enciclopédia Larousse Cultural. São Paulo: Nova Cultural, 1998, p.779.

*Bioética: é o conjunto dos problemas colocados pela responsabilidade moral dos médicos e biólogos em suas pesquisas teóricas ou nas aplicações práticas dessas pesquisas.*

### **3.3 BIOÉTICA NA MODERNIDADE E PERSPECTIVA DE APLICAÇÃO NO BRASIL.**

O objetivo geral da Bioética é a busca de benefícios e da garantia da integridade do ser humano e tem como linha principal o princípio básico da defesa da dignidade humana. Pode-se portanto, considerar ético o que, além de bom, é o melhor para o ser humano e a humanidade em determinado momento.

A Bioética funciona também, para FATIMA OLIVEIRA (2000) como

*“uma disciplina norteadora de teorias para o biodireito e para a legislação com a finalidade de assegurar mais humanismo nas ações do cotidiano das práticas médicas e nas experimentações científicas que utilizam seres humanos. Essa dupla face (disciplina e movimento social – Movimento Bioético) confere à Bioética a peculiaridade de ser, ao mesmo tempo, reflexão (sobre as implicações sociais, econômicas, políticas e éticas dos novos saberes biológicos) e ação (objetivando estabelecer um novo contrato social entre sociedades, cientistas, profissionais de saúde e governos) sobre as questões do presente e as perspectivas de futuro.” (FÁTIMA OLIVEIRA, 2000, p.88).*

SANDRO SPINSANTI (1999), teólogo, filósofo e professor de Bioética da Faculdade de Medicina da Universidade de Florença e da Pontifícia Universidade de Santo Tomás (Itália), afirma em seu livro *Ética Biomédica*:

*“A Bioética não subestima os problemas éticos das profissões de saúde, mas os insere num contexto mais amplo... Constituindo-se em disciplina, a Bioética nos obrigou a repensar o conjunto das relações humanas com a vida, sob um novo ponto de vista: responsabilidades pelas escolhas boas ou más. Precisamente o ponto de vista da ética... Falar de ética biomédica significa aceitar que, do ponto de vista dos valores, o discurso filosófico sob o comportamento humano entra para o campo das ciências biológicas e da prática médica.”*  
(SPINSANTI, 1999, p. 59)

A visão de Fátima Oliveira e Spinsanti reflete os rumos da Bioética a partir dos anos 90, aonde a ordem social ;é insuficiente para responder as questões que estão sendo colocadas e geradas, tanto pela comunidade civil, usuária final e ao mesmo tempo atuante dentro do processo; como pela comunidade científica geradora do objeto principal das discussões referendadas dentro do contexto da bioética.

Ainda segundo FÁTIMA OLIVEIRA (2000) em seu livro *Bioética – Uma Face da Cidadania* surge uma classificação da Bioética:

*“se classificarmos a Bioética em laica e religiosa, em linhas gerais podemos dizer que existem princípios laicos e religiosos, que foram estabelecidos durante o processo de formação dos grupos e centros de estudos de bioéticas; muitos deles diretamente da tradição da ética hipocrática.*

*A Bioética laica adota como princípios a autonomia ou respeito*

*à pessoa, a beneficência ou não maleficência e a justiça que constituem a chamada trindade da Bioética. Alguns teóricos acrescentam o Princípio da Qualidade de Vida (PQV), outros a alteridade, vista comum critério que envolve a trindade da Bioética, princípios considerados básicos.*

A abordagem da regulamentação e do debate das questões relativas à Bioética no Brasil é complexa por dois motivos básicos, que serão abordados logo a seguir.

Em primeiro lugar, somos um país de dimensões continentais, com disparidades regionais, econômicas e sociais, além da diversidade cultural. Isso indica que nos deparamos ao mesmo tempo com o debate bioético de “fronteira” e do cotidiano e precisamos contemplar os dois. Em segundo lugar. No Brasil existem, consolidadas, diferentes instâncias de regulamentação das questões relativas à saúde, conforme exemplifica os a seguir.

a) a auto regulamentação profissional na área das biociências é garantida por lei; portanto resoluções dos conselhos de tais profissões têm força legal. Cabe lembrar que cada categoria elabora seu código deontológico – enumerando direitos e deveres; em suma, tratando da moralidade da profissão – também chamado de código de ética fica obvio que tais códigos não podem ser transpostos para a sociedade como um todo, por um motivo elementar: corporativismo. Embora tais códigos tentem ser amplos em geral estão centrados na proteção de profissionais da área, na conduta para com sua clientela

b) qualquer assunto da área de saúde pode ser objeto de lei, conforme a constituição brasileira vigente, que confere à União, aos Estados e ao Distrito Federal o poder de legislar concorrentemente sobre a proteção e defesa da saúde (§ 24, XII). Qualquer membro ou comissão da Câmara dos Deputados, do Senado Federal ou do Congresso Nacional, o Presidente da República, o Supremo Tribunal Federal, os Tribunais Superiores, o Procurador Geral da República e os(as)

cidadãos(as), na forma e nos casos previstos na Constituição de 1988 podem ter a iniciativa sobre leis complementares e ordinárias na área da saúde (§ 61).

c) O conselho nacional de saúde, órgão máximo de definições na área de saúde, pode opinar e indicar as rotas éticas em qualquer área do setor saúde.

Em 10 de outubro de 1996 aprovou a resolução número 196/96, que contém diretrizes e normas que regulamentam pesquisas envolvendo seres humanos e criou a Comissão Nacional de Ética em pesquisa/Ministério de Saúde (CONEP/MS).

Essa resolução é considerada uma das mais avançadas do mundo no tocante à proteção de sujeitos de pesquisa e na garantia ao desenvolvimento científico conforme padrões éticos.

No Brasil especula-se que o local e o momento mais apropriado para iniciação das reflexões bioéticas é no segundo grau, que os(as) professores(as) de biologia sejam os (as) que tem mais oportunidades para criar um espaço de discussão em sala de aula. A volta do ensino de filosofia ao segundo grau é uma boa notícia.

É nas escolas de segundo grau que as pessoas adquirem noções básicas de genética, o que nos leva a concluir que esse é o público-alvo prioritário para os trabalhos de despertar e estabelecer uma consciência crítica, uma consciência Bioética que priorize um resgate da função social das ciências biológicas; até porque a maioria das pessoas encerrará os seus estudos no segundo grau.

### **3.4 PROJETO GENOMA HUMANO.**

Um outro assunto que deve ser abordado diante destes novos rumos da Biomedicina, mais especialmente da Bioética é o Projeto Genoma Humano.

No século passado (séc. XX), houve três grandes projetos técnicos-científicos. O primeiro foi o Projeto Manhattan, que descobriu e utilizou a energia nuclear, pois também produziu a bomba atômica, que destruiu Hiroxima e Nagasáqui

(1945). O segundo grande projeto foi o Projeto Apollo, que levou o ser humano a Lua (1969).

O homem passa então a criar condições para viagens interplanetárias, e começa-se a falar da vida em outros planetas. O terceiro, mais novo, é o Projeto Genoma Humano (iniciada oficialmente em 1990), que tem por objetivo mapear e seqüenciar todos os genes humanos. Aprofunda-se o ser humano, do ponto de vista da descoberta de sua herança biológica. Este projeto apoia-se na chamada “descoberta do século”, o DNA (Watson e Crick, 1963). Com isso inicia-se a denominada Terceira Revolução Industrial, a Revolução Biológica. Pode-se considerar que o fio condutor da economia no século XXI será a Engenharia Genética.

O texto inicial da Declaração Universal dos Direitos sobre o Genoma Humano e os Direitos Humanos, da UNESCO, de 1997, reflete a preocupação existente nos meios científicos e leigos sobre os novos desafios a serem enfrentados pelas disciplinas inerentes ao projeto Genoma Humano.

*“Reconhecendo que a pesquisa do genoma humano e das aplicações resultantes abrem vastas perspectivas para o progresso no aprimoramento da saúde das pessoas e da humanidade como um todo, mas enfatizando que essa pesquisa deve respeitar plenamente a dignidade humana, a liberdade e os feitos humanos, assim como a proibição de toda a forma de discriminação baseada em características genéticas, proclama-se os seguintes princípios e adota-se a presente **Declaração Universal Sobre o Genoma Humano e os Direitos Humanos.**” (UNESCO, 1997)*

As primeiras discussões sobre o Projeto Genoma Humano (PGH) remontam à década de 1980 quando o Departamento de Energia dos EUA promoveu um workshop para avaliar os métodos disponíveis para detecção de mutações durante o qual divulgou a idéia de mapear o genoma humano. Neste mesmo período foi criado na França o *Centre d'Etude du Polymorphisme Humaine*

(CEPH - Centro de Estudos do Polimorfismo Humano). Este centro coleta amostras de sangue e tecidos de famílias extensas e tornou-se o principal fornecedor de material para a elaboração dos mapas de ligação realizados pelo *Généthon*.

A idéia de mapear o genoma levantou desde o princípio uma série de controvérsias. Para muitos pesquisadores tratava-se na época de um projeto irrealizável. Para outros não havia sentido em mapear o genoma pois as informações obtidas seriam desconstruídas e não valeriam o esforço. Por outro lado, alguns pesquisadores viram naquela oportunidade a chance de transformar a biologia (e mais especificamente a genética) em *big science*, com direito a financiamentos gigantescos e divulgação ampla.

O projeto foi lançado nos EUA quatro anos depois, patrocinado pelo NIH (*National Institute of Health*) e pelo DOE (*Department of Energy*). A proposta era mapear todo o patrimônio genético do homem. Em seguida laboratórios da Europa, do Japão e da Austrália uniram-se ao projeto. Surgiu então um organismo de coordenação internacional chamado HUGO (*Human Genome Organization*), para sintonizar o trabalho e organizar o conhecimento adquirido em um banco de dados centralizado, o *Genome Database*. Seu presidente do HUGO, H. VAN OMMEN, afirmou em 1998 que a missão do HUGO era facilitar e coordenar a iniciativa global de mapear, seqüenciar e analisar funcionalmente o genoma humano e promover a aplicação destes conhecimentos ao melhoramento da saúde humana.

Na fase final de sua primeira missão o HUGO assume seu próximo papel para a disseminação das análises funcionais do genoma e o fornecimento de diretrizes responsáveis para as aplicações e implicações do genoma.

Desde os seus primeiros anos o projeto se caracterizou por um misto de otimismo exagerado, brigas entre os diferentes grupos participantes e notáveis avanços técnicos e científicos.

Segundo JORDAN (1993) o verdadeiro objetivo inicial do PGH não era o seqüenciamento, muito complexo, caro e trabalhoso, mas um mapeamento detalhado do genoma humano. No decorrer do processo os progressos tecnológicos foram tão grandes que propiciaram o seqüenciamento mesmo antes do prazo previsto.

De qualquer forma mapeamento e não seqüenciamento foi a estratégia francesa. Os alemães foram sempre os mais reticentes quanto ao projeto. A verba destinada ao projeto foi de US\$ 53 bilhões e o objetivo era mapear todos os genes e 109 pares de bases do genoma humano até 2005. Um percentual de 5% da verba foi destinado às questões éticas, sociais e legais, abordadas através do programa ELSI (aspectos éticos, legais e sociais).

Atualmente o projeto ocorre em escala mundial, inclusive com participação brasileira, envolvendo mais de 5000 cientistas em 250 laboratórios. Talvez a maior evidência da cooperação internacional seja o mapa de ligação elaborado pelo Généthon, laboratório francês mantido em parte por familiares de pacientes com miopatias.

Nem sempre esta cooperação é fácil. Problemas de financiamento do projeto e outras discussões como conflito de interesse entre os pesquisadores ameaçam constantemente a integração e levantam sempre a possibilidade de centralização da pesquisa.

Para SHATTUCK (1998) uma análise isenta recomendaria revisões de procedimento, prioridades, financiamento e supervisão. Como um exemplo do que ocorre, pode-se citar a competição entre mais de 30 laboratórios durante a descoberta do X-Frágil em 1991. Finalmente, o artigo francês enviado a *Science* em 25/10/90 foi publicado em 15/02/91 e o artigo inglês enviado a *Cell* em 15/01/91 foi publicado em 22/02/91.

Para JORDAN (1993) o projeto devem evitar esse tipo de desperdício que resulta de um distanciamento excessivo dos pesquisadores em relação às conseqüências de seus trabalhos. Nesse sentido as associações de pacientes desempenham um papel essencial, confrontando os cientistas com a realidade quotidiana da doença bem como com as necessidades do doente e de sua família. É preciso compreender que o desenvolvimento científico também vive de dubiedades, mas como diz GARCIA (1994) devemos lutar por meios que impeçam a má utilização do conhecimento e que diminuam a distância entre a bioética e o progresso científico.

Anexados ao PGH existem vários outros projetos genomas de organismos experimentais, como da mosca das frutas (*Drosophila melanogaster*) - já terminado,



do camundongo (*Mus musculus*) e de um nematóide de vida livre (*Caenorhabditis elegans*), entre vários outros. Estes projetos servem de auxílio para o mapeamento de genes humanos. Além disso uma série de instrumentos e técnicas, como PCR (Reação em Cadeia da Polimerase), YAC (Cromossomos Artificiais de Levedura), ABI (Seqüenciadores automáticos) CA repeats (repetições de dinucleotídeos utilizadas como marcadores de localização gênica), etc. foram desenvolvidos a partir de necessidades do PGH e hoje são disponíveis para laboratórios de pesquisa e diagnóstico não envolvidos diretamente no mapeamento de genes.

O Brasil também tem dado sua cota de contribuição ao projeto. Além de iniciativas isoladas, como os diferentes genes clonados pelo laboratório da pesquisadora Mayana Zatz na USP, uma iniciativa conjunta da FAPESP, Instituto Ludwig, UNICAMP, EPM e Faculdade de Medicina da USP criou o Projeto Genoma Humano do Câncer. Este projeto utiliza o mesmo método de seqüenciamento (ORESTES) desenvolvido em São Paulo para o seqüenciamento de uma praga de lavouras, *Xillela fastidiosa*. Esta iniciativa demonstra a importância do projeto, capaz de congrega diferentes instituições, a necessidade de financiamento pesado e a possibilidade de utilização de metodologias desenvolvidas e testadas em organismos menores. Em março de 2000, o Instituto Ludwig solicitou o patenteamento de um oncogene.

Liderados por Luca Cavalli-Sforza um grupo de geneticistas lançou um projeto paralelo ao PGH, o Projeto da Diversidade do Genoma Humano, que pretende estudar e preservar a herança genética de populações humanas.

Seus objetivos relacionam-se a estudos sobre as origens humanas e movimento de populações pré-históricas, adaptação a doenças e antropologia forense. Esses geneticistas preocupam-se que o "Genoma Humano" que está sendo decifrado pelo PGH não corresponde ao genoma humano de todos os indivíduos mas de uma parcela que está representada nas amostras.

De fato, esse "Genoma Humano" não pertence a uma pessoa identificável mas é proveniente de várias amostras utilizadas principalmente em laboratórios ocidentais. Os defensores do PDGH advogam a favor das diferenças entre grupos humanos e contra o reducionismo do genoma a um tipo único.

Os objetivos do PGH em saúde envolvem a melhoria e simplificação dos métodos de diagnóstico de doenças genéticas, otimização das terapêuticas para essas doenças e prevenção de doenças multifatoriais.

Para PENA (1992) a problemática ELSI vai convergir na interação de três elementos: os pesquisadores que geram o novo conhecimento, a comunidade empresarial que transforma este conhecimento em produtos e a população que vai absorver e incorporar os novos conhecimentos em sua visão de mundo e suas práticas sociais, além de consumir os novos produtos.

Nesse sentido CLOTET (1995) alerta para a responsabilidade científica, uma vez que os cientistas devem imaginar as conseqüências morais da aplicação comercial de testes genéticos.

Os críticos do PGH argumentam que seus objetivos eram tratar, curar ou prevenir doenças. Para eles este é um longo caminho e por enquanto seu principal resultado são as companhias de biotecnologia comercializando kits diagnósticos.

Para ZANCAN (1994) o mapeamento genético para detecção de doenças levanta ainda dúvidas sobre as suas conseqüências sociais, dada a distância que separa o diagnóstico das técnicas terapêuticas. Para ela é hora da comunidade acadêmica sair da discussão intra-muros e levar à sociedade suas preocupações quanto ao controle social das novas tecnologias biológicas, independentemente das regulamentações.

É preciso lembrar que a análise genética não é infalível e seus dados são com freqüência mal interpretados em virtude de uma tendência ideológica da qual os pesquisadores, participam mais ou menos inconscientemente: uma deriva que passa muito facilmente e depressa de uma observação centrada no estado de saúde atual de uma pessoa a um diagnóstico fundamentado exclusivamente na análise de seus genes (Jordan, 1995).

Para WILKIE (1994) tamanha ênfase na constituição genética da humanidade pode nos levar a esquecer que a vida humana é mais do que a mera expressão de um programa genético escrito na química do DNA.

Todo ser humano tem uma identidade genética própria e, segundo a Declaração da Unesco, o genoma humano é propriedade inalienável de toda a pessoa e por sua vez um componente fundamental de toda a humanidade. Dessa

maneira ele deve ser respeitado e protegido como característica individual e específica pois todas as pessoas são iguais no que se refere a seus genes, afinal unicidade e diversidade são propriedades de grande valor da natureza humana (CLOTET, 1995).

As informações advindas do projeto devem servir para proteger a vida e melhorar a saúde. Isto pode ser verdadeiro nos casos em que há uma antecipação do processo terapêutico pela antecipação da doença, entretanto é preciso tomar cuidado quanto aos aspectos prejudiciais deste processo (CLOTET, 1995).

Para ANNAS (s/d) desde que os testes sejam voluntários e os resultados divulgados apenas com autorização do indivíduo, os testes baseados no PGH apresentam uma alteração de grau, não de gênero. Isso não é verdadeiro se considerarmos os testes preditivos.

JORDAN (1993) acredita que,

*"tomamos um caminho perigoso: ao invés de julgar um indivíduo pelo que ele é hoje, vamos indagar sobre seu status de doente em potencial (e quem não é?) para tratá-lo como deficiente antes do tempo e sem ter a certeza de que se tornará".(JORDAN, 1993, p.57)*

Para ele isso significa definir a afecção pelo genótipo, pelo que está inscrito no DNA e não mais pelo fenótipo, pelo estado presente da pessoa.

Para KHOURY (1999) uma rápida transição da descoberta do gene a integração na prática clínica pode resultar no desenvolvimento e oferecimento prematuro de testes genéticos.

Estudos epidemiológicos são necessários para validação de testes genéticos, monitorização de seu uso pela população e determinação da segurança e efetividade dos testes em diferentes populações. Ele propõe a criação de uma nova disciplina, a Epidemiologia do Genoma Humano (HuGE), combinando dados de epidemiologia genética e epidemiologia molecular.

De maneira semelhante PENA (1994) sugere a substituição de um paradigma tipológico por um paradigma populacional. No primeiro existem os alelos

normais, ideais, perfeitos e os que não o são. Já no segundo a variabilidade é composta por mutantes subótimos e lida com ambientes diversos. O fenótipo, portanto, é dinâmico e emerge da interação do genótipo como um todo (milhares de genes) com o infinitamente complexo ambiente. É a mudança do paradigma monogênico de determinismo genético (atraente e perigoso em sua simplicidade) pelo paradigma interativo epigenético não determinista.

Por outro lado os críticos argumentam que o PGH dissemina a idéia de panacéia com vocabulários expansivos, promessas e termos hiperbólicos, mesmo em documentos oficiais - "o Graal da genética humana...a resposta final do mandamento 'conhece-te a ti mesmo' " (W. GILBERT in SHATTUCK, 1998, p. 37).

O PGH traz comparações com o Projeto Manhattan e o Projeto Appollo, e transformou a Biologia em *big science*, como a física, isto é, a noção de um conhecimento (ou ciência) imparável no sentido de controlar a natureza.

A imprensa leiga aproveitou a idéia e diariamente veicula as promessas do projeto, como: "*Pensávamos que nosso destino permanecia nos astros. Agora sabemos que, em larga medida, o nosso destino está nos genes.*" Vários autores alertam para o de uma eugenia mais sutil, promovida pelo PGH ao fornecer instrumentos para testes (SHATTUCK, 1998). Alguns participantes do projeto, como James Watson acreditam que há um "*potencial extraordinário para o melhoramento humano*".

A questão do melhoramento e da eugenia refere-se basicamente ao quanto se confere à genética na responsabilidade por condições multifatoriais. Assim mistura-se a identificação e tratamento de doenças genéticas com as outras causas de doença (álcool, drogas, pobreza,...), considerando-as todas de origem genética e divulgando a esperança de que um dia encontremos uma "solução genética" para estas condições de saúde.

Supondo que realmente existam genes da inteligência, genes responsáveis por comportamento anti-social, genes alcoólatras e drogados, genes neuróticos, genes de infidelidade. A questão é, como coloca ZTAZ (1994), o que se pode fazer com esse conhecimento?

CLOTET (1995) alerta para o fato de que não se deve utilizar estratégias genéticas para solução de problemas sociais, reconhecendo um risco potencial para o surgimento de um movimento eugênico baseado no conhecimento do genoma.

Ao mesmo tempo não devemos atribuir ao PGH mais importância do que ele realmente pode ter. Tome-se por exemplo a anemia falciforme, uma das doenças genéticas mais se conhecidas e a primeira a ter seu gene identificado. Chama a atenção o atraso das pesquisas e a pouca participação da genética na melhoria da condição de saúde dos pacientes e o PGH não vai mudar essa situação a curto prazo pois o conhecimento de um gene não é uma garantia de avanço terapêutico. Da mesma forma, a discriminação de seus portadores e os abusos que se fizeram no teste desta doença não foram decorrentes dos avanços do PGH. (WILKIE, 1994).

De qualquer forma as questões éticas envolvidas continuam sendo motivo de debate, tanto no que diz respeito às informações obtidas quanto ao patenteamento de genes.

Em 1991 o Congresso americano iniciou o exame de um projeto de lei dedicado à preservação das informações concernentes ao genoma humano (*Human Genome Privacy Act*). No ano seguinte a 44ª Assembléia da Associação Médica Mundial reunida na Espanha lançou a Declaração de Marbella, em que se declarou contra o patenteamento do genoma humano, solicitando garantias contra discriminação e diretrizes básicas para prevenir a estigmatização de populações em risco para doenças genéticas. Neste mesmo ano, James Watson pediu demissão do seu cargo de diretor do PGH por ser contra o patenteamento de genes.

A questão do patenteamento só foi resolvida em 1995 quando o HUGO publicou uma declaração condenando o patenteamento de seqüências sem função conhecida mas favorável ao patenteamento da descoberta das funções biológicas de novos genes ou suas aplicações.

O argumento utilizado foi de que o custo do projeto é muito elevado e sua realização seria impossível sem o concurso de empresas privadas, as quais estão interessadas em obter exclusividade sobre suas descobertas. Essa atitude faz com que pesquisadores tenham que assinar contratos com empresas comprometendo-se a não divulgar seus resultados. Nesse caso a pesquisa científica deixa de ser objeto

de discussão entre cientistas para tornar-se uma propriedade industrial, como ocorreu recentemente com o gene da asma.

Um grupo de pesquisadores anunciou na revista Science a localização de uma região candidata para o gene da asma porém não deu absolutamente nenhum detalhe a respeito da sua descoberta por motivos contratuais. Esses foram inclusive o motivo que os levou a divulgar a descoberta do locus candidato pois há uma exigência legal de comunicar aos acionistas da empresa que uma descoberta recente pode ter um possível impacto sobre a valorização das suas ações.

A preocupação com o patenteamento é tanta que motivou uma declaração da UNESCO em que é reafirmado que o genoma humano é propriedade inalienável da pessoa e patrimônio comum da humanidade. Segundo este mesmo documento o nosso DNA nos pertence, temos a propriedade e a posse mas desconhecemos o seu significado. Esse é justamente o objetivo do PGH, cujo final parece ter sido antecipado para 2003. Mas provavelmente o conhecimento completo dos  $3,6 \times 10^9$  pares de bases do genoma humano não seja o fim, mas sim o início desse processo de compreensão. Que novas perspectivas sobre os seres humanos trará o seqüenciamento dos 3 bilhões de pares de bases do genoma humano?

A função mais importante do projeto talvez seja a de transcender a si mesmo e nos ensinar, ou lembrar, que os genes e a genética não são a base fundamental da vida humana.

O PGH pode redefinir o nosso sentido de nosso próprio valor moral e descobrir um meio de afirmar, em face de todos os detalhes técnicos da genética, que a vida humana é maior do que o DNA de que brotou e que os seres humanos conservam um valor moral que transcende a seqüência de 3,5 bilhões de bases contidas no genoma humano (WILKIE, 1994)

Em 14 de março de 2000, o presidente norte-americano, Bill Clinton, e o primeiro ministro do Reino Unido, Tony Blair, apelaram para que tudo que diga respeito a decodificação do genoma humano seja mantido no âmbito público. Isto significa que todos os cientistas tenham acesso ao sequenciamento bruto do genoma humano. Os mandatários propuseram que os inventos possam ser patenteados e explorados economicamente.

O cientista e empresário Craig Venter, sócio da *Celera Genomics Corporation*, informou, em 06 de abril de 2000 que a sua empresa já concluiu o sequenciamento bruto do genoma de uma única pessoa.

Em janeiro havia anunciado que este processo estava quase terminado. No próximo mês de maio esta companhia irá iniciar a ordenação dos dados obtidos. O Dr. Venter é contrário a divulgação pública e universal dos dados, defendendo a posição de que as seqüências, mesmo as que ainda não se conheçam as funções associadas, podem ser patenteadas.

Em julho de 2000 foi anunciado que os pesquisadores do Projeto Genoma Humano haviam seqüenciado a quase totalidade do genoma humano. O anúncio foi feito na Casa Branca, pelo Presidente Bill Clinton.

Na solenidade estavam presentes os pesquisadores do HUGO e o presidente da Celera. A imprensa mundial saudou o anúncio com grande empolgação.

Houve uma compreensão inadequada do que estava sendo divulgado. Muitos jornais e revistas afirmaram que o genoma humano estava desvendado. A população ficou com a informação de que toda esta etapa estava vencida, quando sequer foi iniciada a totalidade de identificação de genes humanos em todos os cromossomos. O volume de interpretações corresponde ao de um texto de 800 volumes semelhantes ao de uma Bíblia, só que não se sabe em que idioma está escrito.

### **3.5 CONSIDERAÇÕES A SEREM OBSERVADAS.**

Por fim, mas sem esgotar suas características, a Bioética é um ramo do conhecimento humano que se apoia mais na razão e no bom juízo moral de seus investigadores do que em alguma corrente filosófica ou autoridade religiosa. Daí serem seus princípios de caráter autônomo e universal.

- Cabe perguntar: Possui a Bioética algum fundamento?
- No caso de resposta afirmativa, qual seria esse fundamento?

Quanto à primeira pergunta, a resposta é afirmativa.

A Bioética possui um fundamento, baseado na Antropologia Filosófica.

Porque a Bioética se fundamenta na Antropologia Filosófica?

Porque esta compreende o homem na totalidade de suas expressões e na infinitude de sua realização como pessoa. Ela compreende o homem na singularidade de sua individualidade, bem como na universalidade da humanidade.

Dessa forma, ao compreender o ser humano na singularidade de sua individualidade, bem como na universalidade da humanidade, a Bioética torna-se apta a formular normas tanto para casos individuais como diretrizes genéricas de conduta eticamente benéficas ao pleno desenvolvimento da sociedade como um todo.

É preciso haver regulamentação pública sobre atividade científica e os produtos da ciência, que de nenhum modo significa adotar uma postura contra a ciência e a tecnologia.

Caíram por terra, pois, a universalidade, a inocência e a autoridade supostamente intrínsecas à atividade científica. A regulamentação da Bioética é uma tentativa de circunscrever os direitos e deveres de cientistas e demais profissionais da saúde, e de exigir que o compromisso e a responsabilidade social sejam o esteio de suas atividades.



## 4 BIOÉTICA COMO INSTRUMENTO DO AUTO-CONHECIMENTO

### 4.1 RELIGIÃO E BIOÉTICA.

Ao olhar e refletir sobre o futuro da Bioética, o eminente bioeticista norte-americano Edmund Pellegrino, do Instituto Kennedy de Bioética (Washington, D.C.), aponta a religião e a bioética teológica como uma das três questões mais proeminentes que a bioética terá de trabalhar no primeiro quarto do próximo século.

As outras duas questões levantadas referem-se à diversidade de opiniões sobre o que é Bioética (busca de consenso possível?) e o relacionamento dos vários conceitos sobre ética e bioética.

Até agora, a bioética religiosa ficou na penumbra da bioética filosófica. À medida que nossa consciência da diversidade e diferenças culturais cresce, prevê-se que os valores religiosos que embasam o diálogo público virão à superfície.

A religião pode contribuir à Bioética, como ciência? ou a religião apenas aparece no âmbito das práticas e comportamentos? A teologia, enquanto instância científica da fé, teria contribuições à bioética?

Não se pode inicialmente desconhecer que existem algumas prevenções e tensões nesse campo. Elas remontam de certa forma a uma redução da religião à esfera do privado, trazida pelos tempos modernos; pressupõe-se que as convicções religiosas não sejam racionais e portanto se tornam indiscutíveis, e com isto se fazem inaproveitáveis para uma argumentação em bioética. Isto poderia se verificar concretamente em posturas intransigentes tomadas por Igrejas sobre assuntos e comportamentos específicos relacionados com a bioética.

Para enfrentar este quadro, é útil mostrar primeiro uma autocrítica vinda dos próprios teólogos (falo da teologia a partir da Igreja Católica), onde se pode perceber, entre outras, o lugar que razão e argumentação ocupam no discurso

teológico. Em seguida, pergunta-se em que concretamente a teologia pode contribuir com a bioética.

Aborda-se a seguir duas observações de autocritica teológica. A primeira enfatiza que nos tempos modernos o simples recuso à autoridade divina já não mais garante a certeza e a inquestionabilidade das afirmações e normas éticas. Cresceu a consciência sobre o lugar do indivíduo humano no mundo e sobre sua capacidade de interpretar e elaborar a "verdade". Em poucas palavras, ganhou mais espaço a racionalidade. Este dado procede como crítica para a teologia já a partir do momento em que o mundo teológico desconheça a sensibilidade de seus interlocutores a essa qualidade de argumentos e de fundamentação ética. A contribuição da religião à bioética se torna complicada e mesmo inviável, se os seus teólogos/as forem incapazes de levar em conta a racionalidade de seus interlocutores.

A esse ponto a religião

*"toma a forma de ameaça, levando-nos potencialmente da luz da razão participativa para a escuridão de uma crença dogmática, particular e coercitiva. Daí a relativa falta de argumentação baseada na religião na bioética contemporânea..."*

Em uma leitura pró positiva sobre o procedimento teológico-eclesial nas questões de Bioética, ao analisar a encíclica *Evangelium Vitae* (1995), M. VIDAL considera a diversidade de destinatários e ambigüidade epistemológica que pode invadir o discurso teológico e observa criticamente:

*"Não se leva de todo em conta que a 'diversidade' de destinatários (crentes e não crentes) exige 'diversificar' os procedimentos de comunicação (a epistemologia). Facilmente se diz que os conteúdos expostos na **Evangelium Vitae** são afirmações tanto da razão como da fé e para dizê-lo se utiliza de preferência uma epistemologia religiosa ou teológica. É interessante constatar que as correntes teológicas que mais se*

*opõem ao uso da 'razão autônoma' no discurso teológico-moral e que mais destacavam a 'especificidade' da moral cristã são agora as que defendem a identificação entre os conteúdos da fé e os conteúdos da razão na moral da vida humana. (...) Minha opinião é que o paradigma para integrar essas duas perspectivas não deve ser o utilizado pela neo-escolástica anterior ao Vaticano II (fazer a razão 'depende' da fé), mas o insinuado na teologia pós-conciliar: articular a 'razão autônoma' (com suas próprias leis e sua peculiar epistemologia) dentro dos significados das 'referências teônicas'." (M. VIDAL, 1995 p.129)*

Existem razões para estar conscientes da pluralidade das afirmações teológicas, especialmente pela experiência de diferentes correntes e paradigmas dentro da própria Igreja Católica.

Assim, os teólogos reconhecem a autonomia da razão em pesquisar, argumentar e propor, sem que isto seja uma contradição da fé, mas ao contrário vêem nisto um subsídio à própria fé religiosa. Reconhecem o pluralismo que afeta não apenas a sociedade mas a própria teologia, e assumem a necessidade de uma postura dialogante e argumentativa para que a fé tenha seu canal adequado de comunicação e contribuição diante das questões da bioética como ciência. Mostram disposição de partir de uma postura modesta que admite a complexidade das questões. Na verdade, a reflexão teológica em bioética não é possível sem um mínimo de informações de dados que os teólogos tem que buscar em outras áreas não teológicas.

Através da teologia se solicita uma constante atualização das posições das Igrejas, para que estas distingam o que é de maior peso e contundência e abram mão de elementos secundários. Isto é algo difícil para *convicções* religiosas sedimentadas.

Um exemplo disso pode ser a pouca agilidade de grupos religiosos em

*"valorizar a vida em todos os sentidos (não só em seu sentido 'biológico' mas também em todos os demais que expressam a 'qualidade humana' do viver); fazer uma ponderação harmônica de todas as situações da vida (não hipertrofiar a sensibilidade para a vida 'intra-uterina' e diminuí-la perante outras situações); saber distinguir as ações diretamente relacionadas com a vida humana daquelas que não o são (por exemplo, não entender a contracepção' como um atentado contra a 'vida humana' em seu sentido estrito)." (M. VIDAL, 1995, p.116)*

A teologia é uma instância capaz de desenvolver uma crítica e alimentar uma razoabilidade em semelhantes situações.

Mas para além dessas tarefas, e dentro destas condições de diálogo interdisciplinar, a teologia tem outras contribuições específicas na reflexão da bioética. Aponta-se a seguir seletivamente alguns elementos que parecem fundamentais.

Primeiramente pensa-se em um horizonte de sentido mais amplo, a uma macrocontextualização da vida e da saúde que se tornam indispensáveis para construir uma reflexão em termos de bioética. Não é possível elaborar a bioética sem uma *cosmovisão antropológica*. Este é um campo em que a teologia tem muito a contribuir. Seu horizonte descortina a vida para além da vida. Pesquisa o sentido antropológico do sofrimento, da dor, da própria morte. Alarga, portanto, os critérios de valorização dos processos de vida e de saúde, ao mesmo tempo em que desdobra razões para assumir seus limites.

Em seguida, cabe perguntar se é possível uma bioética sem "mística", isto é, sem ideais, sem projeções utópicas, sem amor, sem esperança. Por mais que se queira prescindir da religião, a resposta é negativa. Não se trata de dizer com isso que a bioética venha marcada por uma confessionalidade religiosa beligerante e intransigente. Mas devemos admitir algo básico: que a vida não se nutre apenas de alimento físico-químico, de certezas cartesianas, de projeções calculadas.

Ela se alimenta igualmente de incertezas, de riscos, de motivações, de gratuidade. A teologia se encarrega especificamente de refletir sobre a experiência humana que perpassa estas dimensões extremamente ricas para a bioética.

#### 4.2 A mística na Bioética

Sem a mística, seria muito difícil que a bioética não fosse uma ética de conveniência, ou pudesse escapar do pragmatismo calculista, e mais que isto, de um procedimento seletivo e truculento em favor dos mais fortes na vida. Não podemos esquecer que a própria medicina começa com a compaixão diante das feridas dos semelhantes. Às vezes se chama a isto de "sentimento humanitário". Mas a mística cultiva o sentimento, mais além, como convicção profunda de que a vida que experimentamos não é um absoluto. O absoluto mesmo é o amor, capaz de repartir e dar a vida.

A este ponto, concorda-se como a bioética depende de uma comunidade não somente científica, que aprofunde seus conceitos e discuta seus pontos de polêmica. Ela depende também de uma *mística comunitária* que subsidie suas convicções de fundo com teorias e com práticas de solidariedade sem discriminação. A história do nazismo, que aliás, é o grande contraponto no nascimento da própria bioética, exemplifica muito bem o papel da mística comunitária neste tema. A partir daí se mostram também místicas contrárias à vida para todos.

Portanto, além de uma mística humanitária cultivada implicitamente na sociedade, cabe aos grupos religiosos e à teologia uma tarefa de sustentar de modo explícito um ambiente favorável para uma bioética de cunho sócio-humanitário. E por isso mesmo, por molesto que às vezes se apresente, é um serviço precioso para a bioética o *profetismo* de grupos capazes de fazerem ouvir a voz dos pobres, injustiçados e excluídos da vida, bem como suas práticas em favor deles.

da pedra e as fantásticas pirâmides do Egito, são testemunhas da crença em uma vida além da morte.

A morte não deixa de ser um grande mistério que desafia a compreensão humana. Uma profunda convicção cristã, bem como judia, muçulmana e budista, é que na morte os seres humanos não acabam no nada.

Eles entram numa nova realidade transcendente, primeira e última, inefável e incompreensível, pura espiritualidade para além do tempo e do espaço, que é captada somente por meio de imagens e símbolos; falamos de céu, vida eterna e nirvana (budismo), uma realidade sem sofrimento, mas de alegria plena, realização e felicidade.

Em todas essas religiões a vida é vista como sagrada, inviolável, intangível e como dom de Deus (este último, exceto no budismo). Existe, portanto, um solene sim pela afirmação, preservação e cultivo da vida humana que na sua essência nega aquilo que hoje se entende por eutanásia ativa (com exceção do budismo, que tem posição mais branda). Percebe-se uma tensão entre a interpretação dos escritos e ditos originais com as novas realidades da contemporaneidade. Ao levar ao pé da letra, temos o conservadorismo fundamentalista. Levando-se em conta o esforço de compatibilização com as novidades da tecnociência moderna (por exemplo, o conceito de morte encefálica, transplantes de órgãos, etc.), temos os liberais.

O grande desafio permanente é que para se manter fidelidade a "intuição, ditos, escritos e documentos originais" dos fundadores das religiões, as novas realidades trazidas pela evolução da consciência humana e ciência obrigam a um repensamento ousado e posicionamentos novos, que certamente vão muito além da "letra que mata" e são capazes de apontar pistas e resgatar a inspiração do "espírito que liberta". A nova perspectiva a ser implementada é que, ao afirmar, defender e cuidar da vida humana, procura-se também ajudar as pessoas a morrer com dignidade e paz.

A morte não é um mero evento técnico-científico. É um evento cultural, moral e religioso. As diferentes visões culturais, morais e religiosas da morte nos dão uma compreensão e apontam para comportamentos, compromissos e ações mais

apropriadas. Reside neste pluralismo o coração das controvérsias em torno da morte e do processo do morrer.

Diferentes comunidades morais têm diferentes critérios de morte, diferentes visões do que constitui uma boa vida, e estes referenciais influenciam na forma como a morte é compreendida e vivida. É tarefa desafiante para a bioética construir em meio a este politeísmo de valores - que de um lado é expressão da riqueza axiológica da contemporaneidade, mas por outro um terreno fértil de conflitos - um pluralismo legítimo, respeitoso, das pessoas que se encontram como "estranhos morais" (ENGELHARDT) inseridas em culturas, sociedades e religiões distintas, sem cair em fundamentalismos ou fanatismos, quer sejam de ordem política, social, cultural, científica ou religiosa!

O fim da vida humana, antes atribuído à obra do acaso ou à ação de um ser superior, leva hoje a marca da intervenção e autodeterminação humanas. Neste sentido, defendemos a tese, a partir da perspectiva cristã, de que a sabedoria e o Senhorio de Deus sobre a vida e a autodeterminação humana não são antagônicos, mas precisam ser responsável e sabiamente compatibilizados, assim como a graça de Deus e a liberdade humana não se excluem.

Surge como um desafio na agenda da bioética este diálogo entre bioética e religião, visando trabalhar a questão da ética da sacralidade da vida e a ética da responsabilidade da vida, que prioriza a qualidade da vida. Almejamos não a perspectiva excludente, mas a integradora.

Assim como hoje vemos que a saúde não está somente na *dimensão biológica* (dimensão físico-corporal da existência), mas também na *dimensão biográfica* (estilo de vida, valores, crenças, opções), a dignidade também tem que aliar estas duas dimensões. Sem negar, pois seria uma insensatez, mas indo além da dignidade ligada aos processos da natureza biológica, há que se salva guardar a dignidade da história pessoal. Autodeterminação não significa arbitrariedade, mas decisão consciente, autônoma, incluindo a responsabilidade por si próprio e o respeito pelos outros. Essa autodeterminação não é um ato de arrogância que desafia a soberania de Deus. Abre-se desta forma um novo caminho, que não nega ou exclui reacionariamente o patrimônio de crenças e valores das religiões, mas o

valoriza e avança na elaboração e compreensão de um conceito de vida e morte dignificados.

As religiões, segundo Hans Kung, são todas mensagens de salvação que procuram responder às mesmas perguntas básicas das pessoas. As perguntas sobre os eternos problemas do amor e sofrimento, culpa e reparação, vida e morte: donde vêm o mundo e suas leis? Por que nascemos e por que devemos morrer? O que governa o destino do indivíduo e da humanidade? Como se fundamentam a consciência moral e a existência de normas éticas?

Todas oferecem caminhos semelhantes de salvação: caminhos nas situações de penúria, sofrimento e culpa da vida terrena; indicação de caminhos para um procedimento correto e conscientemente responsável nesta vida, a fim de alcançar uma felicidade duradoura, constante e eterna, a libertação de todo sofrimento, culpa e morte.

Mas tudo isso também significa que mesmo quem rejeita as religiões tem que levá-las a sério, como realidade social e existencial básica. Elas têm a ver com o sentido e não-sentido da vida, com a liberdade e escravidão das pessoas, com a justiça e opressão dos povos, com a guerra e paz na história e no presente.

As religiões podem dar às pessoas uma norma superior de consciência, aquele imperativo categórico tão importante para a atual sociedade e que obriga numa outra profundidade e firmeza. Pois todas as grandes religiões exigem uma espécie de "regra de ouro" - não se trata de uma norma hipotética, condicional, mas de uma norma incondicional, categórica e apodíctica - totalmente praticável diante das mais complexas situações que os indivíduos ou mesmo grupos possam apresentar.

Esta "regra de ouro" já foi atestada por Confúcio: "*O que não desejas para ti, também não o faças aos outros*" (CONFÚCIO, cerca de 551-489 a.C.); também no judaísmo, em formulação negativa: "Não faças aos outros, o que não queres que te façam a ti" (RABI HILLEL, 60 aC-10dC); com Jesus de Nazaré, em forma positiva: "*O que quereis que os outros vos façam, fazei-o também vós a eles*" (Mt 7,12; Lc6,31);

No budismo:



*"Um estado que não é agradável ou prazeroso para mim não o será para o outro; e como posso impor ao outro um estado que não é agradável ou prazeroso para mim?" (SAMYUTTA NIKAYA V, 353.3-342.2);*

E no islamismo: *"Ninguém de vocês é um crente a não ser que deseje para seu irmão o que deseja para si mesmo".*

Esta "regra de ouro" poderia opor-se a uma crua ética de resultados que não é ética nenhuma; também não precisaria ser entendida como pura ética de intenções, que não percebe a realidade. Poderia, sim, ser o centro de uma ética de responsabilidade (MAX Weber, HANS Jonas) que sempre leva em consideração as conseqüências de nosso agir e omitir.

Ao contrário das filosofias, as religiões não apresentam apenas modelos de vida abstratos, mas "pessoas modelares". Por isso, as figuras líderes das religiões mundiais são da maior importância: Buda, Jesus de Nazaré, Confúcio, Lao-Tse ou Maomé. Existe uma grande diferença entre ensinar abstratamente às pessoas uma nova forma de vida e poder apresentar-lhes um modelo concreto de vida comprometida com a nova forma para a qual se deseja convidar alguém: seguir Buda, Jesus Cristo, Confúcio, Lao-Tse ou o profeta Maomé. Para o cristão, Jesus de Nazaré é o caminho, a verdade e a vida, mas "o caminho, a verdade e a vida" para o judeu crente é a Torá; para o muçulmano, o Alcorão; e para outras religiões, alguma outra pessoa ou coisa.

Isto posto, não duvidamos da pertinência de se abordar a questão da eutanásia e o que as maiores religiões mundiais dizem a respeito. Abalizados pensadores na área da bioética, dizem que, assim como o aborto foi o tema do século XX, com liberalização em muitos países do globo, a eutanásia certamente será a grande questão do século XXI. Nos condicionamentos de um texto introdutório, que tem como objetivo apresentar de forma simples, objetiva e sucinta, consciente de correr o risco de ser simplista, uma questão polêmica tal como a visão da eutanásia das quatro maiores religiões mundiais, a saber: budismo, islamismo, judaísmo e cristianismo.

## 4.4 A Bioética e as Principais Religiões do Mundo.

### 4.4.1 O Budismo

O budismo é uma das maiores religiões mundiais, contando, hoje, com aproximadamente 500 milhões de adeptos. Foi fundado na Índia, por Siddharatha Gautama (480-400 aC), que foi iluminado aos 35 anos e desde então passou a ser conhecido com o título honorífico de Buddha, que significa o *iluminado*.

Buda é mais que um personagem histórico a ser reverenciado. Lembremos que a palavra *Buddha* vem da raiz *Buddh*, que significa despertar, conhecer, ir às profundezas. Buda é o desperto, estado que todos devemos aspirar e realizar.

Buda não deixou sucessores e não existe uma autoridade central em questões de doutrina e ética, embora a ordem dos monges (sangha) por ele instituída é reconhecida por muitos budistas como a instância autoritativa e intérprete dos seus ensinamentos. O objetivo de todos os budistas é a iluminação (nirvana), um estado de espírito e perfeição moral que pode ser conseguido por qualquer ser humano que viva de acordo com os ensinamentos de Buda.

O budismo não acredita num ser superior ou num deus criador (uma religião sem Deus?). Buda não foi Deus ou um deus. Ele foi um ser humano que obteve iluminação completa por meio da meditação e mostrou o caminho do despertar espiritual e da liberdade. Portanto, o budismo não é uma religião de Deus, mas uma *via não-teísta*, o que não quer dizer o mesmo que *ateísta*. O budismo simplesmente não entra na questão da existência ou não de Deus, de um criador e sua natureza. Daí que muitos estudiosos ocidentais o encaram mais como uma "filosofia de vida", caminho de sabedoria, iluminação e compaixão. Como os adoradores de Deus que acreditam que a salvação pode ser obtida para todos através da confissão dos pecados e uma vida de oração, os budistas acreditam que

a salvação e a iluminação são conquistadas pela remoção das impurezas e ilusões por meio de uma vida de meditação.

Os preceitos e ensinamentos éticos budistas, conseqüentemente, são vistos não como mandamentos divinos, mas como princípios racionais que, se seguidos, promoverão o florescimento e o bem-estar de si próprio e dos outros. Frequentemente, os documentos budistas se referem a Buda como sendo o "grande médico". Assim como o médico cuida das doenças do corpo, Buda cuida das doenças do espírito.

Segundo Rihito Kimura, um expoente da bioética no Japão, o público japonês gradualmente aceitará o uso do critério do cérebro para determinar a morte e transplantes de órgãos, embora com sérias restrições. A história mostra que a mudança de atitudes públicas no Japão é possível.

Há muito tempo atrás, os japoneses tinham forte objeção em relação à doação de sangue. Isso foi superado e eles hoje apresentam um dos mais altos índices de doação de sangue do mundo.

Os budistas, tradicionalmente, associaram a vida com a sensibilidade e, num sentido amplo, esta concepção engloba também os animais e plantas.

Os dilemas gerados pelos avanços da moderna tecnologia desafiaram os preceitos do budismo tradicional. Buda estava consciente das limitações da *Vinaya* (normas monásticas seguidas pelos monges budistas) e de sua capacidade de responder aos novos problemas. Buda sempre enfatizou que ele era um guia, não uma autoridade, e criou um método para determinar a conduta correta. Se a *Vinaya*, seus comentários e intérpretes atuais não oferecem um curso de ação satisfatório, Buda pediu aos seus discípulos para tomarem suas próprias decisões, baseadas na sabedoria e compaixão. Este ceticismo benevolente de Buda estimula a imaginação moral em relação às difíceis questões éticas.

Contrastando com as preocupações atuais na área da saúde nos Estados Unidos, em não prolongar o processo do morrer indevidamente, o povo japonês está mais preocupado em realizar os rituais do processo do morrer e não em terminar a vida prematuramente.

Em relação à morte, os budistas japoneses já há muito reconheceram o que os ocidentais estão redescobrimdo só recentemente: que a forma de morrer, o

momento preciso da morte, é muito importante. Essa premissa fundamental provavelmente é anterior ao próprio budismo, mas se torna bem explícita nos ensinamentos de Buda. Em suas meditações, Buda declarou que a variável crucial que governa o renascimento é a natureza da consciência no momento da morte. Por isso, os budistas atribuíram grande importância ao fato de ter pensamentos apropriados no momento da morte. Em duas obras do Cânon *theravada* (escola do budismo mais antiga sobrevivente, prevalente no sul da Ásia), o *Pwetanvatthu* e o *Vimananvatthu* (histórias dos defuntos), podemos encontrar muitos exemplos desta idéia. Certamente, em muitos sutras os monges visitam leigos em seus leitos de morte para assegurar que os pensamentos dos moribundos sejam salutares e Buda recomenda que os seguidores leigos também se animem reciprocamente em tais ocasiões.

O budismo reconheceu há tempos o direito de as pessoas determinarem quando deveriam passar desta existência para a seguinte.

#### 4.4.2 O Islamismo

O islamismo (literalmente, significa "*submissão à vontade de Deus*") é a mais jovem e a última das grandes religiões mundiais e a única surgida após o cristianismo (Maomé - 570-632 dC). É a última das três religiões irmãs antecessoras (judaísmo e cristianismo), podendo olhar suas predecessoras como história, como meros preliminares para sua própria mensagem universal. Essa visão encheu o islamismo de um senso de superioridade. Hoje, calcula-se que a população muçulmana mundial alcance a casa de um bilhão, quase um quinto da humanidade.

O pensamento islâmico atribui todo o poder a Deus e limita drasticamente a autonomia da ação humana.

Apresenta-se, resumidamente, o que diz o Código Islâmico de Ética Médica, um importante documento elaborado pela Organização Islâmica de Ciências Médicas e aprovado na 1ª Conferência Internacional de Medicina Islâmica, realizada no Kuwait em 1981.

Ao traçar o perfil do médico islâmico, este jura "proteger a vida humana em todos os estágios e sob quaisquer circunstâncias, fazendo o máximo para libertá-

la da morte, doença, dor e ansiedade". No elenco das características do médico, é dito que ele deve saber que a "vida é de Deus (...) dada somente por Ele (...) e que a morte é a conclusão de uma vida e o começo de outra. A morte é uma verdade sólida (...) e é o fim de tudo, exceto de Deus. Na sua profissão o médico é somente um soldado da vida (...) defendendo-a e preservando-a da melhor forma que pode ser feita e com o máximo de sua habilidade.

O papel do médico é o de ser um catalisador através do qual, Deus, o curador, preserva a vida e a saúde. O médico é simplesmente um instrumento de Deus para aliviar as doenças do povo".

Ainda no Código Islâmico de Ética Médica, sobre o valor da vida humana e eutanásia: "A vida humana é sagrada (...) e não deve ser tirada voluntariamente, exceto nas indicações específicas de jurisprudência islâmica, as quais estão fora do domínio da profissão médica.

O médico não tirará a vida, mesmo quando movido pela compaixão. O médico, na defesa da vida, é aconselhado a perceber os limites, e não transgredi-los. Se é cientificamente certo que a vida não pode ser restaurada, então é uma futilidade manter o paciente em estado vegetativo utilizando-se de medidas heróicas de animação ou preservá-lo por congelamento ou outros métodos artificiais. O médico tem como objetivo manter o processo da vida e não o processo do morrer.

Em qualquer caso, ele não tomará nenhuma medida para abreviar a vida do paciente. Declarar uma pessoa morta é uma responsabilidade grave que em última instância é do médico. Ele apreciará a gravidade do seu diagnóstico e o transmitirá com toda a honestidade, e somente quando estiver certo disto. Ele pode dirimir qualquer dúvida buscando conselho e utilizando-se dos modernos instrumentos científicos. Em relação ao paciente incurável, o médico fará o melhor para cuidar da vida, prestará bons cuidados, apoio moral e procurará livrar o paciente da dor e aflição.

Resumindo a posição islâmica em relação à eutanásia: a concepção da vida humana como sagrada, aliada a "limitação drástica da autonomia da ação humana", proíbem a eutanásia, bem como o suicídio. O médico é um soldado da vida. Os médicos não devem tomar medidas positivas para abreviar a vida do

paciente. Se a vida não pode ser restaurada é inútil manter uma pessoa em estado vegetativo utilizando-se de medidas heróicas.

#### 4.4.3.O Judaísmo

O judaísmo é a mais velha tradição de fé monoteísta do Ocidente. É uma religião que estabelece regras de conduta para seus seguidores. Estas regras fundamentam-se nas interpretações da Escritura e em princípios morais gerais. Como a sociedade mudou, assim também as velhas normas tiveram de ser adaptadas aos problemas contemporâneos e às novas tecnologias; e isso gerou uma gama enorme de posições a respeito de problemas éticos.

O século XX trouxe novos problemas e realidades, tais como a criação do Estado de Israel, o Holocausto e o progresso da medicina.

Além disso, as mudanças globais na situação da mulher e preocupações com o meio ambiente trouxeram questionamentos às interpretações "antigas" da ética judaica. Como acontece com as maiores religiões, não se chegou a um consenso que englobasse todas as respostas possíveis às questões éticas, mas desenvolveu-se uma gama de respostas que está ligada ao pensamento religioso tradicional e às contingências éticas da vida moderna.

Embora existam poucas discussões que sejam especificamente de ética no judaísmo nascente, a Bíblia e o Talmud estão repletos de material com relevância ética. Este último é uma compilação da *halakhah* (lei judaica, uma combinação da lei oral e escrita) e *aggadha* (estórias, lendas e contos históricos do judaísmo nascente), de assuntos legais e rituais com discussões teológicas e éticas. Como se espera de todo e qualquer texto religioso, existe grande número de discussões éticas as quais visam orientar e ajudar o judeu na sua prática.

Na era medieval, floresceu muita literatura ética, e os maiores pensadores morais foram Bahya ibn Paquda (séc. XI) e Moses Maimonides (séc. XII). Bahya procurou enfatizar a ética judaica baseada na *halakhah* ao insistir na importância das obrigações interiores, e enfatizando o caráter e as virtudes pessoais. Maimonides teve grande influência nas discussões éticas por meio de sua obra *Mishneh Torah* e outros trabalhos de cunho legal e filosófico, em que procurou

codificar o *halakhah* e produzir um tratado de cunho aristotélico de como devemos nos comportar. Concentrou-se no objetivo de desenvolver disposições morais apropriadas, evitando-se os extremos, e defendeu que a *halakhah* era um mecanismo apropriado para este fim. Ainda hoje as opiniões de Maimonides continuam a ser muito influentes no judaísmo em todo o mundo.

O agir na área da medicina é freqüentemente identificar os valores do judaísmo rabínico que incorporam princípios, dos quais derivam normas a respeito de questões específicas - por exemplo, o problema de determinar quando alguém está morto. A questão de quando precisamente termina a vida humana é muito discutida entre os bioeticistas judeus contemporâneos.

Segundo a medicina moderna, a morte encefálica é o critério verdadeiro de morte, mas nos escritos do judaísmo tradicional temos o critério baseado na respiração e parada cardíaca.

Alguns rabinos contemporâneos, mais ligados à tradição fundamentalista, conservadores, portanto, não aceitam que a morte encefálica seja critério de morte na lei judaica. Insistem que o critério tradicional para determinar a morte seja interpretado literalmente, ou seja, a cessação de reflexos espontâneos, batimentos cardíacos e respiração (*Yoma 85 a, Teshuvot Hatm Sofer: Yoreh De'ah no. 338*).

Outros, contudo, argumentam que uma vez que é o encéfalo que controla a respiração e o coração, se existir uma falência irreversível na área a pessoa é considerada morta, mesmo que apresente alguma atividade cardíaca. Para estes mais liberais, as mudanças no conhecimento médico científico podem ser usadas como guia na interpretação judaica.

A morte encefálica constitui o fundamento para se desligar o paciente do respirador, uma vez que a respiração, neste caso, não é feita pelo paciente, mas pela máquina. Haja vista que hoje somos capazes de manter muitos sistemas físicos operando mesmo sem atividade cerebral, fica claro que tal discussão poderia ter importantes conseqüências práticas. De fato, não se fazendo isso, seria uma violação da lei judaica, da exigência de enterrar o morto (*Sanhedrin 46b; Deut. 21:23*).

#### 4.4.4 O Cristianismo

Nesta última parte deste trabalho, vê-se de forma objetiva a posição da Igreja Católica e, resumidamente, a visão de outras tradições cristãs mais expressivas. O ideal seria abordar a questão de um modo mais aprofundado e menos informativo, mas, por questão de espaço, isto não é possível. Na totalidade, os cristãos somam 2 bilhões no mundo, sendo que os católicos são maioria.

Um documento fundamental mais recente, de João Paulo II, é a *Carta Encíclica Evangelium Vitae* (1995).

*"um dos sintomas mais alarmantes da `cultura da morte' que avança, sobretudo, nas sociedades do bem-estar, caracterizadas por uma mentalidade eficientista que faz aparecer demasiadamente gravoso e insuportável o número crescente das pessoas idosas e debilitadas. Com muita frequência, estas acabam por ser isoladas da família e da sociedade, organizada quase exclusivamente sobre a base de critérios de eficiência produtiva, segundo os quais uma vida irremediavelmente incapaz não tem mais nenhum valor". (João Paulo II, 1995)*

A doutrina católica tradicional sobre o cuidado dos doentes e sobre o sofrimento considera a conveniência da morte, mesmo afirmando a bondade da vida: reconhece que o sofrimento, embora possa ser integrado no mistério da morte e ressurreição de Cristo, pode também ser fútil e nocivo (indício claro de superação do dolorismo!). Os esforços por manter a vida física podem legitimamente cessar quando a continuação da vida biológica faz com que se deteriore, em vez de promover, a integração espiritual e moral da pessoa.

O Papa Pio XII apresenta a flexibilidade da doutrina católica sobre o cuidado médico para com os gravemente enfermos ou moribundos ao dizer que



*"a razão natural e a moral cristã fundamentam, ambas, o direito e o dever de, em caso de doença grave, procurar o tratamento para conservar a saúde e a vida". (PAPA PIO XII, 1957)*

Não obstante,

*"normalmente alguém está obrigado a empregar apenas os meios ordinários - conforme as circunstâncias de pessoas, tempos e cultura -, isto é, meios que não impliquem ônus extraordinário para si ou para outrem. Obrigação mais severa seria por demais onerosa para a maioria das pessoas e tornaria muito difícil a consecução do bem superior, mais importante. Vida, saúde, todas as atividades temporais estão na realidade subordinadas aos fins espirituais" (Acta Apostolicae Sedis 49, 1957).*

Os tratamentos médicos inúteis ou os métodos desproporcionados, que nada mais fazem mais que prolongar o processo de morte, não são obrigatórios. Não se pode considerar suicídio assistido ou eutanásia a recusa ou a interrupção de um tratamento doloroso e excessivo. Permitir a um paciente morrer, não significa matá-lo. São dois atos essencialmente diferentes. Além disso, os doentes na fase terminal podem solicitar e obter analgésicos necessários para aliviar as dores e sofrimentos, ainda que, de forma não-intencional, possam abreviar-lhes a vida.

A morte não é o fim que se busca com a interrupção do tratamento. De qualquer modo, a morte chegaria, com ou sem terapia, e a interrupção dos tratamentos, com freqüência, tem pouco efeito sobre o momento da morte. A nossa sociedade acredita na mentira, segundo a qual a medicina moderna controlaria totalmente a qualidade e o momento da morte e da vida. Na realidade, controlam-se algumas coisas. A nossa capacidade de ressuscitar, prolongar ou curar é parcial e efêmera.

A distinção entre *matar* e *deixar morrer*, questionada por muitos bioeticistas contemporâneos, que não vêem distinção nenhuma, está no coração do

debate sobre a eutanásia na perspectiva da tradição moral católica. Entende-se *matar* como sendo qualquer ação ou omissão que visa causar a morte, e *deixar morrer* como sendo a não-aplicação ou descontinuação de um tratamento desproporcional e oneroso, de maneira que a natureza possa seguir seu curso.

A tradição católica defende que existe uma diferença moral entre, de um lado, não utilizar um tratamento num paciente terminal quando nada mais pode ser feito para reverter significativamente a progressiva deterioração de vida, e de outro, intervir diretamente, para provocar a morte do paciente. Somente esta última ação é proibida.

Após termos visto a visão da Igreja Católica, consideremos as posições de outras denominações cristãs mais significativas.

1. Adventistas do Sétimo Dia: Em relação à interrupção de tratamento, esta Igreja é a favor de um consenso informal favorável à eutanásia passiva (deixar morrer). Em relação à eutanásia ativa, não tem uma posição oficial.

2. Igrejas Batistas: Defendem o direito de o indivíduo tomar suas próprias decisões em relação às medidas ou tratamentos que prolongam a vida; isso deve ser fortalecido através da elaboração de instruções que deixem claro como o paciente quer ser tratado no final da vida. Condenam a eutanásia ativa como uma violação da santidade da vida.

3. Mórmons (Igreja de Jesus Cristo dos Santos dos Últimos Dias): Na visão deste segmento religioso, quando a morte é inevitável ela deve ser vista como uma bênção e intencionalmente parte da existência eterna. Não existe a obrigação de estender a vida mortal por meios não razoáveis. A pessoa que participa de uma prática eutanásica, deliberadamente causando a morte de outra que esteja sofrendo de uma condição ou doença terminal, viola os mandamentos de Deus.

4. Igrejas Ortodoxas Orientais: Os meios mecânicos extraordinários podem deixar de ser utilizados, ou removidos, quando os sistemas orgânicos principais falharam e não existe razoável expectativa de recuperação. O bem-estar espiritual do paciente, em algumas instâncias, é garantido pela remoção dos mecanismos de suporte de vida. Estimula-se os cuidados paliativos e as instruções do paciente quanto ao final de vida. A eutanásia constitui a ação deliberada de tirar a vida humana e, como tal, é condenada como assassinato (Igreja Grega).

5. Igreja Episcopal: Não existe a obrigação moral de prolongar o morrer por meios extraordinários, a todo custo, se a pessoa está morrendo e não existe esperança de recuperação. Tais decisões cabem, em última instância, ao paciente ou seu procurador, e podem ser expressas antecipadamente pelo paciente. É moralmente errado tirar intencionalmente a vida humana para aliviar o sofrimento causado por uma doença incurável, incluindo uma dose letal de medicamento ou veneno, uso de armas letais, atos homicidas e outras formas de eutanásia ativa.

6. Testemunhas de Jeová: Quando a morte é iminente e inevitável, as Escrituras não exigem que os meios extraordinários (e onerosos) sejam utilizados para prolongar o processo do morrer. A eutanásia ativa é considerada um assassinato que viola a santidade da vida.

7. Igrejas Luteranas: Aprovam a descontinuação de medidas extraordinárias ou heróicas de prolongamento de vida. Administrar medicação contra a dor, mesmo com o risco de apressar a morte, é permitido. A expressão antecipada dos desejos do paciente é estimulada. O tratamento pode ser interrompido, não aplicado ou recusado se o paciente está irreversivelmente morrendo ou se vai lhe impor sacrifícios desproporcionados.

8. Pentecostal: Esta denominação religiosa reconhece informalmente que medidas de suporte de vida podem ser apropriadamente interrompidas em pacientes com doenças incuráveis, terminais ou em estado de coma vegetativo persistente. Demonstra uma forte oposição em relação ao suicídio assistido e à eutanásia ativa.

9. Reformada (Presbiteriana): Para esta Igreja Evangélica, não é necessário prolongar a vida ou o processo do morrer de uma pessoa que está gravemente doente e que tem pouca ou nenhuma esperança de cura. Permite a não utilização ou interrupção de sistemas de suporte de vida para que o paciente tenha uma trajetória natural em direção à morte. A vida não deve ser prolongada indevidamente por meios artificiais ou medidas heróicas, mas também não deve ser diretamente abreviada.

10. Igreja Unida de Cristo: A recusa de um prolongamento artificial e penoso da doença terminal é ética e teologicamente apropriada. Incentiva-se a utilização de expressão antecipada dos desejos do paciente. Afirma a liberdade e a responsabilidade individual. Não defende a eutanásia como uma opção cristã, mas o direito de escolha é uma legítima decisão cristã. O governo não deve fechar as opções que pertencem aos indivíduos e famílias.

11. Igreja Menonita: Esta denominação religiosa aprova informalmente a remoção dos obstáculos que impedem a morte natural. A vida humana é um dom sagrado de Deus. A participação na abreviação do processo do morrer é condenada.

12. Igreja Metodista Unida: Toda pessoa tem o direito de morrer com dignidade, ser cuidada com carinho e sem esforços terapêuticos que apenas prolongam indevidamente doenças terminais, simplesmente porque existe tecnologia disponível. É interessante frisar que essa denominação, na

Conferência do Pacífico, apoiou a Iniciativa 119 do Estado de Washington (EUA) para legalizar o suicídio assistido e a eutanásia voluntária.

Como se percebe, em todas essas denominações cristãs existe unanimidade na afirmação da santidade da vida humana, considerada como um dom precioso de Deus.

Ativa e deliberadamente cortá-la ou abreviá-la é sempre proibido, bem como prolongá-la artificial e desnecessariamente no processo de morte iminente e inevitável não é aconselhável.

As denominações de linha mais conservadora enfatizam preponderantemente o Senhorio de Deus sobre a vida, quase que negando a possibilidade de legitimidade de intervenção humana, e as mais liberais vão enfatizar o aspecto da administração responsável da vida humana que não concorre e muito menos nega o dom transcendente.

#### **4.5 Conclusão**

Em todas essas religiões a vida é vista como sagrada, inviolável, intangível e como dom de Deus (este último, exceto no budismo). Existe, portanto, um solene sim pela afirmação, preservação e cultivo da vida humana. Percebe-se uma tensão entre a interpretação dos escritos e ditos originais com as novas realidades da contemporaneidade. Ao levar ao pé da letra, temos o conservadorismo fundamentalista.

Levando em conta o esforço de compatibilização com as novidades da tecnociência moderna (por exemplo, o conceito de morte encefálica, transplantes de órgãos, etc.), temos os liberais. O grande desafio permanente é que para se manter fidelidade a "intuição, ditos, escritos e documentos originais" dos fundadores das religiões, as novas realidades trazidas pela evolução da consciência humana e ciência obrigam a um repensar ousado e posicionamentos novos, que certamente vão muito além da "letra que mata" e são capazes de apontar pistas e resgatar a inspiração do "espírito que liberta".

A nova perspectiva a ser implementada é que, ao afirmar, defender e cuidar da vida humana, procura-se também ajudar as pessoas a morrer com dignidade e paz.

A morte não é um mero evento técnico-científico. É um evento cultural, moral e religioso. As diferentes visões culturais, morais e religiosas da morte nos dão uma compreensão e apontam para comportamentos, compromissos e ações mais apropriadas. Reside neste pluralismo o coração das controvérsias em torno da morte e do processo do morrer. Diferentes comunidades morais têm diferentes critérios de morte, diferentes visões do que constitui uma boa vida, e estes referenciais influenciam na forma como a morte é compreendida e vivida.

## 5 TENDÊNCIAS ATUAIS NA BIOÉTICA.

É tarefa desafiante para a bioética construir em meio a este politeísmo de valores - que de um lado é expressão da riqueza axiológica da contemporaneidade, mas por outro um terreno fértil de conflitos - um pluralismo legítimo, respeitoso, das pessoas que se encontram como "estranhos morais" (ENGELHARDT) inseridas em culturas, sociedades e religiões distintas, sem cair em fundamentalismos ou fanatismos, quer sejam de ordem política, social, cultural, científica ou religiosa!

O fim da vida humana, antes atribuído à obra do acaso ou à ação de um ser superior, leva hoje a marca da intervenção e autodeterminação humanas. Neste sentido, defendemos a tese, a partir da perspectiva cristã, de que a sabedoria e o Senhorio de Deus sobre a vida e a autodeterminação humana não são antagônicos, mas precisam ser responsável e sabiamente compatibilizados, assim como a graça de Deus e a liberdade humana não se excluem.

Surge como um desafio na agenda da bioética este diálogo entre bioética e religião, visando trabalhar a questão da ética da sacralidade da vida e a ética da responsabilidade da vida, que prioriza a qualidade da vida. Almejamos não a perspectiva excludente, mas a integradora.

Assim como hoje vemos que a saúde não está somente na *dimensão biológica* (dimensão físico-corporal da existência), mas também na *dimensão biográfica* (estilo de vida, valores, crenças, opções), a dignidade também tem que aliar estas duas dimensões. Sem negar, pois seria uma insensatez, mas indo além da dignidade ligada aos processos da natureza biológica, há que se salva guardar a dignidade da história pessoal. Autodeterminação não significa arbitrariedade, mas decisão consciente, autônoma, incluindo a responsabilidade por si próprio e o respeito pelos outros. Essa autodeterminação não é um ato de arrogância que desafia a soberania de Deus.

Abre-se desta forma um novo caminho, que não nega ou exclui reacionariamente o patrimônio de crenças e valores das religiões, mas o valoriza e avança na elaboração e compreensão de um conceito de vida e morte dignificados.

Quando se trata de uma área de estudo tão recente, é interessante falar das tendências que vão tendo as formas de a sistematizar e tratar. Subjacente às tendências estão convicções e interesses de certa forma imprescindíveis para a reflexão. A análise que se abre com esse tópico é, pois, muito exigente ao sermos remetidos à diversidade até mesmo de macro-tendências epistêmicas e sociológicas que afetam a própria ética. Modestamente anotamos aqui apenas uns poucos elementos para registrar a importância desse fator.

DIEGO GRACIA (1998), para falar da história da Bioética, menciona três grandes tendências, subsidiadas correspondentemente por correntes filosóficas, antropológicas, sociológicas e por práticas médicas e sanitárias:

1. A tradição médica e o critério do bem do enfermo: o **paternalismo médico**;

2. A tradição jurídica e o critério de autonomia: os **direitos do enfermo**;

3. A tradição política e o critério de justiça: o **bem de terceiros**. Esta síntese de tendências tem sido vista atualmente como proposta de três princípios confluentes para o discernimento éticos na bioética, enquanto mostrariam três dimensões ou grupos pessoas envolvidas na temática: os princípios da *beneficência*, *da autonomia*, e *da justiça*.

No Brasil, o quadro dessa tendências e paradigmas foi acuradamente analisado em termos de biomedicina por Leonardo M. Martin em um estudo sobre os códigos brasileiros de ética médica. (MARTIN L, 1998)

Um elenco de tendências, polarizadas muitas delas em torno das questões biomédicas, exemplifica o esforço da reflexão em curso. São colhidas em grande parte no contexto norte-americano, com o qual o mundo biomédico brasileiro tem muitos laços. Estas tendências abaixo elencadas podem se encaixar diversamente nas macro-tendências apontadas por D. Gracia, mas ao mesmo tempo servem para concretizar percepções e ênfases que se dão nesse estudo.



As principais tendências podem ser assim distribuídas:

1. **Principalismo** - Centrado especificamente na ética biomédica, desenvolve quatro princípios para guiar a ética da ação médica especialmente clínica, nas diversas situações. Os princípios são os de Beneficência - Não maleficência - Autonomia - Justiça. Existe uma forte acentuação da autonomia do doente. (CAHILL LS.,1985). Uma revisão crítica do *principalismo* foi feita buscando recuperar outras dimensões, especialmente as de cunho cultural, religioso e sócio-político-econômico. (KUNG H, JENS W., 1996.)

2. **Liberalismo em Bioética** - Esta tendência, com lastro antecedente em T. Hobbes, J. Locke e mesmo em Adam Smith, como nota D.Gracia, busca nos direitos humanos a afirmação da autonomia do indivíduo sobre seu próprio corpo e sobre todas as decisões que envolvam sua vida. Valoriza a consciência de si como forte constitutivo da pessoa e faz de sua ausência na vida embriológica e fetal um argumento para descaracterizar essa fase como vida humana pessoal. Sendo propriedade pessoal, nada impede que o indivíduo possa eticamente negociar seus próprios órgãos e seu sangue.

3. **Bioética de Virtudes** - Dando ênfase às atitudes que presidem éticamente a ação, e ao mesmo tempo tendo como pano de fundo um *ethos social* pragmatista e utilitarista, propõe-se a boa formação do carácter e da personalidade ética, especialmente dos médicos, como algo fundamental para a bioética. Acentua também o papel da religião para contribuir neste sentido.

4. **Casuística** - Tende a acentuar a importância dos casos e suas particularidades de onde podem ser tiradas as características paradigmáticas para se fazerem analogias com outros casos. Aponta-se como vantagem a ligação estreita e constante com as práticas concretas.

5. **Feminista** - Sem dar obviamente uma força mais do que conotativa ao termo *feminista*, anotamos aqui talvez não tanto uma tendência, mas a crítica e as contribuições que vem do feminismo para a Bioética. Como em outras áreas, se adensa cada vez mais esta contribuição.

6. **Naturalista** - Com recurso à lei natural, procura estabelecer bens fundamentais da pessoa humana, a começar por sua própria vida como um todo e para condições básicas que constituam sua dignidade. Em grande parte a própria argumentação utilizada em documentos oficiais da Igreja vão nesta direção. As perspectivas religiosas enriquecem, como se sabe, esse quadro.

7. **Personalista** - Como corrente "personalista" na bioética indicamos aqui a ampla visão antropológica que incide na ética valorizando, entre outras, a dignidade humana como centro da elaboração ética, por sua capacidade e vocação a dar sentido às coisas e ao próprio rumo de sua vida. Valoriza a racionalidade teleológica dos juízos e normas éticas. Assume os processos biológicos espontâneos (encontrados na "natureza") como um valor, mas não necessariamente impositivos à razão humana na atividade bioética.

8. **Contratualista** - Essa vertente considera a complexidade das relações sociais hoje e evidencia as insuficiências de fundo da ética hipocrática. Propõe em termos por assim dizer contratualistas as relações entre: médico e paciente; médicos e sociedade; sociedade ampla em torno de princípios orientadores para a relação médico-paciente.

9. **Hermenêutica** - Dá ênfase à condição interpretativa do ser humano em geral e busca leitura específica dessa condição para a "*natureza interpretativa da situação bioética*". Acentua com isso a necessidade de se perguntar e responder sobre o sentido das realidades implicadas na vida e saúde; põe em pauta a relação médico e doente como diferentes sujeitos de interpretação; evidencia o papel das religiões nos serviços de interpretação.

10. **Libertária (de Libertação)** - A partir da experiência de condições de vida principalmente nos Terceiros Mundos, esboça-se também uma proposta de bioética de libertação. Com base antropológico-filosófica no princípio da **alteridade** (Levinas, Dussel), enfatiza as situações concretas em que se encontram os sujeitos ameaçados em suas vidas e desafiados, portanto, a lutar por viver. Busca situar a bioética numa análise estrutural da sociedade como produção da vida e das condições de saúde, mas também de exclusão; busca propostas em processos capazes de realizar a inclusão das pessoas como **sujeitos e semelhantes**. Valoriza atualmente os níveis macro-midi-micro de incidência dos desafios e de ação.

Enquanto aporte especificamente teológico realça também o horizonte de sentido da vida humana e suas ações como critério e motivação para sua vida bioética; e conseqüentemente a necessidade de uma mística caracterizada pela misericórdia ou compaixão diante do "outro", gerando atitudes e práticas de misericórdia. Mística que preside atitudes fundamentais de pesquisa científica e de distribuição de recursos.

## 6 ANÁLISE DOS DADOS

*“A ciência e homem são fascinantes. Ao mesmo tempo que podem realizar maravilhas fazem de possíveis conquistas armas surpreendentes.”*  
**(Einstein)**

A metodologia entendida como processo de construção do conhecimento foi desenvolvida em diversos momentos.

Partindo dos estudos já realizados, em um primeiro momento, foi efetuado um resgate histórico e teórico para aprofundamento do tema escolhido.

Esses inúmeros trabalhos e pesquisas existentes permitiram conhecer alguns aspectos importantes sobre a Bioética, a Ética, o Direito, os Valores Morais e a relação com o próprio indivíduo e conhecimento, fato este que favoreceu a compreensão de como trabalhar com o conhecimento e a Bioética, com o resultante das pesquisas científicas.

Em um segundo momento, foi realizada uma exploração e coleta de informações para saber se alguma escola do Paraná estava desenvolvendo atividades com o assunto estudado.

Foi constatado que através de um projeto chamado Feira Multidisciplinar, ou Multifeira, o assunto clonagem, transgênicos, ética, bioética, genoma estava sendo analisado e estudado.

Optou-se então por trabalhar com três escolas que integravam a Multifeira, sendo que Nobel Sistema de Ensino seria considerada a escola núcleo da pesquisa, onde o projeto Multifeira se desenvolvia.

## 6.1 Análise Geral dos dados

Duas das três escolas envolvidas na pesquisa de campo situam-se em Curitiba, enquanto que a outra, a Nobel Sistema de Ensino, o que nos possibilitou a análise de comunidades escolares de diferentes cidades.

Aproveitando que o assunto abordado neste trabalho já estava sendo trabalhado pelas comunidades escolares citadas, envolvendo um número superior de 700 alunos, optou-se então instrumentalizar a pesquisa através de um questionário destinado aos professores das comunidades selecionadas.

Na apresentação do Projeto Bioética do Colégio Nobel temos através da palavra do Prof. LUCIANO PEREIRA DOS SANTOS , a justificativa a respeito da escolha do projeto para embasar a hipótese deste trabalho:

*“Assim observando toda a importância deste assunto, O Colégio Nobel através das disciplinas de Biologia, Educação Física, Artes, Matemática, Produção de textos e Gramática, apresenta o projeto Bioética, afim de provocar uma discussão, com alunos de 1ª e 2ª séries do Ensino Médio, sobre a necessidade de se fazer uso da ciência e da tecnologia de forma responsável e acima de tudo ética.” (2001, p.iii)*

Após um primeiro contato e aprovação dos diretores da instituição de ensino lançou-se então mão do instrumento de pesquisa que após recolhido resultou no seguintes dados.

## 6.2 Estudo de campo

A presente pesquisa foi desenvolvida no ano de 2002 nas cidades de Maringá e Curitiba.

De acordo com levantamento feito nos três colégios das cidades já mencionadas participaram de projetos desenvolvendo temas sobre o estudo da Bioética.

A escolha dessas escolas dá-se em razão do tema em questão.

Escola A situada na cidade de Maringá onde oferece desde a Educação Infantil até Ensino Superior. A escola A localiza-se num bairro central da cidade de Maringá. Sua clientela é de poder aquisitivo alto. Conta com mais de 1000 alunos matriculados.

Assim observando toda a importância do assunto Bioética através das disciplinas de Biologia, Educação Física, Artes Matemática, Produção de Texto e Gramática, apresenta o Projeto Bioética, a fim de provocar uma discussão, com os alunos de 1 e 2 do Ensino Médio, sobre a necessidade de se fazer uso da ciência e da tecnologia de forma responsável e acima de tudo ética. A escola B oferece a Educação Infantil até o Ensino Médio. A escola B situa-se em uma área central da cidade de Curitiba. Atende uma clientela de alto padrão aquisitivo contando também com uma população de mais de 1000 alunos.

A escola C também oferece desde a Educação Infantil até Ensino Médio. A escola C situa-se em um bairro não tão próximo do centro, atende uma população de classe média alta.

E as Escolas B e C pertencem ao CIESC Centro Integrado de Educação Sagrado Coração tem com missão educar para uma prática social onde a produção do conhecimento e os avanços nas diferentes áreas e os avanços das diferentes áreas sejam partilhados a fim de colaborar com a construção de um mundo que priorize a partilha, a fraternidade e a justiça humana. Com este objetivo o CIESC projetou a Multifera, ano 2001, como forte momento de partilha e integração entre educadores e educandos das Unidades do CIESC e Sociedade dos projetos realizados no decorrer deste ano. Sendo que dois desses projetos tratam de assuntos referentes a Bioética e que foram desenvolvidos pela escola B com a disciplina de Biologia e escola C com a disciplina de Ciência.

Depois de selecionadas as escolas, foram realizadas entrevistas com os professores que participaram dos projetos, para obter maiores informações sobre o

assunto em pauta Bioética, procurei resgatar toda a caminhada até o desenvolvimento das atividades.

Neste estudo, optou-se por privilegiar a abordagem qualitativa opção justificada pela forma de investigação realizada e pela especificidade dos sujeitos da pesquisa.

A análise dos resultados alcançados no estudo de campo foi feita à luz das seguintes categorias presentes no quadro teórico. Bioética, Interesses pelo Tema, Disciplinas Envolvidas, Números de turmas, Temática Abordada, Resistências Existentes, Articulação com as Disciplinas, Bibliografias, Conceito de ética, resultados Atividades mais Significativas.

### **6.3 Análise das Entrevistas. O discurso dos professores sobre O Projeto**

Uma vez caracterizadas as escolas procedeu-se o levantamento dos discursos dos sujeitos acerca das suas práticas pedagógicas. Para realização da análise foram selecionadas algumas categorias somente para efeito didático, já que as mesmas estão integradas e intimamente articuladas, pois constituem faces da prática pedagogia.

Na seqüência, deve-se evidenciar novamente as categorias já referenciadas para a análise e interpretação dos discursos dos sujeitos da investigação.

Apresenta-se a seguir um gráfico referente um gráfico sobre o percentual de questionários devolvidos pelas instituições de ensino:

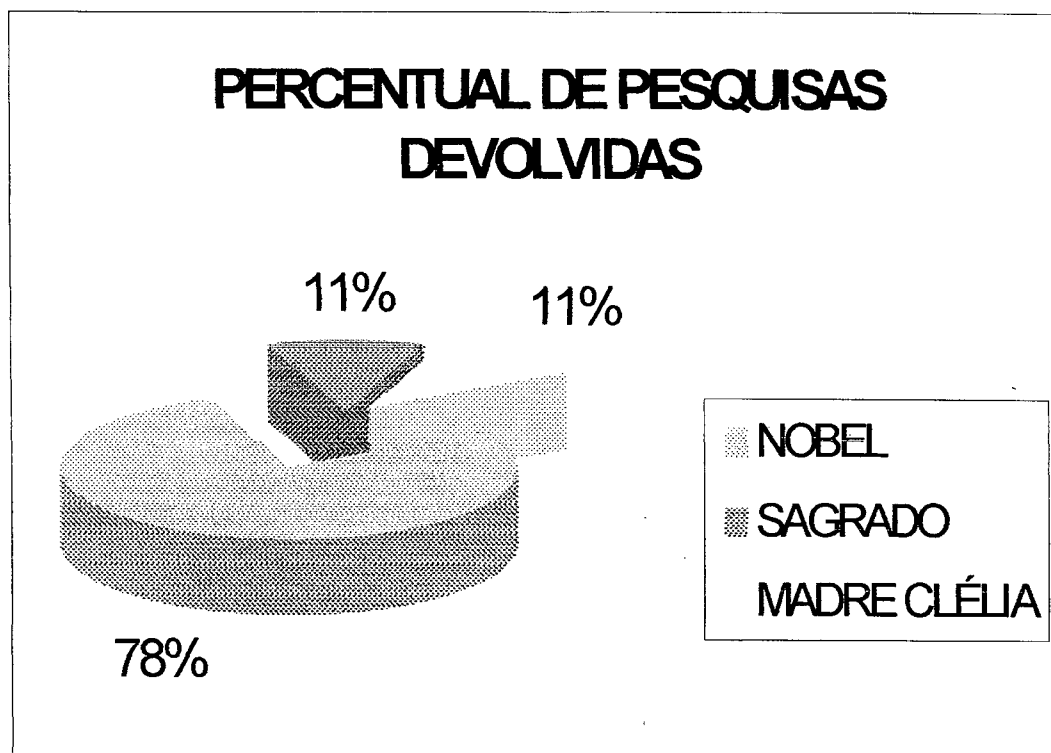


Gráfico 1: Percentual de pesquisas devolvidas pelas instituições.

O gráfico acima revela que na Instituição detentora do Projeto Bioética obteve um número maior de respostas dos professores, em virtude de um maior envolvimento gerado pela preparação da Feira Multidisciplinar e do próprio desenvolvimento do assunto do projeto, que já havia sendo estudado em sala de aula.



## 1-DADOS PESSOAIS

### 1.1-Sexo do professores

O próximo gráfico mostra ao sexo dos professores entrevistados.

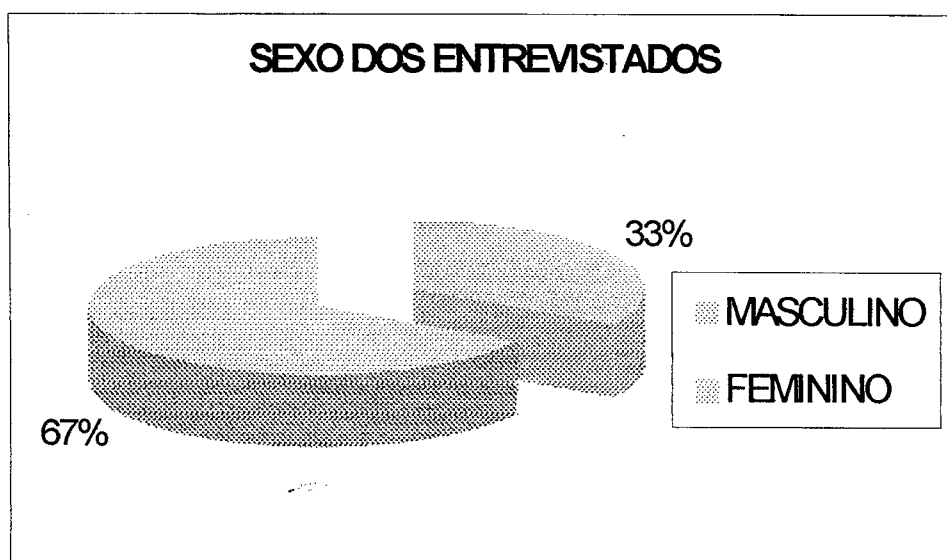


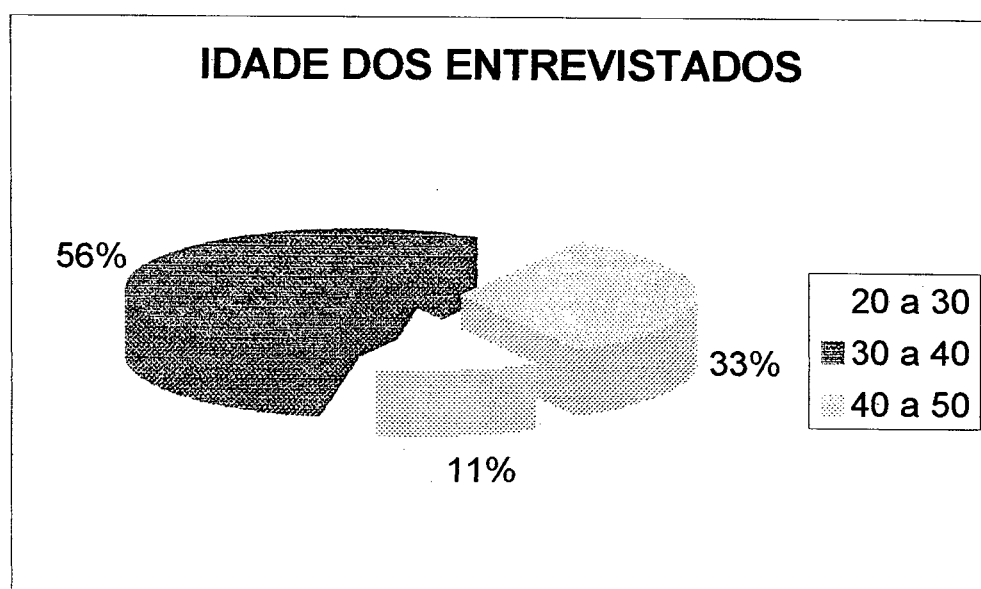
Gráfico2: Sexo dos entrevistados.

Através do gráfico visualizamos que um número maior de professores do sexo feminino respondeu ao instrumento de pesquisa. O que constata a maioria de professores do sexo feminino no âmbito do magistério. As disciplinas envolvidas no projeto e constantes dos dados analisados também demonstram como maioria, professores do sexo feminino.

## 1.2-Idade dos Entrevistados

No próximo gráfico apresentamos o intervalo das idades dos entrevistados.

Gráfico 3: Idade dos entrevistados.



Pode-se notar que a idade predominante dos entrevistados reside no intervalo de 30 a 40 anos o que refletiu nas respostas do questionário de modo positivo. O maior intervalo de idade, 30 a 40 anos, representa que os entrevistados estão na fase mais ativa de suas profissões, conforme perfil de professor traçado já anteriormente por estudiosos, como Saviani e Libâneo, conforme material retirado dos seus livros, estudados neste trabalho e citados no corpo do trabalho.

### 1.3-Disciplinas dos professores entrevistados.

O gráfico abaixo mostra as disciplinas dos professores que responderam ao questionário.

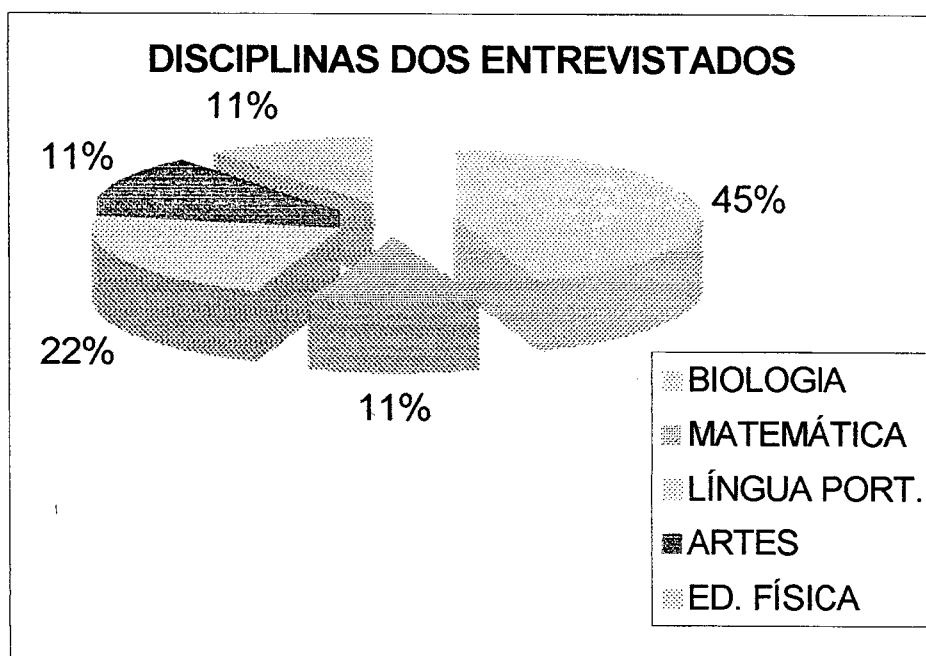


Gráfico 4: Disciplinas dos entrevistados.

Como se pode visualizar cima um número maior de entrevistados possui como disciplina em que atua a Biologia. Este resultado confere ainda a maior preocupação dos estudiosos da área Biológica quanto aos resultados das pesquisas científicas e sua utilização para o conhecimento do ser humano., fato também ficou comprovado na revisão bibliográfica deste trabalho e nas respostas subjetivas dos entrevistados, o que será mostrado logo a seguir.

## 2-Como iniciou o interesse da comunidade escolar para desenvolver o projeto sobre Bioética?

Com relação a questão número dois sobre o interesse da comunidade escolar para o projeto notamos através dos depoimentos que o tema já estava sendo abordado em estudos anteriores, mas que houve um grande interesse despertado pela comunidade escolar, já que o mesmo tema estava sendo também abordado pelos meios de comunicação, mais especificamente na mídia televisiva e que este veio de encontro direto ao conteúdo pedagógico da feira multidisciplinar. Nos depoimentos abaixo notamos a justificativa para essa afirmação

*"Através de conversas informais com a coordenação geral levantou-se alguns assuntos atuais e explorados pela mídia daí a intenção de explorar esse diálogo entre o médico e o científico possível" (escola A)*

*"Como estávamos preparando a feira multidisciplinar este assunto foi escolhido, pois estava envolvido na mídia e diretamente com os conteúdo pedagógico" (escola C)*

No depoimento do professor coordenador geral dos projetos Nobel notamos também uma preocupação com o assunto ética segundo o depoimento abaixo:

*"Já havíamos desenvolvido um projeto anterior ética, com bons resultados e o da Bioética partiu da motivação dos professores de biologia e educação física (enquanto o projeto ética foi a escolha dos alunos)" (escola A)*

Os depoimentos acima mostram a importância desse assunto e a perfeita integração entre as diversas disciplinas envolvidas no projeto ética. Além disso as informações acima vem a confirmar a importância e a necessidade dos conhecimentos da bioética e da ética para o conhecimento individual das concepções e definições de Bioética o que confirma o exposto na introdução desse trabalho.

### **3-Quais as disciplinas que iniciaram o projeto sobre Bioética e quais as que ao longo de seu desenvolvimento também vieram a fazer parte?**

Na questão número três notou se a influência de estudos anteriores dentro da disciplina de biologia tais como projeto genoma humano em biologia e clonagem.

Além das disciplinas que iniciaram projeto bioética durante de envolvimento do projeto pode-se notar que outras disciplinas afins vieram a integrar o projeto, tais como filosofia matemáticas artes e estatística.

*"Biologia iniciou e outras como química, matemática, filosofia, literatura e redação e educação física deram segmentos teórico e prático ao projeto" (escola A)*

*"Como nossa escola trabalha com a interdisciplinaridade várias outras disciplinas colaboraram com o desenvolvimento do projeto". (escola C)*

O conhecimento das concepções tratadas neste trabalho são de real interesse e vem embasada a tese exposta logo no início a um de nos referimos sobre a real necessidade das concepções sobre ética direitos e bioética.

Os resultados das pesquisas científicas devem, baseados nas concepções apresentadas e conhecidas pelas comunidades que a científicas médicas ou do direito que é pelas comunidades leigas, estimulado a reflexão crítica e a respeito dos resultados atuais dos processos tecnológicos e científicos a lei de levantar questões de cunho filosófico sobre essas novas tecnologias frisando a importância da educação da população em geral para o assunto abordado neste trabalho.

**4-Quais as turmas que participaram do projeto e qual o número de alunos envolvidos?**

Através das coletas dos dados pode-se notar o envolvimento de um número superior a 650 alunos o que é o que permite uma avaliação mais ampla do resultado do projeto bioética. Após analisar os instrumentos de pesquisas recolhidos observou-se que o universo abordado foi o de primeiras e segunda séries do ensino médio.

**5-Na sua opinião houve uma identificação dos alunos com a temática abordada. Como isto se deu a luz?**

*"Sim, pois esses assuntos são divulgados quase que diariamente pela mídia. Também por que nossos alunos já a possuíam uma base teórica da disciplina de genética o que facilitou o nosso trabalho".(escola A)*

*"A novela "O Clone" desencadeou interesse em todas. O envolvimento foi geral".(escola B)*

*"Inicialmente sim. Como nos projetos anteriores a motivação para o início do projeto foi fundamental. Normalmente usamos "disparadores motivacionais" que tem dado muito resultado. Nesse caso montamos um clipe com cenas de vários filmes que dicotomizavam ciência e ética. Junto com disparador visual (que para os adolescentes funciona muito bem) tivermos uma palestra bastante descontraída com um de nossos professores de redação, que também é pastor e que possui um amplo conhecimento teológico e filosófico".(escola A)*

Com base nos depoimentos acima notamos que o envolvimento da comunidade escolar foi bastante grande incentivada em grande parte pela mídia, em especial a televisiva, e pela atualidade do tema.

Novamente nota-se a importância da difusão das concepções de Bioética para as comunidades leigas bem como a atual falta de conhecimento mais específico por parte da população em geral.

O assunto bioética, os resultados das pesquisas científicas, o processo científico, as conseqüências, o cunho filosófico e perfeita utilização das noções de direito são assuntos que despertam o interesse na comunidade, e que por isso devem ser difundidos. Nota-se a confirmação da tese exposta logo no início desse trabalho. As concepções, os resultados dos processos de pesquisas científicas devem vir de encontro aos anseios das comunidades leigas no que se refere as definições já dogmatizadas. A abordagem teológica e filosófica e os resultados dos processos científicos são de grande interesse.

#### **6-Ao abordar o tema Bioética no cotidiano escolar, houve alguma resistência dificuldade docente ou discente?**

Pelos depoimentos apresentados logo abaixo nota-se que algumas dificuldades foram encontradas para a abordagem do tema.

*"A dificuldade em achar textos relevantes e adequados (atraentes) aos jovens".(escola A)*

*"Claro. Tanto em um ou outro caso a idéia de uma atividade extra-sala, infelizmente, parece estar ideologicamente vinculada com "fardo, trabalhar mais, etc."(escola A)*

Como foi abordado no corpo deste trabalho, no capítulo referente a questão religiosa, o depoimento transcrito abaixo retrata de maneira bastante sucinta a preocupação em desenvolver as concepções religiosas e filosóficas relativas ao tema.

*"A questão religiosa foi um ponto delicado para se trabalhar, os alunos deram opiniões recheadas de senso comum e falta de visão global. Na maioria das vezes faltava consciência de que nem tudo o que é possível pela ciência é eticamente aceitável".(escola C)*

Como foi transcrito na revisão bibliográfica deste trabalho quando refere-se a ética assiste-se na atualidade a velha ética patriarcal e aristotélica perder sua cara de religiosidade e ser desencastelada dos sótons da filosofia para tentar responder a conflitos laicos e do cotidiano das pessoas, assim como para ajudar a desenhar normas de compromissos capazes de delinear, dentre outras coisas importantes, a não extinção da espécie humana.

Essa "nova cara" assumida pela ética no campo das ciências biológicas e áreas afins é denominada bioética, que etimologicamente significa ética da vida.

Considera-se fundamental que muito se faz para substituir o enfoque tecnológico pelo humanitário na medicina. O que não é simples nem fácil diante do poder gerado pela medicinalização, o poder excessivo dos médicos interferir na vida das pessoas.



Existe a preocupação em assegurar informações capazes de ajudar no exercício pleno da cidadania em tempos de bem e a compreensão da relevância da bioética para a saúde pública no próximo milênio tem incentivado os debates no sentido de estruturar, implantar e implementar programas de educação em bioética em caráter formal ou informal bem como existe também a necessidade e a preocupação em se manter vivo os valores morais e o conceito individual de moral e ética.

**7-Foi possível articular o conteúdo específico de sua disciplina com o projeto bioética ? Como essa prática se desenvolveu?**

A análise dos dados coletados indica a particularidade e a generalidade da concepção de Bioética, tanto nas áreas exatas, biológicas ou humanas.

*"Na matemática não foi difícil porque atuamos na estatística dos dados apresentados no questionário respondido pelos alunos".(escola A)*

*"Com certeza. Estávamos estudando em biologia. Tudo se passou dentro do conteúdo".(escola A)*

*"Sim. No caso da língua portuguesa trabalhamos em sala o conceito filosófico do termo "ética" bem como utilizamos texto do projeto para atividades de compreensão, produção e interpretação de textos".(escola A)*

Nota-se através dos depoimentos acima, novamente a interdisciplinaridade existente para as concepções da bioética e suas aplicabilidades.

## **8-Quais as fontes bibliográficas e os respectivos pressupostos teóricos para a criação do projeto bioética?**

Verificou-se através da coleta de dados uma gama muito variada de fontes bibliográficas. Embora por alguns depoimentos nota-se que o assunto bioética ainda necessita de referenciais teóricos mais específicos.

*"As fontes bibliográficas foram nossa maior dificuldade já que não existe muito material pedagógico sobre o assunto, então buscamos as informações em todos os tipos de periódicos, revistas, e jornais que trouxessem qualquer informação sobre as pesquisas feitas nesse campo".(escola C)*

Uma observação bastante interessante merece aqui um destaque. Dentre as diversas disciplinas integradas ao projeto, - do qual o instrumento de pesquisa baseia-se para fundamentar a tese deste trabalho, observa-se através do depoimento abaixo o caso da educação física.

*"O Doping em competições de alto nível, ciência e tecnologia em debate. Ed. moderna, 1998."(escola A)*

## **9-Como você selecionou o tema abordado? Gerou alguma resistência ou controvérsia. Quais?**

Os temas relacionados à cada disciplina, e apresentados dentro do projeto são parte do conteúdo pedagógico das escolas envolvidas.

*"O tema geral foi selecionado em grupo e específico de cada disciplina também. Não houve controvérsias. O projeto foi por adesão dos professores. Assim em contato inicial, aqueles que não se identificaram o não quiseram participar não se juntaram ao grupo."(escola A)*

No caso mais específico de matérias não estreitamente ligadas à questão da bioética, como educação física e matemática nota-se através dos depoimentos abaixo uma preocupação em relacionar o tema específico ao tema central:

*"Por se tratar de um profissional de educação física, e notar grande dúvida sobre doping, trabalho das academias, selecionei este tema que gerou debates muito ricos. Como a questão do culto ao corpo, próteses, doping."(escola A)*

*"O tema foi selecionado por todos os professores envolvidos e a matemática cuidou da estatística dos dados".(escola A)*

#### **10-Ao longo da sua participação junto ao projeto como esteve configurada a sua concepção sobre ética?**

Nota-se na grande maioria dos dados coletados a preocupação em conceituar ética e bioética da forma mais formal possível sem que houvesse com isso a preocupação de se definir "verdades empíricas", dogmatizadas ou fechadas. A preocupação crescente durante o desenvolvimento desse projeto foi de se desenvolver definições e concepções que pudessem estar relacionadas as disciplinas apresentadas e aos valores morais e éticos dos indivíduos envolvidos no projeto. Cabe aqui dizer que essa preocupação não se restringe somente à comunidades escolares pesquisadas e sim, numa visão global às comunidades

intimamente ou não ligadas aos resultados dos processos científicos e tecnológicos atuais.

*"A minha concepção esteve pautada na idéia de que é por meio da definição e do entendimento desse conceito que a ciência deve ser questionada. Todos nós envolvidos no projeto (acredito) partimos ideologicamente da necessidade de evidenciar o diálogo entre ética e biotecnologia".(escola A)*

*"Durante o desenvolvimento do projeto, a concepção predominante sobre ética foi a mais formal possível, pois precisávamos investigar a opinião dos alunos e para isso foram apresentadas as definições formais não só sobre ética, mas sobre todos os outros temas abordados".(escola A)*

*"Tentamos ser imparciais, revelando e comentando os assuntos de forma bastante sensata e fundamentada em dados científicos."(escola A)*

### **11-Como você conceitua ética dentro deste novo cenário que as ciências expressam?**

Nesta questão especial, observou-se a relação entre a concepção formal de bioética e de ética com os valores morais individuais e o ético de cada um.

O tema principal deste trabalho reside, quase que unicamente uma questão. O que é a ética? Como a ética pode influenciar e ajudar no conhecimento do ser humano? Tem-se aqui a mais importante das questões utilizadas neste instrumento de pesquisa. Nota-se que dentro do universo pesquisado há uma polêmica e uma diversidade muito grande, quando se sugere a formalização de um

conceito. Nos depoimentos abaixo observa-se uma gama variada de conceitos formais relativos a ética.

*"É polêmico. Pois envolvem princípios morais e religiosos aliados aos princípios da ciência. Desde que devidamente pesquisados, esse tema pode ser extremamente útil."(escola A)*

*"Ética: ponto de partida para a tomada de decisões profissionais ou não, que na maioria das vezes é subjulgada pelo princípio da produtividade, retorno financeiro e o conforto pessoal".(escola A)*

*"Respeito às diferentes opiniões e ao ser humano acima de tudo".(escola B)*

*"Ética seria estabelecer um limite para as práticas dentro do espaço científico, sabendo respeitar os direitos de qualquer indivíduo".(escola A)*

*"É uma ciência que dá diretrizes para que todas as ciências coexistam e completem-se."(escola A)*

## **12-Como foi trabalhar no projeto de poética:**

### **A - Intercâmbio de comunicação (de que maneira isso se deu)**

Os depoimentos transcritos abaixo revelam o intercâmbio da comunicação:

*"Reuniões, as palestras, os filmes, as revistas científicas, muitas leituras". (escola A)*

*"Em reuniões semanais da equipe de professores".(escola A)*

*"Por meio de palestras, aulas, aplicação de questionários (considereei ser intercâmbio como instrumentos utilizados para a realização do projeto)".(escola A)*

## **B - Dificuldades dos grupos (quais?)**

As dificuldades apresentadas nos dados coletados pelo instrumento de pesquisas são, de uma maneira geral, dificuldades que também foram constatadas quando da elaboração deste trabalho. A pouca divulgação de material bibliográfico a respeito dos novos processos de pesquisas científicas, bem como de seus resultados por organismos oficiais e editora científicas, ocasiona a necessidade de se realizar pesquisas cada vez mais trabalhosas no levantamento das concepções e na revisão bibliográfica, utilizada não só nesse trabalho como também, no caso em estudo do projeto bioética. Abaixo depoimentos que comprovam a necessidade de uma melhor divulgação sobre bioética.

*"Material para pesquisa, já que não existem materiais didáticos, portanto todo nosso trabalho ficou baseado em reportagens recolhidas em revistas e jornais".(escolas A,B e C)*

Outra dificuldade apresentada na coleta de dados é a falta de participação dos envolvidos no projeto, o que com uma metodologia apropriada, pode ser resolvido em próximos projetos.

### **C - Participação da comunidade e parcerias (Houve ? Quais?)**

Embora houvesse a intenção de se realizar atividades de parceria com a comunidade, na verdade essa não aconteceu. Na maioria dos questionários devolvidos observou-se essa intenção.

*"Deveria ter ocorrido, mas infelizmente, não houve. Em projetos anteriores percebemos que havia necessidade de externar o conhecimento científico a comunidade (aliás essa deve ser o meu ponto de vista, a finalidade básica do projeto). No caso da Bioética e inicialmente os professores idealizaram mais o estudo do tema. Coletivamente expus o que é um projeto, sua finalidade no intuito de perceberem que o conhecimento só seria melhor apreendido por meio da prática. Assim surgiu a idéia de fazer o mapeamento na comunidade (- professores da área de educação física, biologia, agronomia, zootecnia, medicina, - alunos do colégio, - profissionais e/ou empresários ligado dos ao tema, e - comunidade formal, - pessoas na rua ) para que soubéssemos a imagem que tinham sobre o assunto, os valores que acreditam, as ações que realizariam ou não (o questionário instrumento interessante para sua pesquisa).(escola A)*

*O intuito para desenvolver esse resultado, via mídia. Bem, mas segundo os professores que orientaram a leitura do questionário feita do questionário (professores de matemática, já que respostas resultariam na produção de gráficos e envolveria um trabalho estatístico), os alunos respondiam as questões no pátio e não quiseram partir para entrevistas externas. Sinceramente em reunião posterior ao término do projeto concluímos que faltou maior motivação dos*

*professores mais diretamente ligados ao tema em relação aos alunos. Outros acreditam que foi o prazo estipulado para coleta de dados (uma semana). Pessoalmente, pela experiência nos projetos anteriores não acredito que os alunos se negariam a aplicar o questionário a comunidade (pelo menos a maioria). Por fim, o questionário ficou dentro da comunidade escolar do colégio (alunos aplicaram em outras turmas) e publicamos resultados no jornal do colégio."(escola A)*

*"Houve inicialmente. Por falta de tempo não se concretizou."(escola A)*

*"Pouca participação dos alunos".(escola A)*

*"Comunidade escolar. No princípio haveria participação dos pais e familiares, não foi possível, porque achamos que não haveria o rigor e veracidade das respostas apresentadas."(escola A)*

Nota-se através das respostas obtidas, na maioria dos instrumentos de pesquisa, que a intenção em se ampliar e divulgar os conhecimentos sobre os assuntos de pautas do projeto não foi realizada. O que prejudicou sobremaneira definições e conclusões que poderiam auxiliar e fundamentar mais precisamente este trabalho de pós-graduação. Por outro lado, os poucos instrumentos de pesquisas angariados demonstraram que os conceitos de ética e bioética ainda precisam ser mais trabalhados, desenvolvidos, elaborados, e principalmente divulgados para as comunidades que dele farão uso.



**D - Atividades mais significativas desenvolvidas. (cite-as)**

Através das informações coletadas observa-se em grande número de respostas que as atividades mais significativas foram justamente os trabalhos realizados em sala de aula, orientados pelos professores e a exposição para os outros alunos não envolvidos diretamente no projeto. A interação entre as diversas séries talvez tenha sido a tônica deste projeto.

Ao final deste estudo de campo, o que se pode inferir é que um número considerável de respostas ainda não tem a um conceito clara sobre a ética e bioética e que elas ainda provocam inúmeras incertezas no contexto histórico social.

Quanto ao problema levantado nesta investigação, continua-se a defender a presença de uma prática efetiva sobre a formação, ética e a interdisciplinaridade permeando todo o contexto como fio condutor de desenvolvimento de práticas docentes diferenciadas que propiciem aos seus alunos mais e melhores condições para adquirir e produzir os seus conhecimentos.

## **7. PROPOSTA PARA USO DA BIOÉTICA EM AMBIENTES EDUCACIONAIS**

### **7.1 TÍTULO**

A influência da Bioética na Formação Humana – Proposta de Inserção da Bioética no Contexto Educacional através da interdisciplinaridade.

### **7.2 ABORDAGEM GERAL DO TEMA**

Atualmente, as mudanças que conduzem à pós-modernidade, faz com que perca-se a clareza com o que seja valores e princípios morais. Neste aspecto, o mundo vive hoje uma grande contradição, ou seja, ao mesmo tempo que se recupera a necessidade da Bioética, por exemplo na educação, vive-se uma crise não só de valores, mas uma crise do próprio desenvolvimento humano.

O desafio de promover uma educação com valores baseados na Bioética consiste em desenvolver um trabalho pedagógico que auxilie o educando a tomar consciência da presença dos valores em seu comportamento e em sua relação com os outros, participando do processo de construção e problematização desses valores, num movimento de afirmação e de autonomia. Como todo saber prático, a Bioética não pode ser ensinada sem a participação plena e ativa de quem aprende. Em vez de impor valores, trata-se de afirmá-los, de torná-los visíveis e de tornar compreensível o seu significado, na vida de todos e na participação de cada um no contexto social.

A Instituição de Ensino caracteriza-se como um espaço de diversidade por princípio. O caráter universal do ensino torna a instituição um ponto de convergência de diversos meios sociais, traz para o seu seio os mais variados valores expressos na diversidade de atitudes e comportamentos das pessoas que a integram. Como instituição permanente, defronta-se com o desafio da constante mudança em seu interior. Gerações de alunos sucedem-se umas às outras, bem como se renova o seu quadro de funcionários, sejam eles professores e professoras, corpo técnico, de serviço administrativo ou de apoio.

Configura-se a Instituição de Ensino como um espaço público por excelência, orientado por um objetivo comum. Em virtude do número quase sempre grande de membros que reúne, necessita de uma estrutura, de uma organização, de regras e normas que estabeleçam formas de convívio em seu interior, que garantam os princípios e objetivos a que se propõe.

Para além da própria necessidade de que essa organização se pautar por princípios democráticos, coloca-se para as Instituições de Ensino a questão de como enfrentar o conflito entre suas normas e regras como instituição e aqueles valores que cada um de seus membros traz consigo, através de seu desenvolvimento.

A banalização da vida humana e o aumento da violência na sociedade são questões de caráter mais amplo, da própria sociedade, e que, inegavelmente, são trazidas para o espaço escolar. Assim, refletem-se nas ações cotidianas, nas atitudes e comportamentos das pessoas, seja em relação às outras, seja em relação ao espaço físico.

A perspectiva de manutenção de um controle externo dos comportamentos, aproxima-se mais da idéia de autoritarismo e de imposição de valores, enquanto que

a perspectiva de um trabalho de formação de atitudes ganha proximidade com uma idéia de disciplina como auto-regulação e afirmação conjunta de valores.

Conviver significa conhecer, participar, opinar, ousar e transformar. Cabe à Instituição de Ensino, espaço fundamental de convivência, afirmar valores que estão de acordo com esses princípios. É preciso estimular o desejo da participação, que valoriza a ação e amplia a co-responsabilidade, fazendo com que se compartilhem os destinos da vida coletiva da instituição. Se o educando precisa ser participante e ativo na construção de sua aprendizagem, o professor precisa trilhar esse caminho junto com ele, efetivando sua própria participação na instituição.

Esse novo modelo requer um posicionamento importante da educação, para que se possa repensar a sociedade do futuro no que se refere às formas de organização política, aos sistemas de produção e consumo, aos conceitos de propriedade, à soberania e à valorização dos indivíduos e das culturas. Solicita também a busca de novas direções, de novos paradigmas do conhecimento, de um novo modelo social menos dualista, que não separe o ser humano do mundo da natureza, o masculino do feminino, o corpo do espírito, e que colabore para uma ampliação dos conceitos estabelecidos pela ciência moderna. Exige também, sérias mudanças de imagens, de símbolos e um sentido maior de responsabilidade individual e social.

A responsabilidade consigo mesmo, com a sociedade e com a natureza será o princípio básico do movimento de educação para uma nova era. Responsabilidade para que o ser humano responda com maior sensibilidade às conseqüências de seus próprios atos, para que possa afirmar suas responsabilidades cívicas e sociais e reagir a contradições e injustiças.

Responsabilidade consigo mesmo não se trata de individualismo. Trata-se de uma questão ética que eleva o indivíduo a um nível global; ele se torna responsável diante de si mesmo, da sociedade e da natureza. Responsabilidade no sentido de descobrir uma arte de viver que possibilite a plena utilização de todas as funções humanas relacionadas ao corpo físico, às emoções, aos sentimentos, ao intelecto, à intuição criadora, de forma consciente e inter-relacionada.

Responsabilidade social no sentido de perceber que o homem é parte de um todo, parte de um grupo, de uma sociedade, de uma nação e de um planeta. E dessa forma, a educação deve prepará-lo para que seja capaz de compreender as conseqüências globais de seus atos individuais, de conceber prioridades e assumir as formas de solidariedade que, constituem o destino da espécie. Responsabilidade para compreender o exercício da cidadania, para compreender a si mesmo, ao mundo e à humanidade. Dessa perspectiva, o homem se compreenderá como causa e efeito, e compreenderá que todos os fenômenos são causais e o universo inteiro é uma dança de causalidades. Desenvolvendo uma nova ética, haverá uma nova consciência individual, social e planetária, uma nova compaixão universal centrada no equilíbrio da comunidade terrestre.

***Responsabilidade na relação com a natureza para que o homem se perceba como parte integrante dela, como filho da natureza que, com respeito e dignidade, dela se nutre e nela se aconselha, contribuindo para sua própria melhoria e para seu bem-estar. Em vez de conquistar a natureza, de servir-se dela, ele servirá à natureza e a reconhecerá como um organismo vivo que necessita de seu cuidado e de seu carinho, uma totalidade indivisa da qual é parte integrante.***

### 7.3 JUSTIFICATIVA

A presente proposta de pesquisa tem por objetivo uma abordagem ética-reflexiva, destacando principalmente os aspectos bioéticos que influenciam na formação humana, de forma a propor a inserção da Bioética no contexto educacional através da interdisciplinaridade.

A *Encyclopedia of Bioethics* define Bioética como estudo sistemático da conduta humana no âmbito das ciências da vida e do cuidado da saúde, examinada à luz dos valores e dos princípios morais. Esta definição cobre aspectos importantes, embora vários autores pensem que deve ser repensada, embora não abandonada:

*"Em primeiro lugar, ela se refere a um estudo sistemático da conduta humana... examinada à luz dos valores e dos princípios morais. Percebe-se, portanto, que se trata de um "braço" da ética geral. Sua tarefa não é elaborar novos princípios éticos gerais, mas aplicar esses princípios ao âmbito das ciências da vida e do cuidado da saúde, em especial aos novos problemas que estão surgindo" (1978, vol. I, p. 19).*

A Bioética nasce de um sentimento de responsabilidade diante dos desafios de sustentar e melhorar as condições de vida humana nos processos contemporâneos. No enfrentamento de suas múltiplas questões, ela necessita de referenciais teóricos de fundo para tecer os postulados de tal responsabilidade, mas supõe também convicções espirituais que confirmam as suas teorias um dinamismo voltado para proteger e defender a vida.

Dentro do pluralismo de interesses e de percepções na vida social, a Bioética requer grande abertura de diálogo. Mas não pode se reduzir a um simples espaço de confronto de opiniões, como se fosse uma ciência perplexa, intimidada pela diversidade.

A tentativa de inserção da Bioética no contexto educacional origina-se ao se pensar numa educação do futuro apoiada no novo paradigma que envolve a necessidade de despertar no indivíduo novos valores, voltados para a melhoria da qualidade de vida e para a procura do equilíbrio humano. É esta a tarefa da educação: ensinar a cada um a medida de suas possibilidades, dar opções e oportunidades de aprender de acordo com as suas capacidades e as suas inteligências, lembrando que cada ser humano é o seu próprio agente de decisão e responsabilidade

Associado à necessidade de vir a catalisar os sentidos de responsabilidade individual e coletivo, o paradigma emergente também deve despertar no indivíduo o senso de globalidade, como um princípio guia que coloca o cidadão em sua relação com o mundo, diante da diversidade de nações, culturas e realidades diferentes, traduzidas por opções políticas e níveis de desenvolvimento diversificados e dependentes de fatores culturais, históricos e críticos.

Educar para o futuro adotando enfoques da Bioética ter consciência da existência de uma dialética entre as partes e o todo, o que trará uma nova consciência aos educandos, a de que eles participam de uma sociedade que, além de comunitária, é também global. Significa capacitá-los para as novas necessidades de um ambiente global, educá-los para a compreensão da diversidade dos outros, para um profundo respeito e uma profunda compreensão pelos demais. Só se houver mudanças nos valores, na ética, baseadas em uma compreensão do princípio da totalidade universal, é que teremos sobrevivência, compaixão e solidariedade neste mundo.

Entretanto, a Bioética apoia-se em algo muito concreto e nada cambiante, que é o próprio ser do homem, que é algo perdurável, que independe de tempo e lugar, raça, religião, concepção da vida. Por isso é possível destacar princípios éticos e morais permanentes e imutáveis, como fez a ONU na Declaração dos Direitos do Homem. Existem portanto, valores objetivos, imutáveis que podem guiar o educador em sua árdua tarefa de fazer uma inserção da Bioética na Educação.

As Instituições de Ensino não podem garantir total sucesso em seu trabalho de formação. Na verdade, seu poder é limitado. Todavia, tal diagnóstico não justifica uma deserção. Mesmo com limitações, as instituições participam da formação moral de seus alunos, onde valores e regras são transmitidos pelos professores, pelos livros didáticos, pela organização institucional, pela forma de avaliação e pelos comportamentos dos próprios alunos. Assim, em vez de deixá-las ocultas, é melhor que tais questões recebam tratamento explícito, que sejam assuntos de reflexão da instituição como um todo, e não apenas de cada professor. Daí a proposta da presença da Bioética no contexto educacional.

Trazer a Bioética para o espaço educacional significa enfrentar o desafio de instalar, no processo de ensino e aprendizagem que se realiza em cada uma das áreas de conhecimento, uma constante atitude crítica, de reconhecimento dos limites e possibilidades dos sujeitos e das circunstâncias, de problematização das ações e relações e dos valores e regras que os norteiam. Configura-se, assim, a proposta de realização de uma educação compreendida como um sistema aberto, vivo que troca energia com o meio.

Ao se propor referenciais, oriundos da Bioética, que apoiem e orientem os professores trabalhar a interdisciplinaridade ajudarão a entender uma educação em



que tudo está em movimento, em processo – o conhecimento em constante construção, mediante interações, transformações e enriquecimento mútuo.

A necessidade da interdisciplinaridade não se impõe apenas como forma de compreender e modificar o mundo, mas também como exigência interna da Bioética, que busca a unidade perdida do saber, conseqüentemente, do desenvolvimento humano.

A interdisciplinaridade certamente irá melhorar a formação geral com base num conhecimento mais integrado, articulado e atualizado, numa construção auto-suficiente do sujeito, ela também pode permitir a abertura de novos campos do conhecimento e de novas descobertas que possibilitem uma melhor formação profissional, que favorece até mesmo a educação permanente, da qual se adquire uma metodologia emancipatória traduzida por competências e habilidades que levem o aluno a aprender a aprender durante toda a sua existência.

A inserção da Bioética no contexto educacional certamente irá proporcionar a todos os educandos, condições para o desenvolvimento de sua autonomia, entendida como capacidade de posicionar-se diante da realidade, fazendo escolhas, estabelecendo critérios, participando da gestão de ações coletivas. Essa é uma condição fundamental de sobrevivência num mundo onde ciência, tecnologia e sociedade vêm se modificando numa velocidade espantosa, surpreendente e inimaginável.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1 GERAL**

Demonstrar como a Bioética pode ser inserida interdisciplinarmente no contexto educacional, destacando sua influência na formação humana.

### **4.1 ESPECÍFICOS**

- Ressaltar a importância da Bioética na formação humana.
- Estabelecer relações entre Bioética e contexto educacional;
- Destacar a influência da Bioética no desenvolvimento humano;
- Estruturar uma proposta de inserção da Bioética no contexto educacional, tendo como referência a interdisciplinaridade;

## 7.5 METODOLOGIA

A pesquisa será desenvolvida primeiramente através de um suporte teórico que ressalte a importância da Bioética na formação humana, que estabeleça relações entre Bioética e contexto educacional; que destaque a influência da Bioética no desenvolvimento humano.

Referenciais estes que darão suporte a uma proposta de inserção da Bioética no contexto educacional. Proposta esta, que será realizada permeada pela interdisciplinaridade e contemplará uma seqüência de trabalhos e relações junto ao tema em questão que auxiliarão os professores no entendimento da importância e desenvolvimento da Bioética no contexto educacional.

Elaborada desta maneira, a pesquisa metodologicamente define-se como qualitativa – bibliográfica, tendo em vista que a análise e seleção dos dados pesquisados contemplarão futura proposta.

## 7.6 BIBLIOGRAFIA DE APOIO

- ARISTÓTELES, Grande Ética Refutações dos Sofistas, s/d
- CAPRA, Fritjof, O Ponto de Mutação. São Paulo, editora Cultrix, 1997.
- CORREIA, F.A. Alguns desafios atuais da bioética. Revista Eclesiástica Brasileira, Petrópolis, v.55, p.65-86, 1995.
- ENGELHARDT JR., H.T.; CHERRY, M.J. La bioética: Hiko de las humanidades medicas. Cuadernos del Programa Regional de Bioética, n.1, p.55-64, 1995.
- GOIC, G.A. Ética de la relacion médico paciente. Cuadernos del Programa Regional de Bioética, n.1, p.79-90, 1995.
- ESPINOSA, Baruch. Obras Diversas. Coleção Os Pensadores, Editora Abril Cultural, São Paulo, 1988.
- Evangelim Vitae, Sobre o valor e a inviabilidade da vida humana, Loyola,
- GRACIA, D. Introducción la bioética. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana, v.108, n.5-6, p.374-378, 1990.
- GUILLÉN, D.G. El que y el porque de la bioética. Cuadernos del Programa Regional de Bioética, n.1, p.33-53, 1995.
- PIWONKA, A.M.A.; BUSTOS, D.I.; GRETE, Q.E.; URRUTIA, B.M. Saber bine para hacer bien. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana, v.108, n.5-6, p. 426-430, 1990.
- SASS, H.M. La bioética: fundamentos filosóficos y aplicación. Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana, v.108, n.5-6, p.391-398, 1990.
- KUNG, H, Jens W. Dying with dignity: a plea for personal responsibility. New York: Continuum Pub Group, 1996.

PESSINI, Leo, BARCHIFONTAINE, Christian, **Fundamentos da Bioética**, São Paulo, Paulus, 1 996.

PLATÃO, **O banquete, a República, Sofista, ou do Ser**, s/d.

REICHT, WT. **Encyclopedia of bioethics**. rev ed. New York: Macmillan, c1995: 1301-7.

THOMASMA DC., Edmund D., **Pellegrino on the future of bioethics**. Cambridge Quartely of Healthcare Ethics 1997;6:373-5.

## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

À guisa de conclusão afirma-se que a bioética nasce de um sentimento de responsabilidade diante dos desafios de sustentar e melhorar as condições de vida humana nos processos contemporâneos. No enfrentamento de suas múltiplas questões, ela necessita de referenciais teóricos de fundo para tecer os postulados de tal responsabilidade; mas supõe também convicções espirituais que confirmam a suas teorias um dinamismo voltado para proteger e defender a vida.

Dentro do pluralismo de interesses e de percepções na vida social, a bioética requer grande abertura de diálogo. Mas não pode se reduzir a um simples espaço de confronto de opiniões; como se fosse uma ciência perplexa, intimidada pela diversidade. Ela compreende também juízos, normas e propostas concretas cuja credibilidade deve ser buscada na força argumentativa e no testemunho de que a vida de todos está sendo encarada com amor.

Os objetivos gerais e específicos foram alcançados a medida que os conceitos estudados na revisão literária serviu de embasamento para a reformulação e apreciação dos dados analisados. A distância existente hoje entre a Bioética, - enquanto teoria, e a sua aplicação na prática, ficou evidenciada quando da análise dos dados, que cumpriu a função proposta enquanto instrumento medidor qualitativo.

Após a conclusão da revisão literária e da análise dos dados, conclui-se que o que foi proposto no início do presente trabalho, em seus objetivos gerais e específicos foram alcançados, porém não foram exaustivamente “dissecados”. Novos estudos e reavaliações devem Ter em mente que a Bioética e sua aplicabilidade surgem em meio mutável e adaptável, o que permite enfim que este estudo seja um ponto de partida para novas incursões no aprimoramento dos conceitos de Bioética e sua importância para o auto conhecimento humano.

Pôde-se concluir também, através da revisão literária apresentada no corpo do trabalho: Não é que a verdade científica seja em si mesma má, porém a sua atual busca se faz à custa de uma substituição ou, pelo menos, de um esquecimento da verdade fundamental sobre a pessoa humana, cabe ao homem a tarefa de compreender as leis da natureza e usá-las em seu benefício, e a esse esforço intelectual corresponde o nome de ciência e tecnologia.

Desde a CONCEPÇÃO, desde que existe um genótipo humano individualizado, as células ou o corpo em formação já representam uma pessoa, um EU, futuro meio de expressão, geneticamente marcado de individualidade; algo semelhante mas biologicamente distinto do pai ou da mãe; e isto por toda a sua existência terrena.

Daí decorre o valor fundamental da vida biológica, física, que embora não esgote a pessoa, é um bem que pressupõe e alicerça todos os outros bens humanos.

Por isso é que dentro dos amplos limites que são colocados para a ciência e para a tecnologia, há os princípios éticos, - apresentados e exaustivamente discutidos neste trabalho - que deveriam ser considerados sempre pelos cientistas quando querem conhecer mais profundamente a vida humana e a sua origem:

Propôs este trabalho apresentar através de uma revisão literária e utilizando-se também do instrumento de pesquisa, abordar os princípios e aplicabilidades da Bioética como fator de importância no auto conhecimento. Optou-se primeiramente pela revisão de ética, e pelo passeio nos conceitos dos grandes pensadores, clássicos e modernos. Num segundo momento aborda-se de forma mais específica e clara a bioética, as religiões e a sua interatividade.

Ao final do trabalho, após a análise dos dados coletados e apresentados em capítulo anterior, conclui-se que o objetivo inicial proposta quando da elaboração deste trabalho foi alcançado. A necessidade do conhecimento da Bioética para o desenvolvimento da cultura humana não deve ser restringir somente ao puramente conceitual, o prático deve existir e também permear a vida cotidiana daqueles que dela (Bioética) farão uso e parte.

Sugere-se que o assunto Bioética, Ética, Conhecimento Humano não fique restrita às páginas deste estudo. Muito ainda pode descobrir, desvendar na

Bioética, assunto tão apaixonante quanto a própria vida. Este estudo servirá de embasamento para novos trabalhos que deverão ser realizados, assumindo assim um papel importante como início e “primeiro tijolo” na construção do conhecimento e do auto conhecimento humano.

Impor desafios demonstra ultrapassar barreiras. O auto conhecimento sugere a busca infinita do ser, investigando sobre algo que ocupa e pretende a perfeição do ser humano. A bioética surgiu para dar respostas ao homem fazer com que ele pense em si como parte integrante e atuante do meio em que vive. Sendo assim suas ações e intervenções nesse meio devem ser pensadas e refletidas para que não seja, ele vítima de sua própria ação.



## 10 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- \_\_\_\_\_. **Eutanásia e América** Latina: questões ético-teológicas, Aparecida: Santuário, 1990.
- \_\_\_\_\_. **Japan's dilemma with definition of death**. Kennedy Institute of Ethics Journal 1991;1:123-31. 1 995.
- ARISTÓTELES, **Grande Ética Refutações dos Sofistas**, s/d
- BECKER, CB. **Visão budista do suicídio e da eutanásia**. Cultura Vozes 1994;(6):30-45.
- CAHILL, LS. **Respeitar a vida e provocar a morte no contexto médico**. In: Concilium n. 199-1985/3. Petrópolis: Vozes, 1985: 38-8.
- CAMPBELL, CS. **Religious ethics and active euthanasia in a pluralistic society**. Kennedy Institute of Ethics Journal 1992;2:253-77.
- CAPRA, Fritjof, **O Ponto de Mutação**. São Paulo, editora Cultrix, 1997.
- Declaração Islâmica dos Direitos Humanos**. In: Concilium n.253-1994/3. Petrópolis: Vozes, 1994: 89-101.
- ESPINOSA, Baruch. - **Obras Diversas. Coleção Os Pensadores**, Editora Abril Cultural, São Paulo, 1988.

Evangelim Vitae, **Sobre o valor e a inviabilidade da vida humana**, Loyola,

GULA, RM. **Euthanasia and assisted suicide: positioning the debate**. Saint Louis: The Catholic Health Association of the United States, 1994.

KEON, D. **Buddhism**. In: Chadwick R, editors. **Encyclopedia of applied ethics**. San Diego: Academic Press, 1998. v.1: 385-95.

KIMURA, R., **Death and dying in Japan**. Kennedy Institute of Ethics Journal 1996;6:374-8.

KUNG, H, Jens W. **Dying with dignity: a plea for personal responsibility**. New York: Continuum Pub Group, 1996.

KUNG, H, SCHMIDT, H, **A global ethic and global responsibilities**, Londres: SCM Press LTD, 1998.

KUNG, H. **Paz mundial, religião mundial**, ethos mundial. In : Concilium n.253 - 1994/3: ecumenismo, p.159-73.

LEAMAN, O. . **Judaism**. In: Chadwick R, editors. **Encyclopedia of applied ethics**. San Diego: Academic Press, 1998. v.3: 1-8.

LEIBNIZ, W. V., **Ata dos Eruditos de Leibniz**, 1684.

LEIBNIZ, W. V., **Discurso de Metafísica**, 1686.

MAFFESOLI, M. **O Tempo das Tribos - O Declínio do Individualismo nas Sociedades de Massa**. Rio de Janeiro, Forense, 1987.

MARTIN, L., **Eutanásia e distanásia**. In: Costa SIF, Volnei G, Oselka G, editores. Iniciação à Bioética. Brasília: Conselho Federal de Medicina, 1998: 171-92.

MCCORNICK, R. To Save or let die. JAMA 1974;229:172-6.

NAKASONE, RY. Buddhism. In: Reicht WT, editors. Encyclopedia of bioethics. rev ed. New York: Macmillan, c1995: 312-7.

NOVAK, D. Judaism. In: Reicht WT, editors. Encyclopedia of bioethics. rev ed. New York: Macmillan, c1995: 1301-7.

Papa. João Paulo II. Carta encíclica evangelium vitae: sobre o valor e a inviolabilidade da vida humana. São Paulo: Loyola, 1995.

PESSINI, L. Morrer com dignidade. 2.ed.ver.ampl. Aparecida: Santuário, 1994.

PESSINI, Leo, BARCHIFONTAINE, Christian, Fundamentos da Bioética, São Paulo, Paulus, 1 996.

PLATÃO, O banquete, a República, Sofista, ou do Ser, s/d.

SACHEDINA, A., Islam. In: Reicht WT, editors. Encyclopedia of bioethics. rev.ed. New York: Macmillan, c1995: 1289-96.

Sagrada Congregação para a Doutrina da Fé. Declaração sobre a eutanásia, 1980, em SEDOC XIII, col. 171.

SHEPHERD, JJ. Islam. In: Chadwick R. Encyclopedia of applied ethics. San Diego: Academic Press, 1998. v.2.:733-40.

SKAKER, A., Buddhismo e christianismo, esteios e caminhos. Petrópolis: Vozes, 1999.

THOMASMA DC., Edmund D., Pellegrino on the future of bioethics. Cambridge Quartely of Healthcare Ethics 1997;6:373-5.

THOMASMA, DC; LOEWY, EH. Exploring the role of religion in medical ethics.  
Cambridge Quarterly of Healthcare Ethics 1996;5:257-68.